ଗଣିତ ମେଳା

ଚତୁର୍ଥ ଶ୍ରେଣୀ

ବିଦ୍ୟାଳୟ ଓ ଗଣଶିକ୍ଷା ବିଭାଗ
ଓଡ଼ିଶା ସରକାର

ଶିକ୍ଷକ ଶିକ୍ଷା ନିର୍ଦ୍ଦେଶାଳୟ ଏବଂ ରାଜ୍ୟ ଶିକ୍ଷା ଗବେଷଣା ଓ
ପ୍ରଶିକ୍ଷଣ ପରିଷଦ, ଓଡ଼ିଶା, ଭୁବନେଶ୍ୱର

ଓଡ଼ିଶା ବିଦ୍ୟାଳୟ ଶିକ୍ଷା
କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମ ପ୍ରାଧିକରଣ, ଭୁବନେଶ୍ୱର

ଗଣିତ ମେଳା

ଚତୁର୍ଥ ଶ୍ରେଣୀ

ପରୀକ୍ଷାମୂଳକ ସଂସ୍କରଣ ୨୦୨୬

ସମ୍ପାଦକ ମଣ୍ଡଳୀ :

ନାରାୟଣ ସାହୁ
ସନ୍ତୋଷ କୁମାର ପରିଡ଼ା
କୃଷ୍ଣଚନ୍ଦ୍ର ପଣ୍ଡା
ରଞ୍ଜିତା ପଟ୍ଟନାୟକ
ସନ୍ତୋଷ କୁମାର ମହାପାତ୍ର
ଡ. ପ୍ରସନ୍ନ କୁମାର ସାହୁ

ସଂଯୋଜକ :

ଡ. ସବିତା ସାହୁ
ଡ. ପ୍ରସନ୍ନ କୁମାର ସାହୁ

ସମୀକ୍ଷକ ମଣ୍ଡଳୀ :

ନୀଳାମ୍ବର ବିଶ୍ୱାଳ
ନାରାୟଣ ସାହୁ
କୃଷ୍ଣ ଚନ୍ଦ୍ର ପଣ୍ଡା
ମାନସ ମିଶ୍ର

ବିଷୟ ବିଶେଷଜ୍ଞ :

ନୀଳାମ୍ବର ବିଶ୍ୱାଳ
ପ୍ରସନ୍ନ କୁମାର ସାହୁ

ପ୍ରକାଶକ : ବିଦ୍ୟାଳୟ ଓ ଗଣଶିକ୍ଷା ବିଭାଗ, ଓଡ଼ିଶା ସରକାର

ମୁଦ୍ରଣ ବର୍ଷ : ୨୦୨୬

ପ୍ରସ୍ତୁତି : ଶିକ୍ଷକ ଶିକ୍ଷା ନିର୍ଦ୍ଦେଶାଳୟ ଏବଂ ରାଜ୍ୟ ଶିକ୍ଷା ଗବେଷଣା ଓ ପ୍ରଶିକ୍ଷଣ ପରିଷଦ, ଓଡ଼ିଶା, ଭୁବନେଶ୍ୱର

ଡିଟିପି ଓ ଡିଜାଇନ୍ : ଓଡ଼ିଶା ରାଜ୍ୟ ପାଠ୍ୟପୁସ୍ତକ ପ୍ରଣୟନ ଓ ପ୍ରକାଶନ ସଂସ୍ଥା, ଭୁବନେଶ୍ୱର, ଓଡ଼ିଶା

ମୁଦ୍ରଣ : ପାଠ୍ୟ ପୁସ୍ତକ ଉତ୍ପାଦନ ଓ ବିକ୍ରୟ, ଭୁବନେଶ୍ୱର

ପ୍ରସ୍ତାବନା

ଶିକ୍ଷାର ମୂଳ ଲକ୍ଷ୍ୟ ହେଉଛି ପିଲାମାନଙ୍କର ସର୍ବାଙ୍ଗୀନ ବିକାଶ ସାଧନ କରିବା । ଆମ ଦେଶରେ ପିଲାମାନଙ୍କ ଯତ୍ନ ଓ ଶିକ୍ଷା ପାଇଁ ପରିବାର, ଗାଁ, ଗୋଷ୍ଠୀ ଓ ବିଦ୍ୟାଳୟର ଯଥେଷ୍ଟ ଭୂମିକା ରହିଛି । ପ୍ରତ୍ୟେକ ପିଲାର ଜୀବନରେ ତା'ର ପ୍ରଥମ ଆଠ ବର୍ଷ ହେଉଛି ସବୁଠାରୁ ଗୁରୁତ୍ୱପୂର୍ଣ୍ଣ । ଏହି ସମୟରେ ସେ ତା'ର ପରିବାରରୁ ଯାହା ସବୁ ଶିଖିଥାଏ, ତାହା ପରବର୍ତ୍ତୀ ସମୟରେ ତା'ର ବୃଦ୍ଧି, ସ୍ୱାସ୍ଥ୍ୟ, ଆଚରଣ ଏବଂ ବୌଦ୍ଧିକ ଦକ୍ଷତା ଉପରେ ସକାରାତ୍ମକ ପ୍ରଭାବ ପକାଇଥାଏ ।

ବିଦ୍ୟାଳୟ ଶିକ୍ଷାର ପ୍ରସ୍ତୁତି ପର୍ଯ୍ୟାୟ ତୃତୀୟ ଶ୍ରେଣୀରୁ ପଞ୍ଚମ ଶ୍ରେଣୀ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ । ତିନିବର୍ଷର ଅବଧି ବିଶିଷ୍ଟ ଏହି ପର୍ଯ୍ୟାୟ ମୌଳିକ ପର୍ଯ୍ୟାୟ ଓ ମଧ୍ୟ ପର୍ଯ୍ୟାୟ ମଧ୍ୟରେ ଏକ ସେତୁ ଭାବେ କାର୍ଯ୍ୟ କରିଥାଏ । ଏହି ପର୍ଯ୍ୟାୟର ଶିକ୍ଷାଦାନ-ଶିକ୍ଷଣ କାର୍ଯ୍ୟ ମୁଖ୍ୟତଃ ପ୍ରାରମ୍ଭ ପର୍ଯ୍ୟାୟରେ ସଂପାଦିତ ହେଉଥିବା ଖେଳ, ଆବିଷ୍କାର ଓ ଶିକ୍ଷଣ କାର୍ଯ୍ୟ ଭିତ୍ତିକ ଶ୍ରେଣୀଗୃହ ଶିକ୍ଷା ଉପରେ ପର୍ଯ୍ୟବେସିତ । ଏହି ପର୍ଯ୍ୟାୟରେ ଗଣିତ ଶିକ୍ଷାର ଏକ ଦୃଢ଼ ମୂଳଦୁଆ ସ୍ଥାପନ କରାଯିବା ପାଇଁ ପ୍ରୟାସ କରାଯିବା ଆବଶ୍ୟକ । ଜାତୀୟ ଶିକ୍ଷା ନୀତିରେ ପ୍ରଦତ୍ତ ନୀତି ଓ ମୂଳ ଧାରଣାଗୁଡ଼ିକର ଆଧାରରେ ଏନ ସି ଏଫ -ଏସ ଇ ୨୦୨୩ (ବିଦ୍ୟାଳୟ ଶିକ୍ଷା ପାଇଁ ଜାତୀୟ ପାଠ୍ୟକ୍ରମ ରୂପରେଖ) ପ୍ରକାଶ ପାଇଛି । ପରବର୍ତ୍ତୀ ସମୟରେ, ଏନ ସି ଇ ଆର ଟି, ନୂଆଦିଲ୍ଲୀ ଦ୍ୱାରା ଏନ ସି ଏଫ - ଏସ ଇ ସୁପାରିଶ ଅନୁଯାୟୀ ପାଠ୍ୟପୁସ୍ତକଗୁଡ଼ିକ ପ୍ରସ୍ତୁତ କରାଯାଇଛି । ପାଠ୍ୟପୁସ୍ତକଗୁଡ଼ିକରେ ଶ୍ରେଣୀଗୃହର ଶିକ୍ଷାକୁ ପିଲାମାନଙ୍କର ବାସ୍ତବ ଜୀବନ ସହିତ ସଂଯୋଗ କରିବାକୁ ଚେଷ୍ଟା କରାଯାଇଛି ।

ଏନ ସି ଏଫ -ଏସ ଇ ୨୦୨୩ରେ ପଞ୍ଚକୋଷୀୟ ବିକାଶ (ମାନବ ବ୍ୟକ୍ତିତ୍ୱର ପାଞ୍ଚଟି ଆବରଣର ବିକାଶ-ଯଥା ଅନ୍ନମୟ, ପ୍ରାଣମୟ, ମନୋମୟ, ବିଜ୍ଞାନମୟ ଏବଂ ଆନନ୍ଦମୟ କୋଷ)କୁ ଗୁରୁତ୍ୱ ଦିଆଯାଇଛି, ଏଥିସହିତ ଶିକ୍ଷଣର ପାଞ୍ଚଟି କ୍ଷେତ୍ର, ଯଥା- ଶାରୀରିକ, ସାମାଜିକ ଆବେଗିକ, ବୌଦ୍ଧିକ, ଭାଷା ଓ ସାକ୍ଷରତା ଏବଂ ସାଂସ୍କୃତିକ ଓ ସୌନ୍ଦର୍ଯ୍ୟବୋଧ ଉପରେ ମଧ୍ୟ ଧ୍ୟାନ ଦିଆଯାଇଛି ।

ଏନ ସି ଏଫ -ଏଫ ଏସ ୨୦୨୨ ଓ ଏନ ସି ଏଫ-ଏସଇ ୨୦୨୩କୁ ଭିତ୍ତିକରି ଆମ ରାଜ୍ୟରେ ବିଦ୍ୟାଳୟ ଶିକ୍ଷା ପାଇଁ ଓଡ଼ିଶା ପାଠ୍ୟକ୍ରମ ରୂପରେଖ-୨୦୨୫ ପ୍ରସ୍ତୁତ କରାଯାଇଛି ଓ ଏହାକୁ ଆଧାର କରି ଚତୁର୍ଥ ଶ୍ରେଣୀ ଏହି ଗଣିତ ପାଠ୍ୟ ପୁସ୍ତକ (ଗଣିତ ମେଳା) ତିଆରି କରାଯାଇଛି ।

ଏନ ସି ଇ ଆର ଟି, ନୂଆଦିଲ୍ଲୀ ଦ୍ୱାରା ପ୍ରସ୍ତୁତ ପାଠ୍ୟପୁସ୍ତକଗୁଡିକୁ ଆମ ରାଜ୍ୟରେ ଓଡିଆ ଭାଷାରେ ଅନୁବାଦ କରିବା ସାଙ୍ଗକୁ ଏଥିରେ ସ୍ଥାନୀୟ ଉଦାହରଣସବୁ ଯୋଡ଼ାଯାଇଛି । ଏଥିସହିତ ରାଜ୍ୟର ଭାଷା, କଳା, ସଂସ୍କୃତି, ଐତିହ୍ୟ, ପରମ୍ପରା, ଭୌଗୋଳିକ ସ୍ଥିତି, ଆଦିକୁ ଗୁରୁତ୍ୱ ଦିଆଯାଇ ପ୍ରାସଙ୍ଗିକ କରାଯାଇଛି। ପାଠ୍ୟପୁସ୍ତକକୁ ଦକ୍ଷତାଭିତ୍ତିକ କରାଯିବା ସହିତ ପିଲାମାନଙ୍କ ପାଇଁ ସରଳ ଓ ଆକର୍ଷଣୀୟ କରିବାକୁ ଚେଷ୍ଟା କରାଯାଇଛି । ପିଲାମାନଙ୍କର ସ୍ଥାନୀୟ ପରମ୍ପରା, ସଂସ୍କୃତି, ପର୍ବପର୍ବାଣି, ଖାଦ୍ୟ, ନଦୀ, ପର୍ବତ, ଗଛ ଲତା, ଆଦି ପୁସ୍ତକଗୁଡ଼ିକରେ ପ୍ରତିଫଳିତ ହୋଇଛି। ଏହା ନିଶ୍ଚିତ ଭାବରେ ପିଲାମାନଙ୍କ ପାଇଁ ଆକର୍ଷଣୀୟ ଏବଂ ଆନନ୍ଦଦାୟକ ହେବ । ପିଲାମାନଙ୍କ ଚିନ୍ତନ ଦକ୍ଷତା ଓ ଜିଜ୍ଞାସୁ ମନୋଭାବର ବିକାଶ ପାଇଁ ପାଠ୍ୟପୁସ୍ତକରେ ଅନେକ କାର୍ଯ୍ୟ ଦିଆଯାଇଛି। ଏଥିସହିତ ପିଲାମାନେ ପାଠ୍ୟପୁସ୍ତକରେ ଥିବା ଦକ୍ଷତାଗୁଡ଼ିକ ହାସଲ କରିପାରିଲେ କି ନାହିଁ ଜାଣିବା ପାଇଁ ପ୍ରତ୍ୟେକ ପାଠରେ ଅଭ୍ୟାସ କାର୍ଯ୍ୟ ସ୍ଥାନିତ ହୋଇଛି ।

ନୂତନ ପାଠ୍ୟପୁସ୍ତକଗୁଡ଼ିକୁ ପ୍ରସ୍ତୁତ କରିଥିବା ଏନ ସି ଇ ଆର ଟି, ନୂଆଦିଲ୍ଲୀର ସମସ୍ତ ଶିକ୍ଷାବିତଙ୍କୁ ମୁଁ ହାର୍ଦ୍ଦିକ ଅଭିନନ୍ଦନ ଓ କୃତଜ୍ଞତା ଜଣାଉଛି । ଏଥିସହିତ ଆମ ରାଜ୍ୟରେ ପାଠ୍ୟପୁସ୍ତକଗୁଡିକୁ ଅନୁବାଦ ଓ ପ୍ରାସଙ୍ଗିକ କରିଥିବା ଶିକ୍ଷାବିତ, ବିଷୟ ବିଶେଷଜ୍ଞ, ଚିତ୍ରକର ଓ ଭାଷାବିତମାନଙ୍କୁ ମୁଁ ଧନ୍ୟବାଦ ଜ୍ଞାପନ କରୁଛି । ଖୁବ କମ୍ ସମୟ ମଧ୍ୟରେ ସମସ୍ତଙ୍କ ମିଳିତ ପ୍ରଚେଷ୍ଟାରେ ପାଠ୍ୟପୁସ୍ତକଗୁଡ଼ିକ ପ୍ରସ୍ତୁତ କରାଯାଇଛି । ଆମ ରାଜ୍ୟର ବିଦ୍ୟାଳୟ ଶିକ୍ଷାରେ ସଂସ୍କାର ଆଣିବା ସହିତ ପିଲାମାନେ ଖୁସିରେ ଶିଖିବା ପାଇଁ ଏହି ପାଠ୍ୟପୁସ୍ତକ ନିଶ୍ଚିତ ସାହାଯ୍ୟ କରିବ ବୋଲି ଆଶା କରୁଛି । ପରୀକ୍ଷାମୂଳକ ଭାବରେ ଏହି ପାଠ୍ୟପୁସ୍ତକ ପ୍ରସ୍ତୁତ କରାଯାଇଛି । ଏହି ପାଠ୍ୟପୁସ୍ତକକୁ ଆହୁରି ସମୃଦ୍ଧ କରିବା ପାଇଁ ଆପଣମାନଙ୍କ ମତାମତ ଏବଂ ପରାମର୍ଶ ସ୍ୱାଗତଯୋଗ୍ୟ ।

(ମନୋଜ କୁମାର ପାଢୀ)

ନିର୍ଦ୍ଦେଶକ

ଶିକ୍ଷକ ଶିକ୍ଷା ନିର୍ଦ୍ଦେଶାଳୟ ଏବଂ

ରାଜ୍ୟ ଶିକ୍ଷା ଗବେଷଣା ଓ ପ୍ରଶିକ୍ଷଣ ପରିଷଦ

ଓଡ଼ିଶା, ଭୁବନେଶ୍ୱର

ପୁସ୍ତକ ବିଷୟରେ

ଚତୁର୍ଥ ଶ୍ରେଣୀ ପାଇଁ **"ଗଣିତ ମେଳା"** ପୁସ୍ତକଟି ଜାତୀୟ ଶିକ୍ଷାନୀତି (NEP) ୨୦୨୦ ଏବଂ ବିଦ୍ୟାଳୟ ଶିକ୍ଷା ପାଇଁ ଜାତୀୟ ପାଠ୍ୟକ୍ରମ ଢାଞ୍ଚା (NCP-SE) ୨୦୨୩କୁ ଆଧାର କରି ବିକଶିତ ହୋଇଛି । ଏହାର ଲକ୍ଷ୍ୟ ହେଉଛି, ସମସ୍ତ ପିଲା ମୌଳିକ ସଂଖ୍ୟାଜ୍ଞାନ କୌଶଳ ଏବଂ ତାର୍କିକ ଭାବରେ ଚିନ୍ତା କରିବା, ସସସ୍ୟା ସମାଧାନ କରିବା, ପରିମାଣ ଏବଂ ଏହାର କାରଣ ବିଷୟରେ ଅନ୍ତର୍ଦୃଷ୍ଟି ବିକାଶ କରିବା ଏବଂ ଆନନ୍ଦ, ଆଶ୍ଚର୍ଯ୍ୟ ଓ କୌତୁହଳ ଅନୁଭବ କରି ମୌଳିକ ସାଂଖ୍ୟିକ ଦକ୍ଷତା ଏବଂ ସାମର୍ଥ୍ୟ ହାସଲ କରିବେ । ପ୍ରସ୍ତୁତି ପର୍ଯ୍ୟାୟ ବିଶେଷ ଭାବରେ ସଂଖ୍ୟା, ଆକୃତି ଏବଂ ସ୍ଥାନିକ ସମ୍ପର୍କ, ମାପ ଏବଂ ତଥ୍ୟ ପରିଚାଳନା, ପ୍ରକ୍ରିୟାଗତ କୌଶଳ, ଗଣନାତ୍ମକ ଚିନ୍ତାଧାରା ବିଷୟରେ ଧାରଣାର ବିକାଶ ଉପରେ ଗୁରୁତ୍ୱ ଆରୋପ କରେ ।

ଏହାକୁ ଦୃଷ୍ଟିରେ ରଖି, ଚତୁର୍ଥ ଶ୍ରେଣୀ ପାଇଁ ଏହି ପୁସ୍ତକଟି ଶିକ୍ଷାର୍ଥୀମାନଙ୍କୁ ମୌଳିକ ପର୍ଯ୍ୟାୟରେ ହାସଲ କରିଥିବା ଶିକ୍ଷଣକୁ ଦୃଢ଼ୀକରଣ କରିବା ସହିତ ଅଧିକ ଅମୂର୍ତ୍ତ ଧାରଣା ସହିତ କାର୍ଯ୍ୟ କରି ଅଗ୍ରଗତି କରିବାରେ ସେମାନଙ୍କୁ ସହାୟତା କରିବା ପାଇଁ ପ୍ରସ୍ତୁତ କରାଯାଇଛି । ପୁସ୍ତକର ଅଧ୍ୟାୟଗୁଡ଼ିକ ଗଣିତର ମୌଳିକ ଧାରଣାଗୁଡିକୁ ନେଇ ପ୍ରସ୍ତୁତ କରାଯାଇଛି । ସମ୍ପ୍ରସାରିତ ସ୍ୱାଭାବିକ ସଂଖ୍ୟା ଏବଂ ତତ୍ ସଂପର୍କିତ ଗାଣିତିକ ପ୍ରକ୍ରିୟା, ଭଗ୍ନାଂଶ, ଆକୃତି ଏବଂ ସ୍ଥାନିକ ସମ୍ପର୍କ, ମାପ (ଦୈର୍ଘ୍ୟ, ଓଜନ, ଧାରକତ୍ୱ ଏବଂ ସମୟ), ଏବଂ ତଥ୍ୟ ପରିଚାଳନା । ଅଧ୍ୟାୟଗୁଡିକ କିଛି ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ବିଷୟବସ୍ତୁ ଉପରେ ପର୍ଯ୍ୟବେସିତ, ଯଦ୍ୱାରା ପିଲାମାନେ ଗାଣିତିକ ଧାରଣା ପାଇବେ ଏବଂ ଧାରଣାଗୁଡ଼ିକର ପ୍ରୟୋଗ ସହିତ ଜଡିତ ହୋଇପାରିବେ । ପିଲାର ବୟସ ବଢ଼ିବା ସହିତ ତା'ର ଆଗ୍ରହ ଏବଂ କୌତୁହଳକୁ ପରିପୂରଣ କରିବା ପାଇଁ ପୁସ୍ତକ ପ୍ରସ୍ତୁତିରେ ଧାରଣାଗୁଡ଼ିକର ଗଭୀର ବୋଧଗମ୍ୟତା ଏବଂ ଜଟିଳତାର ପୁନରାବୃତ୍ତି କରାଯାଇଛି ।

ଆମର ଦୃଢ଼ ବିଶ୍ୱାସ ଯେ, ଶିକ୍ଷାର୍ଥୀମାନେ ବିଭିନ୍ନ ଉପାୟରେ ଯୁକ୍ତି, ଚିନ୍ତା ଏବଂ ସମସ୍ୟ ସମାଧାନ କରିବାରେ ସକ୍ଷମ ହୋଇଥାଆନ୍ତି । ତେଣୁ, ଏହି ପୁସ୍ତକ ଧାରଣାଗୁଡିକୁ ଚିହ୍ନଟ କରିବା ଏବଂ ଲକ୍ଷ୍ୟ କରିବା, ସେଗୁଡ଼ିକ ମଧ୍ୟରେ ଥିବା ସଂପର୍କକୁ ଚିହ୍ନଟ କରିବା, ଉଦାହରଣ ଏବଂ ଅଣ-ଉଦାହରଣ ଦେବା, ଗାଣିତିକ ଧାରଣା ବ୍ୟବହାର କରି ବସ୍ତୁ ସୃଷ୍ଟି କରିବା, ମାପ ଏବଂ ପରିମାଣ ନିର୍ଦ୍ଧାରଣ କରିବା, ଗାଣିତିକ ଧାରଣା ବ୍ୟବହାର କରି ବସ୍ତୁ ସୃଷ୍ଟି କରିବା, ମାପ ଏବଂ ପରିମାଣ ନିର୍ଦ୍ଧାରଣ କରିବା, ଆକଳନ କରିବା ଏବଂ ସମସ୍ୟା ସମାଧାନ କରିବା ପାଇଁ ଅନେକ ସୁଯୋଗ ପ୍ରଦାନ କରେ । ସାଧାରଣ ବ୍ୟାୟାମ୍, ଖେଳ ଏବଂ ପଜଲ୍ ମାଧ୍ୟମରେ ନିଜର ଗାଣିତିକ ଦକ୍ଷତାର ବିକାଶ କରିବାର ସୁଯୋଗ ମଧ୍ୟ ରହିଛି । ଅଧ୍ୟାୟର କିଛି ସ୍ଥାନରେ, 'ଆସନ୍ତୁ ଖେଳିବା' ବିଭାଗ ଅଧୀନରେ ଏପରି ସୁଯୋଗ ପ୍ରଦାନ କରାଯାଇଛି । ଶିକ୍ଷାର୍ଥୀମାନଙ୍କୁ ଚାପମୁକ୍ତ ଏବଂ ଆନନ୍ଦଦାୟକ ଶିକ୍ଷା

ପ୍ରଦାନ କରିବା ପାଇଁ ଖେଳ ଏବଂ ପଜଲ୍ ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ଶିକ୍ଷଣ କାର୍ଯ୍ୟ ପ୍ରସ୍ତୁତି ଏକ ଗୁରୁତ୍ୱପୂର୍ଣ୍ଣ ଉଦ୍ଦେଶ୍ୟ । ଏଗୁଡ଼ିକ ମଧ୍ୟରୁ ଅଧିକାଂଶର ମାନନିର୍ଦ୍ଧାରଣ କରାଯିବା ଆବଶ୍ୟକ ନାହିଁ । କିଛି କାର୍ଯ୍ୟ 'ଗଣନାତ୍ମକ ଚିନ୍ତାଧାରା' ପାଇଁ ଲକ୍ଷ୍ୟ ରଖାଯାଇଛି, ଯେଉଁଠାରେ ଶିକ୍ଷାର୍ଥୀମାନେ ସଂରଚନାଗୁଡ଼ିକୁ ଲକ୍ଷ୍ୟ କରିବେ ଓ ବର୍ଣ୍ଣନା କରିବେ ଏବଂ ବିଭିନ୍ନ ସୀମା ମଧ୍ୟରେ ସମ୍ପୂର୍ଣ୍ଣ ସମାଧାନ କରିବେ ବା ସମାଧାନର ରାସ୍ତା ଖୋଜିବା ପାଇଁ ଚେଷ୍ଟା କରିବେ ବୋଲି ଆଶା କରାଯାଏ ।

ଆମେ ଦୃଢ଼ ବିଶ୍ୱାସ କରୁଅଛୁ ଯେ, ଶିକ୍ଷାର୍ଥୀମାନଙ୍କଠାରେ ଗଣିତ ପ୍ରତି ଆଗ୍ରହ ଓ ଆନନ୍ଦ ବିକଶିତ କରିବା ଉଚିତ୍ । ଏହି ପାଠ୍ୟପୁସ୍ତକର ପ୍ରତ୍ୟେକ ଅଧ୍ୟାୟରେ ଯେଉଁ ଆନନ୍ଦଦାୟୀ ଶିକ୍ଷଣ କାର୍ଯ୍ୟ, ଖେଳ, ପଜଲ୍ ଓ ଅନୁଭବମୂଳକ କାର୍ଯ୍ୟକଳାପ ରହିଛି, ସେଗୁଡିକ ଶିକ୍ଷାର୍ଥଙ୍କର ଅନ୍ତର୍ଜ୍ଞାନ ଉପରେ ନିର୍ମିତ ହୋଇ, ସେମାନଙ୍କର ଦୈନନ୍ଦିନ ଜୀବନ ଓ ପରିବେଶ ସହ ଗଢ଼ିଉଠିଛି । ଏହା ଅଧ୍ୟାପନାକୁ ଆନନ୍ଦମୟ କରିଥାଏ ଓ ପିଲାମାନେ ସହଜରେ ଶିଖିପାରନ୍ତି । ଏହି ଦିଗପାଇଁ ପାଠଗୁଡିକରେ ଅନେକ ସ୍ଥାନରେ 'ଆସ କାମ କରିବା' ଶୀର୍ଷକରେ ସ୍ୱତନ୍ତ୍ର ବ୍ୟବସ୍ଥା କରାଯାଇଛି । ଏଗୁଡ଼ିକୁ କେତେକ ସ୍ଥାନରେ ଧାରଣାକୁ ଜାଣିବା ପାଇଁ ବ୍ୟବହାର କରାଯାଇଛି ଏବଂ ଅନ୍ୟ ସମୟରେ ଧାରଣାଗୁଡ଼ିକୁ ଦୃଢ଼ୀକରଣ କରିବା ପାଇଁ ସୁଯୋଗ ପ୍ରଦାନ କରିଛି । ପାଠଗୁଡ଼ିକରେ ଗାଣିତିକ ଶବ୍ଦାବଳୀର ବିକାଶ ଓ ଗଣିତ ସଂପର୍କରେ ଭାବ ବିନିମୟ କରିବାକୁ ଗୁରୁତ୍ୱ ଦିଆଯାଇଛି ।

ଗଣିତ ହେଉଛି ଜ୍ଞାନର ଏକ ସମନ୍ୱିତ ଅଂଶ, ଯେଉଁଥିରେ ସମନ୍ୱିତ ଏବଂ ସୁସଙ୍ଗତ ଧାରଣାଗୁଡ଼ିକ ରହିଛି । ଏଗୁଡ଼ିକ ସାଧାରଣତଃ ସହଭାଗୀ ଅନୁମାନ ଉପରେ ତାର୍କିକ ଭାବରେ ନିର୍ମାଣ କରାଯାଇପାରିବ । ଗଣିତ ଶିଖିବାର ଏକ ଗୁରୁତ୍ୱପୂର୍ଣ୍ଣ ଅଂଶ ହେଉଛି ଗାଣିତିକ ଚିନ୍ତାଧାରା ଏବଂ ଯୁକ୍ତି । ନିୟମ ଏବଂ ପ୍ରକ୍ରିୟାଗୁଡ଼ିକ ଘୋଷି ମନେ ରଖିବା ଚିନ୍ତାଧାରାରୁ ଦୂରେଇ ଯିବାକୁ ଏହି ପୁସ୍ତକରେ ଚେଷ୍ଟା କରାଯାଇଛି, କାରଣ ଘୋଷିବା ଶିକ୍ଷାର୍ଥୀଙ୍କ କୌତୁହଳକୁ ନଷ୍ଟ କରେ ଏବଂ ସେମାନଙ୍କୁ ଭାରାକ୍ରାନ୍ତ କରେ । ଏହା ଶିକ୍ଷାର୍ଥୀମାନଙ୍କୁ ଗୁରୁତ୍ୱପୂର୍ଣ୍ଣ ଗାଣିତିକ ଧାରଣାଗୁଡ଼ିକୁ ଖୋଜିବା ଏବଂ ଆବିଷ୍କାର କରିବାକୁ ପ୍ରେରଣା ଦେବ । ବିଭିନ୍ନ ସ୍ଥାନରେ 'ଆସ ଚିନ୍ତା କରିବା', 'ଆସ ଅନୁସନ୍ଧାନ କରିବା', ଏବଂ 'ଆସ ଆଲୋଚନା କରିବା' ନାମକ ବିଭାଗଗୁଡ଼ିକୁ ଅନ୍ତର୍ଭୁକ୍ତ କରାଯାଇଛି, ଯାହା ଶିକ୍ଷାର୍ଥୀମାନଙ୍କୁ ଯୁକ୍ତିଯୁକ୍ତ ହେବା ଓ କୌତୁହଳୀ ରଖିବା ଲକ୍ଷ୍ୟରେ ରହିଛି । ଏଗୁଡ଼ିକ ସେମାନଙ୍କୁ କାରଣ ଏବଂ ଅନ୍ତର୍ଦୃଷ୍ଟି ପ୍ରଦାନ କରିବ, ଯାହା ଧାରଣାଗୁଡ଼ିକୁ ମନେ ରଖିବା ଏବଂ ନମନୀୟ ଓ ସୃଜନଶୀଳ ଭାବରେ ଧାରଣାଗୁଡିକୁ ପ୍ରୟୋଗ କରିବା ପାଇଁ ବ୍ୟବହାର କରାଯାଇପାରିବ, ଏହା ଶିଖିବାକୁ ଅଧିକ ସହଜ କରିବ । ଗଣିତର ଏହି ପ୍ରକ୍ରିୟାଗୁଡ଼ିକ ସହିତ ଜଡିତ ହେବା ଗୁରୁତ୍ୱପୂର୍ଣ୍ଣ, ଯଦ୍ୱାରା ଶିକ୍ଷାର୍ଥୀମାନେ ଆତ୍ମବିଶ୍ୱାସର ସହିତ ଏବଂ ଭୟଶୂନ୍ୟ ଭାବେ ସାଧାରଣ ଗାଣିତିକ ସମସ୍ୟାଗୁଡ଼ିକ ବାହାରକୁ ଯାଇପାରିବେ । ଆମେ ଆଶା କରୁଛୁ ଯେ, ଯତ୍ନର ସହିତ ପ୍ରଦତ୍ତ ଶିକ୍ଷଣ କାର୍ଯ୍ୟ ସେମାନଙ୍କୁ ଧାରଣାଗୁଡ଼ିକୁ ବୁଝିବାରେ, ସମସ୍ୟା ସମାଧାନ କରିବା ପାଇଁ ସାମର୍ଥ୍ୟ ବିକାଶ କରିବାରେ, ଗାଣିତିକ ପ୍ରକ୍ରିୟାରେ ଆନନ୍ଦ ଅନୁଭବ କରିବାରେ ଏବଂ ଗଣିତର ଦୁନିଆ ବିଷୟରେ ଜିଜ୍ଞାସୁ ହେବାରେ ସାହାଯ୍ୟ କରିବ । ଏସବୁ ବ୍ୟତୀତ ପିଲାମାନଙ୍କର ବର୍ଦ୍ଧିତ କ୍ଷମତା ସହିତ

ଆମେ "ଆସ ସମାଧାନ କରିବା" ନାମକ ଏକ ନୂତନ ବିଭାଗ ପ୍ରଚଳନ କରିଛୁ । ଏହି ବିଭାଗଗୁଡିକୁ ପିଲାମାନଙ୍କୁ ପଦ୍ଧତି ବ୍ୟବହାର କରିବାରେ, ସମସ୍ୟା ଏବଂ ଭକ୍ତିଭିତ୍ତିକ ସମସ୍ୟା ସମାଧାନ କରିବାରେ ସେମାନଙ୍କର ଦକ୍ଷତା ବିକାଶ କରିବାରେ ସାହାଯ୍ୟ କରିବା ପାଇଁ ଲକ୍ଷ୍ୟ ରଖିଛି ।

ଆମେ ବିଶ୍ୱାସ କରୁ ଯେ, ପିଲାମାନଙ୍କ ପାଇଁ ଗାଣିତିକ ସମସ୍ୟାକୁ ନେଇ କାମ କରିବା ଏବଂ ସେମାନଙ୍କର ସମାଧାନ ଓ ଚିନ୍ତାଧାରାକୁ ଅନ୍ୟମାନଙ୍କୁ କହିବା ଦ୍ୱାରା NEP 2020 ଏବଂ NCF-SE 2023 ର ଉଦ୍ଦେଶ୍ୟ ହାସଲ କରିବା ପାଇଁ ଗୁରୁତ୍ୱପୂର୍ଣ୍ଣ ହେବ । ଏହି ପୁସ୍ତକରେ ଗାଣିତିକ ଧାରଣା ବିକଶିତ କରିବା ପାଇଁ ଉପଯୁକ୍ତ ଶିକ୍ଷଣ କାର୍ଯ୍ୟ ଏବଂ ଅଭିଜ୍ଞତା ପାଇଁ (ଶ୍ରେଣୀରେ, ଘର ଭିତରେ ଏବଂ ଚାରିପାଖରେ) ଅନେକ ପରାମର୍ଶ ଦିଆଯାଇଛି । ଆମ ପିଲାମାନଙ୍କ ପାଇଁ ଶିକ୍ଷାର ପରିବର୍ତ୍ତିତ ପରିସ୍ଥିତିରେ ଶିକ୍ଷକ ଏବଂ ପିତାମାତାଙ୍କ ସହାୟତା ଏକ ଉନ୍ନତ ଏବଂ ଅଧିକ ଆତ୍ମବିଶ୍ୱାସୀ ରାଷ୍ଟ୍ରର ସ୍ୱପ୍ନ ହାସଲ କରିବା ପାଇଁ ବହୁତ ଗୁରୁତ୍ୱପୂର୍ଣ୍ଣ ହେବ ।

ଏହି ପୁସ୍ତକ ଶିକ୍ଷାର୍ଥୀମାନଙ୍କ ପାଇଁ ସମସ୍ୟାକୁ ସମାଧାନ କରିବା ଏବଂ ସେମାନଙ୍କର ଚିନ୍ତାଧାରାକୁ ବିକଶିତ କରିବା ଏବଂ ଭାବ ବିନିମୟ କରିବା ପାଇଁ ମୂର୍ତ୍ତ / ସ୍ଥୂଳ ବସ୍ତୁ ତିଆରି କରିବା ବିଷୟରେ ମଧ୍ୟ ପରାମର୍ଶ ଦିଏ । ଅଧ୍ୟାୟରେ ଥିବା କିଛି କାର୍ଯ୍ୟ ପାଇଁ ଚିତ୍ରିତ ଫର୍ଦ୍ଦ ପୁସ୍ତକରେ ଶେଷରେ ପ୍ରଦାନ କରାଯାଇଛି । ଶିକ୍ଷଣକାର୍ଯ୍ୟ ଏବଂ ଶିକ୍ଷଣ ସାମଗ୍ରୀ ପାଇଁ ଶିକ୍ଷକଙ୍କ ପାଇଁ ସୂଚନାରେ କିଛି ଅଧିକ ଧାରଣା ଅଛି । ପାଠଗୁଡ଼ିକରେ ପ୍ରଥମେ ସାମଗ୍ରୀ ବ୍ୟବହାର, ତା'ପରେ ଚିତ୍ର ବ୍ୟବହାର, ଧାରଣାଭିତ୍ତିକ ଚିତ୍ର ପ୍ରସ୍ତୁତି ଯାହା କୌଣସି ପରିସ୍ଥିତିକୁ ବୁଝିବାରେ ସହାୟକ ହୋଇଥାଏ ଓ ଯଦ୍ୱାରା ଶିକ୍ଷାର୍ଥୀ ଉପଯୁକ୍ତ ସମାଧାନର ପନ୍ଥା ବାହାର କରିଥାଏ । ଏହି ଧାରାରେ ଅଗ୍ରଗତି କରି ପିଲା ଗାଣିତିକ ଧାରଣା ଆହରଣ କରିବ । ସାମଗ୍ରୀ ଏବଂ ଚିତ୍ର ବ୍ୟବହାର କରି ଗାଣିତିକ ଧାରଣା ହାସଲ ପାଇଁ ମଡେଲ ନିର୍ମାଣ କରିବାକୁ ଚେଷ୍ଟା କରାଯାଇଛି ଯଦ୍ୱାରା ଶିକ୍ଷାର୍ଥୀମାନେ ସ୍ୱାଧୀନ ଚିନ୍ତାଧାରା ବିକାଶ କରିବା ପାଇଁ ସେଗୁଡ଼ିକୁ ବ୍ୟବହାର କରିପାରିବେ । ଏହି ପୁସ୍ତକ ମାଧ୍ୟମରେ ଶିକ୍ଷାଗ୍ରହଣ କରିବାରେ ପିଲାମାନଙ୍କୁ ସହାୟତା କରିପାରୁଥିବା ପିତାମାତା ଓ ବଡ଼ ଭାଇଭଉଣୀମାନେ ମଧ୍ୟ ସମାନ ଭାବରେ ପଦକ୍ଷେପ ନେବା ଉଚିତ୍ । "ଶିକ୍ଷକଙ୍କ ପାଇଁ ସୂଚନା" ମଧ୍ୟ ଶିକ୍ଷକ ଓ ପିତାମାତାଙ୍କୁ ସହାୟକ ହେବ, ଯଦ୍ୱାରା ସେମାନେ ପିଲାମାନଙ୍କର ଶିକ୍ଷଣକୁ ବଢ଼ାଇ ପାରିବେ ।

ପୁସ୍ତକରେ ଥିବା ଅନେକ ଶିକ୍ଷଣ କାର୍ଯ୍ୟ ଏବଂ ଦତ୍ତ କାର୍ଯ୍ୟ ସଂପାଦନ କରିବାପାଇଁ ପିଲାମାନଙ୍କ ସହିତ ଧାରଣା ସଂପର୍କରେ ଆଲୋଚନା କରାଯିବା ଆବଶ୍ୟକ । ଶିକ୍ଷାର୍ଥୀମାନଙ୍କ ଧାରଣାକୁ ଗ୍ରହଣ କଲେ ଏବଂ ଗୁରୁତ୍ୱ ଦିଆଗଲେ ଶ୍ରେଣୀଗୃହରେ ଶିକ୍ଷଣରେ ଯଥେଷ୍ଟ ଉନ୍ନତି ହେବ । ସେମାନେ ସ୍ଥିରୀକୃତସମୟ ମଧ୍ୟରେ ଭଲ ଏବଂ ସ୍ୱାଧୀନ ସମାଧାନ ପାଇଁ ବିଭିନ୍ନ ଉପାୟ ଦେଖିବେ, ଚିନ୍ତାଧାରା ବ୍ୟବହାର କରିବେ ଏବଂ ବିକଳ୍ପ ସମାଧାନ ପନ୍ଥା ଖୋଜିବେ ।

ସେମାନେ ପରସ୍ପରର ସମାଧାନଗୁଡ଼ିକୁ ଯାଞ୍ଚ କରିବାର ସୁଯୋଗ ପାଇବେ ଏବଂ ଗାଣିତିକ ଭାଷା, ପ୍ରତୀକ ଏବଂ ପ୍ରକ୍ରିୟା ସହିତ ସରଳ ସମାଧାନର ପନ୍ଥାକୁ ବିକଶିତ କରିବେ । ଏଗୁଡ଼ିକ ଶିକ୍ଷକଙ୍କ ପାଇଁ ଶିକ୍ଷଣର ମାନ ନିର୍ଦ୍ଧାରଣ ପାଇଁ କାର୍ଯ୍ୟ କରିବ ଏବଂ ସେମାନଙ୍କୁ ପ୍ରତିପୁଷ୍ଟି ପ୍ରଦାନ କରିବ । ଶିକ୍ଷାର୍ଥୀମାନଙ୍କର କିପରି ମାନ ନିର୍ଦ୍ଧାରଣ କରାଯିବ, ଏହି ପୁସ୍ତକରେ ଥିବା ଅଭ୍ୟାସ କାର୍ଯ୍ୟଗୁଡ଼ିକ ତା'ର ଉଦାହରଣ ।

ମାନନିର୍ଦ୍ଧାରଣର ବହୁବିଧ ଉପାୟରେ କରାଯାଇପାରିବ – ସାମଗ୍ରୀ ଏବଂ ଚିତ୍ର ବ୍ୟବହାର କରି, ସମସ୍ୟା ପରିସ୍ଥିତି ଏବଂ ସାଧାରଣ ସମସ୍ୟା, ଶିକ୍ଷଣ କାର୍ଯ୍ୟ, ଶିକ୍ଷଣ ସାମଗ୍ରୀ ପ୍ରସ୍ତୁତ କରି ଓ ସମାଧାନକୁ ଅନ୍ୟମାନଙ୍କ ସାମନାରେ ଉପସ୍ଥାପନ ଓ ବ୍ୟାଖ୍ୟା କରିବା । ପୁସ୍ତକରେ ଅନୁକୂଳ ମାନନିର୍ଦ୍ଧାରଣ, ଶିକ୍ଷଣ ପାଇଁ ମାନନିର୍ଦ୍ଧାରଣ ଏବଂ ଶିକ୍ଷଣ ଭାବେ ମାନନିର୍ଦ୍ଧାରଣ ପାଇଁ ପର୍ଯ୍ୟାପ୍ତ ସୁଯୋଗ ପ୍ରଦାନ କରେ, ଯେତେବେଳେ ପିଲାଟି ବିଭିନ୍ନ ଶିକ୍ଷଣକାର୍ଯ୍ୟରେ ନିୟୋଜିତ ଥାଏ। ଯେତେବେଳେ ଶିକ୍ଷାର୍ଥୀମାନେ ସେମାନଙ୍କର ଧାରଣାକୁ ଆଲୋଚନା କରନ୍ତି, ପଚରାଯାଇଥିବା ପ୍ରଶ୍ନର ଉତ୍ତର ଦିଅନ୍ତି ଏବଂ ସେମାନଙ୍କ ଉତ୍ତର ପାଇଁ ଯୁକ୍ତି ଓ ବ୍ୟାଖ୍ୟା କରନ୍ତି ଶିକ୍ଷକମାନେ ସେମାନଙ୍କର ପର୍ଯ୍ୟବେକ୍ଷଣକୁ ଲିପିବଦ୍ଧ କରି ରଖିପାରିବେ ଓ ଶୈକ୍ଷିକ ଅଗ୍ରଗତି ପାଇଁ ଯୋଜନା ପ୍ରସ୍ତୁତ କରିବେ । ଏପରି ରେକର୍ଡ଼ଗୁଡିକୁ ଶିକ୍ଷାର୍ଥୀଙ୍କ ଶିକ୍ଷାର ଅଗ୍ରଗତିର ବିବରଣୀରେ ଅନ୍ତର୍ଭୁକ୍ତ କରାଯାଇପାରିବ ।

ଚତୁର୍ଥ ଶ୍ରେଣୀରେ ପାଠଗୁଡ଼ିକରେ ଅଧିକ ଲିଖନ କାର୍ଯ୍ୟ ଓ ଅଭ୍ୟାସ କାର୍ଯ୍ୟ (ପ୍ରଶ୍ନ, ଭକ୍ତିଭିତ୍ତିକ ସମସ୍ୟା ଏବଂ ପ୍ରକଳ୍ପ) ଅଛି ଯାହା ଜଣେ ପିଲା ଶ୍ରେଣୀଗୃହରେ କିମ୍ବା ଘରେ ସମାପ୍ତ କରିପାରିବ । ଏପରି କାର୍ଯ୍ୟଗୁଡିକୁ ଲିଖନ ଅଭ୍ୟାସ କରିବା ଏବଂ ସେମାନଙ୍କ ଚିନ୍ତାଧାରାକୁ ଲିଖିତ ରୂପରେ ଉପସ୍ଥାପନ କରିବାର ସୁଯୋଗ ପ୍ରଦାନ କରେ ।

ଆଗାମୀ ସମୟରେ ଆମେ ଶିକ୍ଷକ ଏବଂ ଶିକ୍ଷାର୍ଥୀମାନଙ୍କୁ ଭିଡ଼ିଓ, ଅଭ୍ୟାସ ପାଇଁ କାର୍ଯ୍ୟପତ୍ର ଏବଂ ଅନ୍‌ଲାଇନ୍ ସମ୍ବଳଗୁଡିକର ଲିଙ୍କ୍ ଆକାରରେ ଅଧିକ ସମ୍ବଳ ପ୍ରଦାନ କରିବୁ । ଆମେ ଆଶାକରୁଛୁ ଯେ, ପୁସ୍ତକଟି ସମସ୍ତଙ୍କ ପାଇଁ ଉପଭୋଗ୍ୟ ହେବ ଏବଂ ଉନ୍ନତ ଶିକ୍ଷାଦାନ ଶିକ୍ଷଣ ପରିସ୍ଥିତି ସୃଷ୍ଟି କରିବ ।

ସିଲାବସ୍ ଓ ପାଠ୍ୟପୁସ୍ତକ ସମୀକ୍ଷା ପାଇଁ କୋର୍ କମିଟି

୧.	କମିଶନର ତଥା ଶାସନ ସଚିବ, ବିଦ୍ୟାଳୟ ଓ ଗଣଶିକ୍ଷା ବିଭାଗ	ଅଧ୍ୟକ୍ଷ
୨.	ରାଜ୍ୟ ପ୍ରକଳ୍ପ ନିର୍ଦ୍ଦେଶକ, ଓଡ଼ିଶା ବିଦ୍ୟାଳୟ ଶିକ୍ଷା କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମ ପ୍ରାଧିକରଣ	ସଦସ୍ୟ
୩.	ନିର୍ଦ୍ଦେଶକ, ଉଚ୍ଚ ମାଧ୍ୟମିକ ଶିକ୍ଷା	ସଦସ୍ୟ
୪.	ନିର୍ଦ୍ଦେଶକ, ମାଧ୍ୟମିକ ଶିକ୍ଷା	ସଦସ୍ୟ
୫.	ନିର୍ଦ୍ଦେଶକ, ପ୍ରାଥମିକ ଶିକ୍ଷା	ସଦସ୍ୟ
୬.	ସଭାପତି, ମାଧ୍ୟମିକ ଶିକ୍ଷା ପରିଷଦ	ସଦସ୍ୟ
୭.	ଅଧ୍ୟକ୍ଷ, ଉଚ୍ଚ ମାଧ୍ୟମିକ ଶିକ୍ଷା ପରିଷଦ	ସଦସ୍ୟ
୮.	ନିର୍ଦ୍ଦେଶକ, ପାଠ୍ୟ ପୁସ୍ତକ ଉତ୍ପାଦନ ଓ ବିକ୍ରୟ ନିର୍ଦ୍ଦେଶାଳୟ	ସଦସ୍ୟ
୯.	ନିର୍ଦ୍ଦେଶକ, ବୈଷୟିକ ଶିକ୍ଷା ଓ ପ୍ରଶିକ୍ଷଣ ନିର୍ଦ୍ଦେଶାଳୟ	ସଦସ୍ୟ
୧୦.	ନିର୍ଦ୍ଦେଶକ, ଓଡ଼ିଆ ଭାଷା ପ୍ରତିଷ୍ଠାନ	ସଦସ୍ୟ
୧୧.	ନିର୍ଦ୍ଦେଶକ, ସମାଜ କଲ୍ୟାଣ, ମହିଳା ଓ ଶିଶୁ ବିକାଶ ବିଭାଗ, ଓଡ଼ିଶା	ସଦସ୍ୟ
୧୨.	ଏନ୍ ସି ଇ ଆର ଟି ପ୍ରତିନିଧି	ସଦସ୍ୟ
୧୩.	ଅଧ୍ୟକ୍ଷ, ଆଞ୍ଚଳିକ ଶିକ୍ଷା ପ୍ରତିଷ୍ଠାନ, ଭୁବନେଶ୍ୱର	ସଦସ୍ୟ
୧୪.	ପ୍ରଫେସର ନିତ୍ୟାନନ୍ଦ ପ୍ରଧାନ, ଅବସରପ୍ରାପ୍ତ ଅଧ୍ୟକ୍ଷ, ଆଞ୍ଚଳିକ ଶିକ୍ଷା ପ୍ରତିଷ୍ଠାନ, ଭୋପାଳ ଏବଂ ଅଧ୍ୟକ୍ଷ, ଓ ସି ଏଫ, ଓଡ଼ିଶା	ସଦସ୍ୟ
୧୫.	ଡକ୍ଟର ଗୋପାଳ ପ୍ରସାଦ ମହାପାତ୍ର, ଅବସରପ୍ରାପ୍ତ ପ୍ରାଧ୍ୟାପକ, ସଂସ୍କୃତ ବିଭାଗ	ସଦସ୍ୟ
୧୬.	ଡକ୍ଟର କିଶୋର ଚନ୍ଦ୍ର ମହାନ୍ତି, ଅବସରପ୍ରାପ୍ତ ଶିକ୍ଷାବିତ୍ (ବିଜ୍ଞାନ)	ସଦସ୍ୟ
୧୭.	ଡକ୍ଟର ବିନୟ ପଟ୍ଟନାୟକ, ମୁଖ୍ୟ ପରାମର୍ଶଦାତା, ଏନ ଏସ୍ ଟି ସି କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମ, ଏନ୍ ସି ଇ ଆର ଟି	ସଦସ୍ୟ
୧୮.	ଡକ୍ଟର ସୁଶାନ୍ତ କୁମାର ଦାସ, ପୂର୍ବତନ ସଭାପତି, ମାଧ୍ୟମିକ ଶିକ୍ଷା ପରିଷଦ, ଓଡ଼ିଶା	ସଦସ୍ୟ
୧୯.	ଡକ୍ଟର ଲଳିତ କୁମାର ଲେଙ୍କା, ଅବସରପ୍ରାପ୍ତ ପ୍ରାଧ୍ୟାପକ, ଓଡ଼ିଆ ବିଭାଗ, ଏକାମ୍ର କଲେଜ, ଭୁବନେଶ୍ୱର	ସଦସ୍ୟ
୨୦.	ଡକ୍ଟର ସରୋଜଲକ୍ଷ୍ମୀ ସିଂ, ଅଧ୍ୟକ୍ଷ, ରମାଦେବୀ ଉଚ୍ଚ ମାଧ୍ୟମିକ ବିଦ୍ୟାଳୟ, ଭୁବନେଶ୍ୱର	ସଦସ୍ୟ
୨୧.	ଡକ୍ଟର ଖଗେଶ୍ୱର ଦାସ, ଇଂରାଜୀ ବିଶେଷଜ୍ଞ, ଅଧ୍ୟକ୍ଷ, ପଦ୍ମପୁର କଲେଜ, ବରଗଡ଼	ସଦସ୍ୟ
୨୨.	ଡକ୍ଟର ବଳରାମ ସାହୁ, ପ୍ରଫେସର ମାଇକ୍ରୋବାୟୋଲୋଜି, ସୋଆ ବିଶ୍ୱବିଦ୍ୟାଳୟ, ଓଡ଼ିଶା କୃଷି ଓ ବୈଷୟିକ ବିଶ୍ୱବିଦ୍ୟାଳୟ, ଭୁବନେଶ୍ୱର	ସଦସ୍ୟ
୨୩.	ଡକ୍ଟର ଗୌରାଙ୍ଗ ମହାନ୍ତି, ପଦାର୍ଥ ବିଜ୍ଞାନ ବିଶେଷଜ୍ଞ, ଅବସରପ୍ରାପ୍ତ ଅଧ୍ୟକ୍ଷ, ଖଲ୍ଲିକୋଟ ସ୍ୱୟଂଶାସିତ ମହାବିଦ୍ୟାଳୟ, ବ୍ରହ୍ମପୁର, ଗଞ୍ଜାମ	ସଦସ୍ୟ
୨୪.	ନିର୍ଦ୍ଦେଶକ, ଶିକ୍ଷକ ଶିକ୍ଷା ନିର୍ଦ୍ଦେଶାଳୟ ଏବଂ ରାଜ୍ୟ ଶିକ୍ଷା ଗବେଷଣା ଓ ପ୍ରଶିକ୍ଷଣ ପରିଷଦ, ଓଡ଼ିଶା	ସଦସ୍ୟ ସଚିବ

ବନ୍ଦେ ଉତ୍କଳ ଜନନୀ

ବନ୍ଦେ ଉତ୍କଳ ଜନନୀ
ଚାରୁହାସମୟୀ ଚାରୁ ଭାଷମୟୀ, ଜନନୀ, ଜନନୀ, ଜନନୀ ।
ପୂତ-ପୟୋଧି-ବିଧୌତ-ଶରୀରା,
ତାଳତମାଳ-ସୁଶୋଭିତ-ତୀରା,
ଶୁଭ୍ରତଟିନୀକୂଳ-ଶୀକର-ସମୀରା
ଜନନୀ, ଜନନୀ, ଜନନୀ ।।

ଘନ ବନଭୂମି ରାଜିତ ଅଙ୍ଗେ,
ନୀଳ ଭୂଧରମାଳା ସାଜେ ତରଙ୍ଗେ,
କଳ କଳ ମୁଖରିତ ଚାରୁ ବିହଙ୍ଗେ
ଜନନୀ, ଜନନୀ, ଜନନୀ ।।

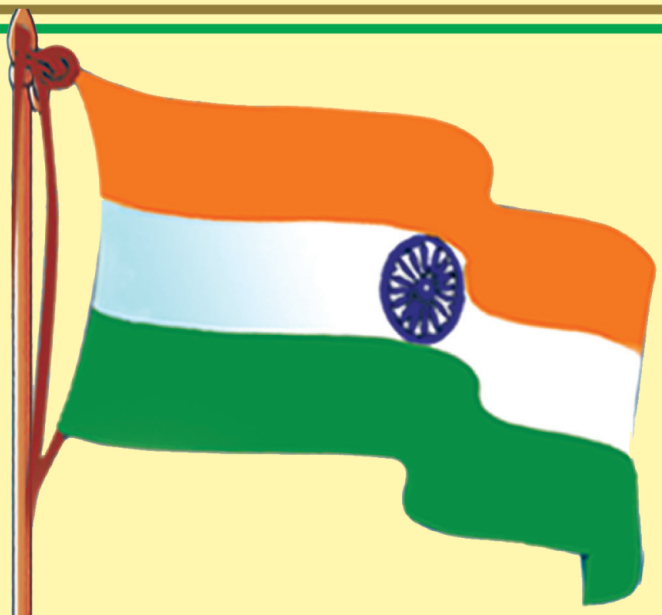
ସୁନ୍ଦରଶାଳି-ସୁଶୋଭିତ-କ୍ଷେତ୍ରା,
ଜ୍ଞାନବିଜ୍ଞାନ-ପ୍ରଦର୍ଶିତ-ନେତ୍ରା,
ଯୋଗୀଋଷିଗଣ-ଉଚ୍ଚଜ-ପବିତ୍ରା
ଜନନୀ, ଜନନୀ, ଜନନୀ ।।

ସୁନ୍ଦର ମନ୍ଦିର ମଣ୍ଡିତ-ଦେଶା,
ଚାରୁକଳାବଳି-ଶୋଭିତ-ବେଶା,
ପୁଣ୍ୟ ତୀର୍ଥଚୟ-ପୂର୍ଣ୍ଣ-ପ୍ରଦେଶା
ଜନନୀ, ଜନନୀ, ଜନନୀ ।।

ଉତ୍କଳ ସୁରବର-ଦର୍ପିତ-ଗେହା,
ଅରିକୁଳ-ଶୋଣିତ-ଚର୍ଚ୍ଚିତ-ଦେହା,
ବିଶ୍ୱଭୂମଣ୍ଡଳ-କୃତବର-ସ୍ନେହା
ଜନନୀ, ଜନନୀ, ଜନନୀ ।।

କବିକୁଳମୌଳି ସୁନନ୍ଦନ-ବନ୍ଦ୍ୟା,
ଭୁବନବିଘୋଷିତ-କୀର୍ତ୍ତିଅନିନ୍ଦ୍ୟା,
ଧନ୍ୟେ, ପୁଣ୍ୟେ, ଚିରଶରଣ୍ୟେ
ଜନନୀ, ଜନନୀ, ଜନନୀ ।।

(କାନ୍ତକବି ଲକ୍ଷ୍ମୀକାନ୍ତ ମହାପାତ୍ର)



ଆମ ଜାତୀୟ ସଙ୍ଗୀତ

"ଜନ-ଗଣ-ମନ-ଅଧିନାୟକ ଜୟହେ
ଭାରତ ଭାଗ୍ୟ ବିଧାତା।
ପଞ୍ଜାବ-ସିନ୍ଧୁ-ଗୁଜୁରାଟ-ମରାଠା
ଦ୍ରାବିଡ଼-ଉତ୍କଳ-ବଙ୍ଗ,
ବିନ୍ଧ୍ୟ-ହିମାଚଳ-ଯମୁନା-ଗଙ୍ଗା
ଉଚ୍ଛଳ-ଜଳଧି-ତରଙ୍ଗ,
ତବ ଶୁଭ ନାମେ ଜାଗେ,
ତବ ଶୁଭ ଆଶିଷ ମାଗେ,
ଗାହେ ତବ ଜୟ ଗାଥା।
ଜନ-ଗଣ -ମଙ୍ଗଳ ଦାୟକ ଜୟ ହେ,
ଭାରତ-ଭାଗ୍ୟ-ବିଧାତା!
ଜୟ ହେ, ଜୟ ହେ, ଜୟ ହେ,
ଜୟ ଜୟ ଜୟ, ଜୟ ହେ।"

ସୂଚୀପତ୍ର

ପାଠ	ପାଠର ନାମ	ପୃଷ୍ଠା ସଂଖ୍ୟା
୧.	ଆମ ଚାରିପାଖର ଆକୃତି	୧
୨.	ଲୁଚକାଳି ଖେଳ	୨୪
୩.	ଆମ ଚାରିପାଖର ସଂରଚନା	୩୪
୪.	ହଜାରର ପରିଚୟ	୩୯
୫.	ବାଣ୍ଟିବା ଓ ମାପିବା	୬୨
୬.	ଦୈର୍ଘ୍ୟ ମାପିବା	୮୦
୭.	ସବୁଠାରୁ ସ୍ୱଚ୍ଛ ଗ୍ରାମ	୯୫
୮.	ମାପିବା ଓ ଭରିବା	୧୧୫
୯.	ହାତୀ, ହରିଣ, ମାଙ୍କଡ ମେଳି	୧୨୮
୧୦.	ଆମେ ସବୁ ଏକା ଦଳର	୧୪୩
୧୧.	ପ୍ରତିସମତାର ମଜା	୧୬୪
୧୨.	ଘଣ୍ଟା ଚାଲେ ଟିକ୍ ଟିକ୍, କ୍ୟାଲେଣ୍ଡର କହେ ଠିକ୍ ଠିକ୍	୧୭୫
୧୩.	ପରିବହନ ସଂଗ୍ରହାଳୟ	୧୮୪
୧୪.	ତଥ୍ୟ ପରିଚାଳନା	୨୦୩
	ଶିକ୍ଷଣ ସାମଗ୍ରୀ	୨୦୯

ପାଠ ୧

ଆମ ଚାରିପାଖର ଆକୃତି



ସୀମା ଖରା ଛୁଟିରେ ଏକ ବଡ଼ ସହରକୁ ଯିବାକୁ ଚାହୁଁଥିଲେ । ତାଙ୍କ ବାପା ତାଙ୍କୁ ଭୁବନେଶ୍ୱର ନେଇଯାଇଥିଲେ ଏବଂ ସେମାନେ ନନ୍ଦନକାନନ, ପଠାଣି ସାମନ୍ତ ପ୍ଲାନେଟୋରିୟମ, ବିନ୍ଦୁ ସାଗର, ରାମ ମନ୍ଦିର, ରାଜ୍ୟ ସଂଗ୍ରହାଳୟ, ଖଣ୍ଡଗିରି, ଉଦୟଗିରି ଗୁମ୍ଫା, ଧଉଳିଗିରି ସ୍ତୁପ, ରାଜ ଭବନ, ବିଧାନସଭା ଭବନ ଏବଂ କଳିଙ୍ଗ ଷ୍ଟାଡ଼ିୟମ ପରି ଅନେକ ପୁରୁଣା ଏବଂ ନୂତନ ଆକର୍ଷଣୀୟ ସ୍ମାରକୀ ପରିଦର୍ଶନ କରିଥିଲେ ।

ବର୍ତ୍ତମାନ ସେ ନିଜ ପାଖରେ ଥିବା କାଠର ବ୍ଲକ୍‌ଗୁଡ଼ିକ ବ୍ୟବହାର କରି ଧଉଳି ସ୍ତୁପର ଏକ ମଡେଲ୍ ତିଆରି କରିବାକୁ ଚେଷ୍ଟା କରୁଛି ।







ବ୍ଲକଗୁଡ଼ିକ ବ୍ୟବହାର କରି ଏଠାରେ ଦିଆଯାଇଥିବା ଘରଗୁଡ଼ିକର ମଡେଲ୍ ତିଆରି କରିବାକୁ ଚେଷ୍ଟା କର ।

୧. ତୁମ ମଡେଲରେ ଘରର କେଉଁ ଅଂଶ ତମେ ଦେଖାଇଛ ।

(ଉଦାହରଣ ସ୍ୱରୂପ, ଛାତ, ସ୍ତମ୍ଭ, ମୂଳଦୁଆ ଇତ୍ୟାଦି)

୨. ତୁମେ ଏହି ଅଂଶଗୁଡ଼ିକୁ କାହିଁକି ବାଛିଲ ?

୩. ଏହି ଅଂଶଗୁଡ଼ିକର ମଡେଲ ତିଆରି କରିବା ପାଇଁ କେଉଁ ଆକୃତିଗୁଡ଼ିକ ବ୍ୟବହାର କରିବ ? _____

୪. ତୁମର ମଡେଲ ପ୍ରକୃତ ଘର ଚିତ୍ର ସହିତ କିପରି ସମାନ ? _____

୫. ଏହା ପ୍ରକୃତ ଘରଠାରୁ କିପରି ଭିନ୍ନ ? _____

ଆଲୋଚନା କରିବା : ଯଦି ତୁମେ ମଡେଲରୁ ଯେ କୌଣସି ଗୋଟିଏ ଖଣ୍ଡକୁ କାଢ଼ିଦେବ ତେବେ କ'ଣ ହେବ ?

- ଏବେ ମଡେଲଟି ଚିତ୍ରରେ ଥିବା ଘର ପରି ଦେଖାଯିବ କି ?
- ତୁମେ କେଉଁ ଉପାୟରେ ମଡେଲଟିକୁ ଆହୁରି ଭଲ କରିପାରିବ ?

ପ୍ରକଳ୍ପ କାର୍ଯ୍ୟ



ଶିକ୍ଷାର୍ଥୀମାନଙ୍କୁ ନିଜ ସାହି/ଗଳିକୁ ଅନୁଧ୍ୟାନ କରିବା ପାଇଁ ଉତ୍ସାହିତ କରନ୍ତୁ । ଶିକ୍ଷାର୍ଥୀମାନେ ନିଜ ସାହି ବା ଗଳିର କେତୋଟି ମୁଖ୍ୟ ଘରର ମଡେଲ ପ୍ରସ୍ତୁତ କରନ୍ତୁ ।



ମୁଁ ଧଉଳି ସ୍ତୁପର ଗୋଟିଏ ମଡେଲ ତିଆରି କରିଛି ।



ଏହା ଧଉଳିସ୍ତୁପ ପରି ଦିଶୁଛି କି ?_____

ତୁମେ ଧଉଳି ସ୍ତୁପର ଏକ ମଡେଲ ତିଆରି କରିବା ପାଇଁ କେଉଁ ଆକୃତି ବ୍ୟବହାର କରିବ ଓ କାହିଁକି ?_____

ତୁମେ ଏପରି କେତୋଟି ଆକୃତି ବ୍ୟବହାର କରିବ ? _____

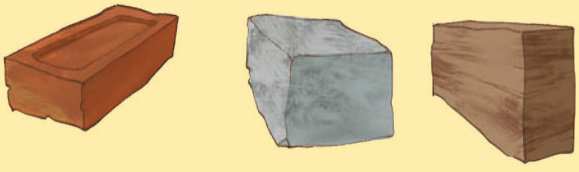
ତୁମେ ଜାଣିଛ କି ?

ଧଉଳି ସ୍ତୁପ ଏକ ପ୍ରସିଦ୍ଧ ଐତିହ ସ୍ଥଳ, ଏଥିରେ ପଥରରେ ତିଆରି ସିଡ଼ି ଅଛି ।



ପୂର୍ବରୁ ମଧ୍ୟ ଲୋକମାନେ ମାଟି ଇଟା, ପଥର ଖଣ୍ଡ କିମ୍ବା କାଠ ସାହାଯ୍ୟରେ ଘର ତିଆରି କରୁଥିଲେ । ଆଜିକାଲି ଆମେ କଂକ୍ରିଟ୍ ବ୍ଲକ, ଫମ୍ପା ବ୍ଲକ ଆଦି ବ୍ୟବହାର କରୁଛୁ ।

ଏହି ସମସ୍ତ ଇଟାରେ କଣ ସମାନତା ଅଛି ?...



ଶିକ୍ଷାର୍ଥୀମାନଙ୍କୁ ଛୋଟବାକ୍ସ, ବୋତଲ, ଅଦରକାରୀ ଡବା, ଶଢ଼େଇ ଆଦି ସଂଗ୍ରହ କରି ଗୋଟିଏ ଘରର ମଡେଲ ପ୍ରସ୍ତୁତ କରିବାକୁ କହନ୍ତୁ ।

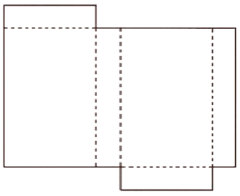
ହସ୍ତକର୍ମ



୧. କାଗଜ ପଟି ସାହାଯ୍ୟରେ ଏକ ଗୋଲକ ପରି ଆକୃତି ତିଆରି କର ।



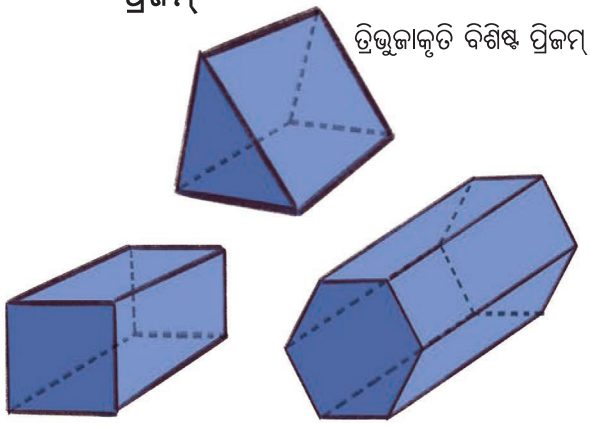
ଏକ ଖୋଲା ବାକ୍ସ କିପରି ଦେଖାଯାଉଛି, ତାହା ଦେଖିବା ପାଇଁ ସୀମା ଏକ ବାକ୍ସକୁ ଖୋଲି ଚଟାଣ ଉପରେ ରଖିଛି । ଏହାକୁ ବାକ୍ସର ଜାଲକ (ନେଟ୍) କୁହାଯାଏ । ଯଦି ତୁମେ ଡଟ୍ ଚିହ୍ନିତ ରେଖାରେ ଏହାକୁ ଭାଙ୍ଗ କର, ତେବେ ତୁମେ ପୂର୍ବପରି ବାକ୍ସଟି ଫେରି ପାଇବ ।



ବାକ୍ସର ଜାଲକ

୨. ତଳେ ଦେଖାଯାଇଥିବା ମଡେଲଗୁଡ଼ିକ ତିଆରି କରିବା ପାଇଁ ଏହି ଗଣିତ ବହିର ଶେଷରେ ଥିବା ଜାଲକ ବ୍ୟବହାର କର ।

ପ୍ରିଜମ୍

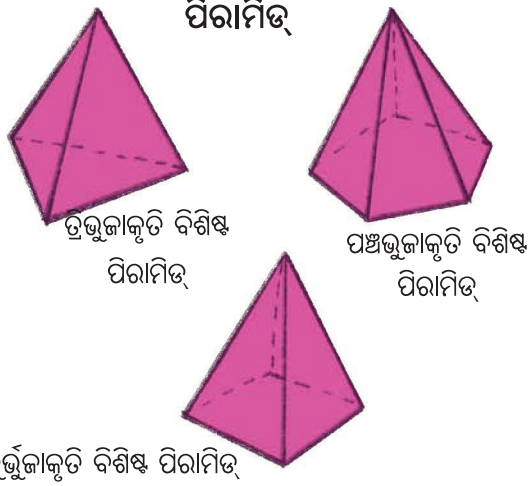


ତ୍ରିଭୁଜାକୃତି ବିଶିଷ୍ଟ ପ୍ରିଜମ୍

ବର୍ଗାକୃତି ବିଶିଷ୍ଟ ପ୍ରିଜମ୍ ?

ଷଡଭୁଜାକୃତି ବିଶିଷ୍ଟ ପ୍ରିଜମ୍

ପିରାମିଡ୍



ତ୍ରିଭୁଜାକୃତି ବିଶିଷ୍ଟ ପିରାମିଡ୍

ପଞ୍ଚଭୁଜାକୃତି ବିଶିଷ୍ଟ ପିରାମିଡ୍

ଚତୁର୍ଭୁଜାକୃତି ବିଶିଷ୍ଟ ପିରାମିଡ୍

ସମସ୍ତ ପ୍ରିଜିମ୍‌ରେ କେଉଁ ଆକୃତିର ପୃଷ୍ଠ ସାଧାରଣ ଅଟେ ?

_____

ଏହି ପ୍ରିଜିମ୍‌ଗୁଡ଼ିକରେ ଅନ୍ୟ କେଉଁ ସବୁ ଆକୃତି ଅଛି ?

_____

ସମସ୍ତ ପିରାମିଡ୍‌ରେ କେଉଁ ଆକୃତିର ପାର୍ଶ୍ୱ ସାଧାରଣ ?

_____

ଏହାର ତ୍ରିକୋଣୀୟ ପାର୍ଶ୍ୱଗୁଡ଼ିକୁ _____ ବିନ୍ଦୁରେ ମିଶିଥାଏ ।

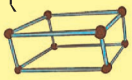
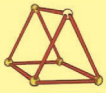
ଅନ୍ୟ ଆକୃତିର ପିରାମିଡଗୁଡ଼ିକର ନାମ ଲେଖ ।

_____

ସମଘନକୁ ଗୋଟିଏ ପ୍ରିଜିମ୍ କହିବା କି ?

ପ୍ରିଜିମ୍ ଏବଂ ପିରାମିଡ୍ ମଧ୍ୟରେ କ'ଣ ପାର୍ଥକ୍ୟ ଅଛି ? ଆଲୋଚନା କର ।

୩. ଏବେ ନଳୀ ଏବଂ ପ୍ଲାଷ୍ଟିକ ସୂତା ବ୍ୟବହାର କରି ନିମ୍ନରେ ଦିଆଯାଇଥିବା ଆକୃତିଗୁଡ଼ିକ ତିଆରି କରି ସାରଣୀଟିକୁ ପୂରଣ କର ।

ଆକୃତି	ପୃଷ୍ଠ ସଂଖ୍ୟା	ଶୀର୍ଷ ସଂଖ୍ୟା	ଧାର ସଂଖ୍ୟା
ସମଘନ / ବର୍ଗାକୃତି ବିଶିଷ୍ଟ ପ୍ରିଜିମ୍ 			
ଆୟତଘନ/ଆୟତାକୃତି ବିଶିଷ୍ଟ ପ୍ରିଜିମ୍ 			
ତ୍ରିଭୁଜାକୃତି ବିଶିଷ୍ଟ ପିରାମିଡ୍ 			
ବର୍ଗାକୃତି ବିଶିଷ୍ଟ ପିରାମିଡ୍ 			
ତ୍ରିଭୁଜାକୃତି ବିଶିଷ୍ଟ ପ୍ରିଜିମ୍ 			

ପୃଷ୍ଠ ସଂଖ୍ୟା (F), ଧାର ସଂଖ୍ୟା (E), ଏବଂ ଶୀର୍ଷ ସଂଖ୍ୟା (V) ମଧ୍ୟରେ ଥିବା ସମ୍ପର୍କକୁ ଚିହ୍ନଟ କର। ପ୍ରତ୍ୟେକ କ୍ଷେତ୍ରରେ F + V - E ନିଶ୍ଚୟ କର।

ସମତଳ ପୃଷ୍ଠ ସଂଖ୍ୟା ଅନୁସାରେ ତ୍ରି-ମାତ୍ରିକ ଆକୃତିଗୁଡ଼ିକୁ ସଜାଅ । ଏଠାରେ ସେମାନଙ୍କର ନାମ ଲେଖ ।						
ପୃଷ୍ଠ ସଂଖ୍ୟା	ଗୋଟିଏ ସମତଳ ପୃଷ୍ଠ	ଦୁଇଟି ସମତଳ ପୃଷ୍ଠ	ତିନୋଟି ସମତଳ ପୃଷ୍ଠ	ଚାରୋଟି ସମତଳ ପୃଷ୍ଠ	ପାଞ୍ଚଟି ସମତଳ ପୃଷ୍ଠ	ଛଅଟି ସମତଳ ପୃଷ୍ଠ
ଆକୃତିର ନାମ						

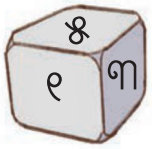
ତୁମେ ତିନୋଟି ସମତଳ ପୃଷ୍ଠ ନେଇ ଏକ ତ୍ରି-ମାତ୍ରିକ ଆକୃତି ତିଆରି କରିପାରିବ କି ?

ଏବେ ସିଧା ଧାର ସଂଖ୍ୟା ଅନୁସାରେ ତ୍ରି-ମାତ୍ରିକ ଆକୃତିଗୁଡ଼ିକୁ ସଜାଅ । ଏଠାରେ ସେମାନଙ୍କର ନାମ ଲେଖ ।				
ଧାର ସଂଖ୍ୟା	ଛଅଟି ଧାର	ଆଠଟି ଧାର	ନଅଟି ଧାର	ବାରଟି ଧାର
ଆକୃତିର ନାମ				

ଆସ ଲକ୍ଷ୍ୟ କରିବା

୧. ଗୋଟିଏ ଲୁଡୁ ଗୋଟି ନିଅ । ଏହାର ସଂଖ୍ୟା ୧ ଥିବା ପୃଷ୍ଠକୁ ଦେଖ । ସଂଖ୍ୟା ୧ ଲେଖା ଥିବା ପୃଷ୍ଠର ବିପରୀତ ପୃଷ୍ଠରେ ସଂଖ୍ୟା ୬ ଅଛି ।

ତଳେ ଦିଆଯାଇଥିବା ପୃଷ୍ଠର ବିପରୀତପାର୍ଶ୍ୱରେ କେଉଁ ସଂଖ୍ୟା ଅଛି ?



କ) ସଂଖ୍ୟା ୨ ଥିବା ପୃଷ୍ଠ ? _____

ଖ) ସଂଖ୍ୟା ୩ ଥିବା ପୃଷ୍ଠ ? _____

ଗ) ସଂଖ୍ୟା ୪ ଥିବା ପୃଷ୍ଠ ? _____

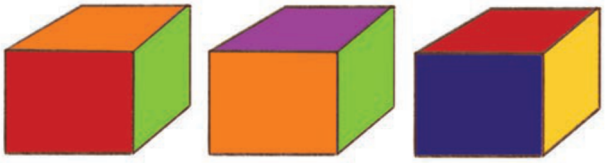
୨. (କ) ୧ ଲେଖାଥିବା ପୃଷ୍ଠ ସହିତ ସାଧାରଣ ଧାର ଥିବା ପୃଷ୍ଠଗୁଡ଼ିକ ଲେଖ ? _____

(ଖ) ୧ ଲେଖାଥିବା ପୃଷ୍ଠ ସହିତ ସାଧାରଣ ଧାର ନ ଥିବା ପୃଷ୍ଠ ଗୁଡ଼ିକ ଲେଖ ?

୩. ନିମ୍ନରେ ଥିବା ଗୋଟିଏ ସମଘନର ତିନୋଟି ଭିନ୍ନ ପଟର ଦୃଶ୍ୟକୁ ଦେଖ ।

(କ) ଲାଲ ପାର୍ଶ୍ୱର ବିପରୀତ ପାର୍ଶ୍ୱରେ କେଉଁ ରଙ୍ଗ ଅଛି ? _____

(ଖ) ହଳଦିଆ ପାର୍ଶ୍ୱର ବିପରୀତ ପାର୍ଶ୍ୱର କେଉଁ ରଙ୍ଗ ଅଛି ? _____



ଏହି ପୃଷ୍ଠାର ଚତୁଃପାର୍ଶ୍ୱରେ ଥିବା ଆକୃତିଗୁଡ଼ିକୁ ନେଇ ନିମ୍ନ ସୂଚନା ଅନୁସାରେ କାର୍ଯ୍ୟ କର ।

୧. ସମସ୍ତ ଆକୃତିରେ ଥିବା ଆୟତାକୃତି ପୃଷ୍ଠକୁ ନାଲି ରଙ୍ଗ ଦିଅ ।

୨. ତ୍ରିଭୁଜାକୃତି ପୃଷ୍ଠ ଥିବା ଆକୃତି ଉପରେ ଏକ ହସିଲା ମୁହଁ ଆଙ୍କ ।

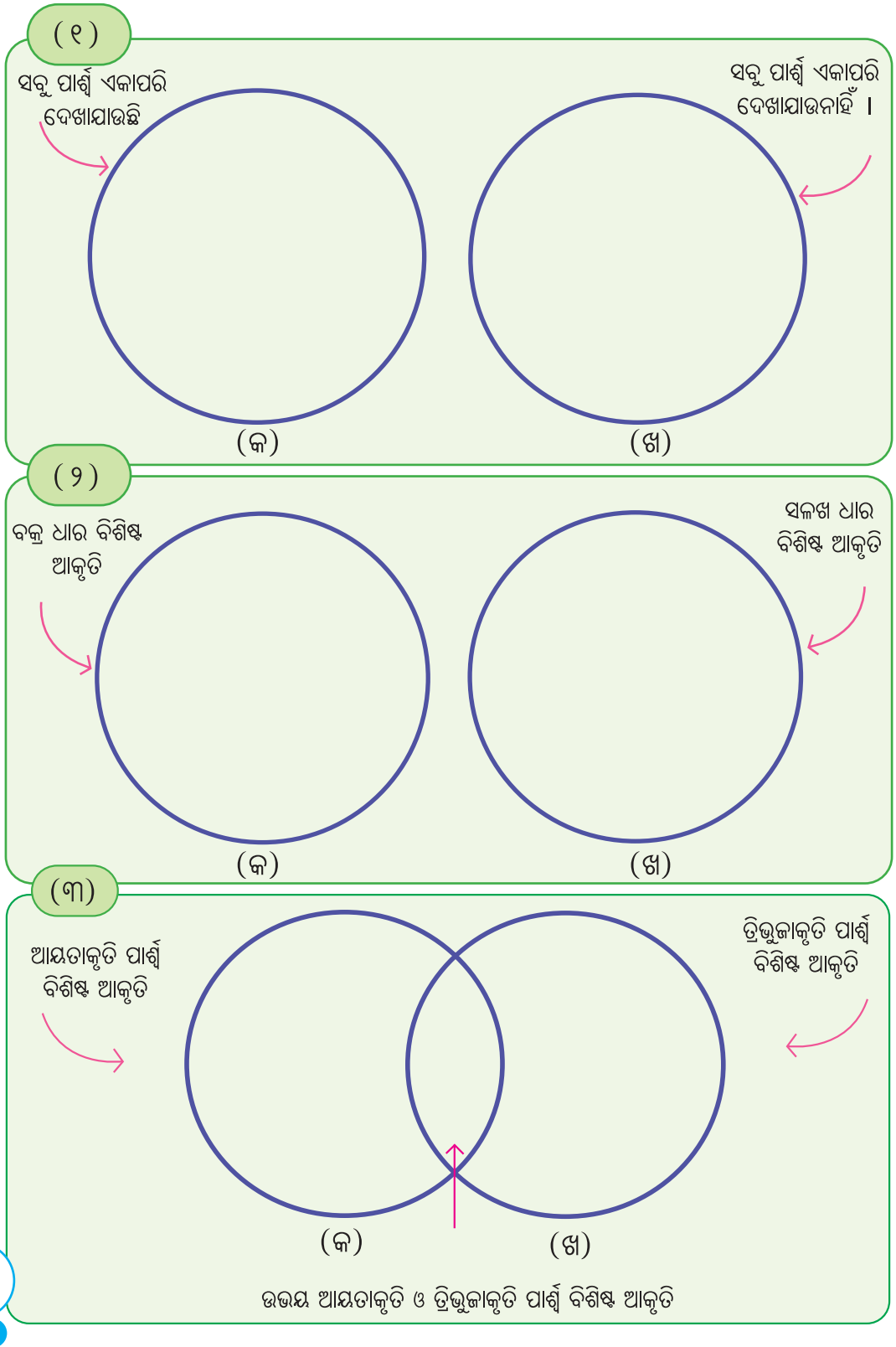
୩. ବକ୍ର ପୃଷ୍ଠ ବିଶିଷ୍ଟ ଆକୃତି ଉପରେ ଏକ ତାରା ଚିହ୍ନ ଆଙ୍କ ।

୪. କୋଣ ନଥିବା ଆକୃତି ଗୁଡ଼ିକୁ ନୀଳ ରଙ୍ଗ ଦିଅ ।

୫. ସମାନ ବିପରୀତ ପୃଷ୍ଠ ବିଶିଷ୍ଟ ଆକୃତିରେ ଗୋଲ ବୁଲାଅ ।

ତ୍ରି-ମାତ୍ରିକ ଆକୃତିଗୁଡ଼ିକୁ ସଜାଇବା

ତ୍ରି-ମାତ୍ରିକ ଆକୃତିଗୁଡ଼ିକର ନାମ ଉପଯୁକ୍ତ ସ୍ଥାନରେ ଲେଖ ।



ତୁମେ କେଉଁ ବୃତ୍ତରେ ତ୍ରିଭୁଜାକୃତି ବିଶିଷ୍ଟ ପ୍ରିଜିମ୍ ଏବଂ ଆୟତାକୃତି ବିଶିଷ୍ଟ ପିରାମିଡ୍ ପାଇଲ ?

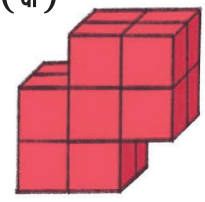
ଆସ, ଆକୃତିଗୁଡ଼ିକୁ ଅନ୍ୟ ଉପାୟରେ ସଜାଡ଼ିବା ।

ପୂର୍ବ ପୃଷ୍ଠାରେ ଥିବା ପରି ବୃତ୍ତ ବ୍ୟବହାର କରି, ତୁମେ ଆକୃତିଗୁଡ଼ିକୁ "ବକ୍ର ପାର୍ଶ୍ୱ ବିଶିଷ୍ଟ ଆକୃତି" ଏବଂ "ସମତଳ ପାର୍ଶ୍ୱ ବିଶିଷ୍ଟ ଆକୃତି" ଆଧାରରେ ବର୍ଗୀକରଣ କରି ସଜାଡ଼ି ପାରିବ କି ?

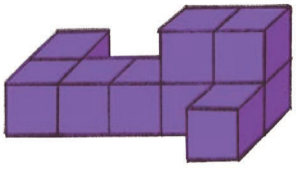
ସମଘନଦ୍ୱାରା ମଡ଼େଲ ପ୍ରସ୍ତୁତି

ଯାଦୁପେଡ଼ିରେ ଥିବା ସମଘନ କିମ୍ବା ଅନ୍ୟ ସମାନ ପ୍ରକାର ବସ୍ତୁ ବ୍ୟବହାର କରି ନିମ୍ନ ମଡେଲଗୁଡ଼ିକ ତିଆରି କର ।

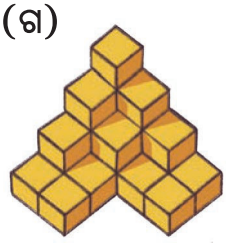
(କ)



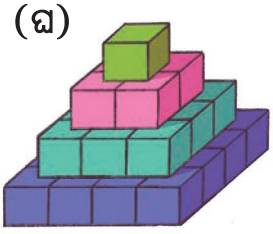
(ଖ)



(ଗ)

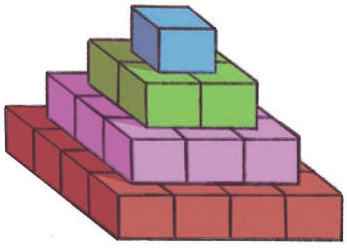


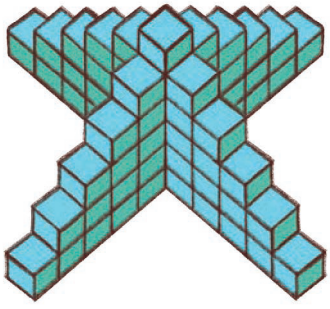
(ଘ)



ସମଘନରେ ଟାୱାର

ଏହି ପ୍ରତ୍ୟେକ ବ୍ଲକ ଟାୱାରରେ କେତୋଟି ସମଘନ ଅଛି ?

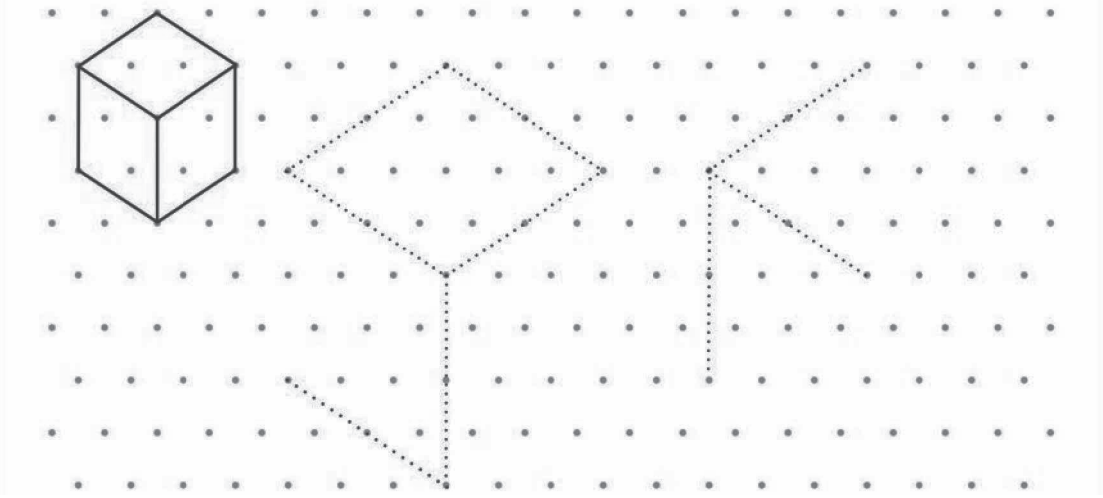




ଶିକ୍ଷକଙ୍କ ପାଇଁ ସୂଚନା: ଶିକ୍ଷାର୍ଥୀମାନେ ଉପଲବ୍ଧ କାଠ, କାଗଜ ଏବଂ ନଳୀ/ପାଇପ ନେଇ ମଡେଲଗୁଡ଼ିକ ପ୍ରସ୍ତୁତ କରିବେ । ଏହାର ସଂଲଗ୍ନ ଏବଂ ବିପରୀତ ପୃଷ୍ଠ ସମ୍ବନ୍ଧରେ ଆଲୋଚନା କରନ୍ତୁ । ଶିକ୍ଷାର୍ଥୀମାନେ ମଡେଲଗୁଡ଼ିକୁ ଦୁଇଭାଗ କରି ଭେନ୍ ଚିତ୍ର (ପୂର୍ବୋକ୍ତ ବୃତ୍ତ ବ୍ୟବହାର କରି)ରେ ଦର୍ଶାଇବେ । ଏହି ଆକୃତିଗୁଡ଼ିକର ନାମ ଲେଖିବେ ।

ତ୍ରିଭୁଜାକୃତି ବିନ୍ଦୁ କାଗଜରେ ସମଘନ ଆଙ୍କିବା

ତୁମେ ନିମ୍ନଲିଖିତ ସମଘନଗୁଡ଼ିକୁ ସମ୍ପୂର୍ଣ୍ଣ କର ?



୧. ଦିଅଯାଇଥିବା ବର୍ଣ୍ଣନା ସହିତ ଚିତ୍ରଗୁଡ଼ିକ ଯୋଡ଼ ଏବଂ ଆକୃତିଗୁଡ଼ିକର ନାମ ଦିଅ ।

(କ) ମୋର ୫ଟି ପୃଷ୍ଠ, ୫ଟି ଶୀର୍ଷ ଅଛି ଏବଂ ୮ଟି ଧାର ଅଛି । ମୋର ଗୋଟିଏ ପୃଷ୍ଠ ବର୍ଗାକୃତି ଓ ଅନ୍ୟ ଚାରୋଟି ପୃଷ୍ଠ ତ୍ରିଭୁଜାକୃତି.....।

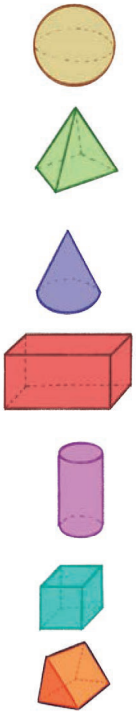
(ଖ) ମୋର ଗୋଟିଏ ସମତଳ ପୃଷ୍ଠ, ଗୋଟିଏ ବକ୍ର ପୃଷ୍ଠଏବଂ ୧ଟି ଧାର ଅଛି .....।

(ଗ) ମୋର ୧ଟି ବକ୍ର ପୃଷ୍ଠ ଅଛି । ମୋର କୌଣସି ଧାର କିମ୍ବା ଶୀର୍ଷ ନାହିଁ .....।

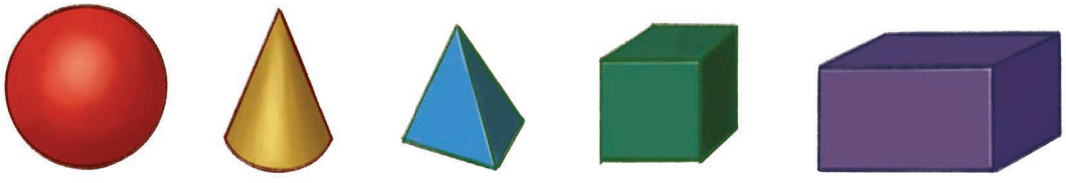
(ଘ) ମୋର ୨ଟି ସମତଳ ପୃଷ୍ଠ, ୧ଟି ବକ୍ର ପୃଷ୍ଠ ଏବଂ ୨ଟି ଧାର ଅଛି । ମୋର କୌଣସି ଶୀର୍ଷ ନାହିଁ .....।

(ଙ) ମୋର ୫ଟି ପୃଷ୍ଠ, ୬ଟି ଶୀର୍ଷ ଏବଂ ୯ଟି ଧାର ଅଛି, ଏବଂ ମୋର ୨ଟି ପୃଷ୍ଠ ତ୍ରିଭୁଜାକୃତି ଅଟେ .....।

(ଚ) ମୋର ୬ଟି ପୃଷ୍ଠ, ୧୨ଟି ଧାର ଏବଂ ୮ଟି ଶୀର୍ଷ ଅଛି .....।

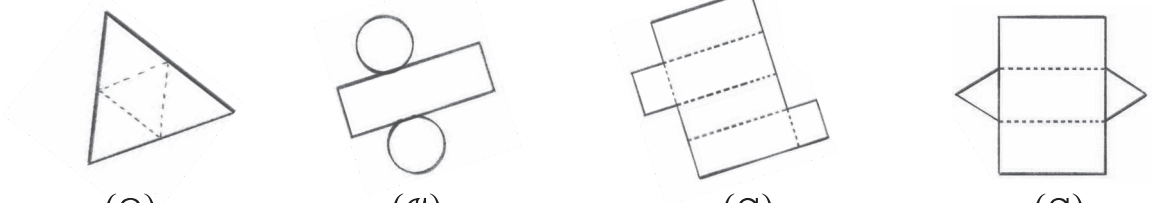


୨. ପ୍ରତ୍ୟେକଟି କିପରି ଅନ୍ୟଠାରୁ ଭିନ୍ନ ? ଆଲୋଚନା କର ।

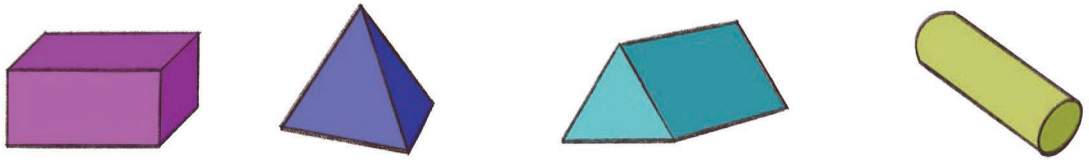


୩. ତଳେ ଦିଆଯାଉଥିବା ଜାଲକଗୁଡ଼ିକୁ ଉପଯୁକ୍ତ ଘନବସ୍ତୁ ସହିତ ମେଳକ କର ।

(୧) (୨) (୩) (୪)

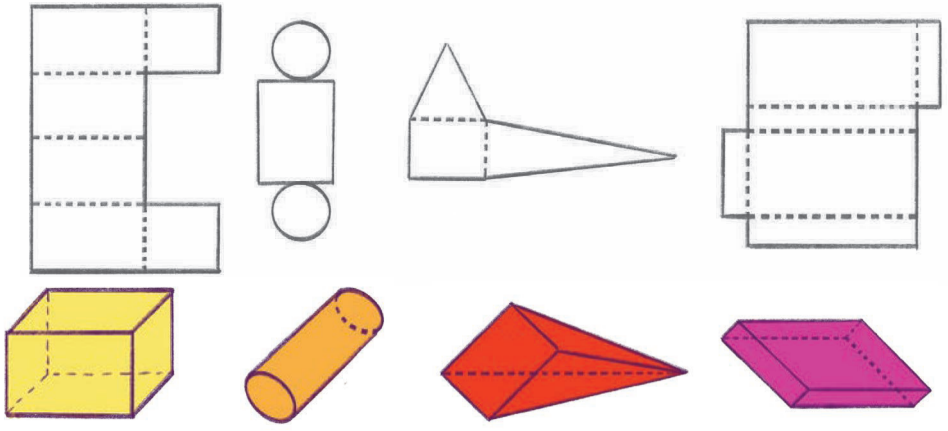


(କ) (ଖ) (ଗ) (ଘ)

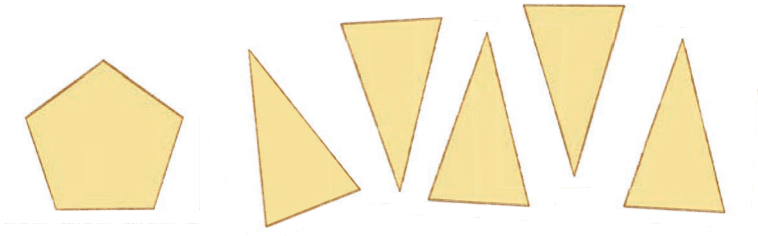


୪. ଏହି ଜାଲକଗୁଡ଼ିକ ମଧ୍ୟରୁ କେଉଁ ଜାଲକକୁ ଭାଙ୍ଗ କରି ତଳେ ଦିଆଯାଇଥିବା ଘନବସ୍ତୁ ତିଆରି କରାଯାଇପାରିବ ?

(କ) (ଖ) (ଗ) (ଘ)

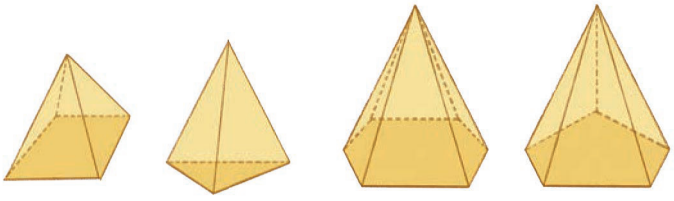


୫. ନିତେଶ ଗୋଟିଏ ଘନବସ୍ତୁର ଜାଲକକୁ ଭାଙ୍ଗ ସ୍ଥାନରୁ କାଟି ଦେଇଛି । ଏହାର ଖଣ୍ଡଗୁଡ଼ିକ ଏଠାରେ ଅଛି ।





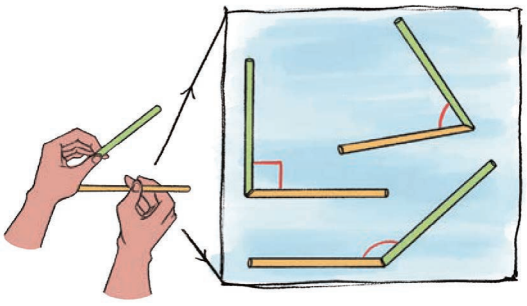
ନିମ୍ନରେ କେଉଁ ଘନବସ୍ତୁର ଜାଲକରେ ଉପରୋକ୍ତ ସମସ୍ତ ଖଣ୍ଡଗୁଡ଼ିକ ଅଛି ?



(କ) (ଖ) (ଗ) (ଘ)

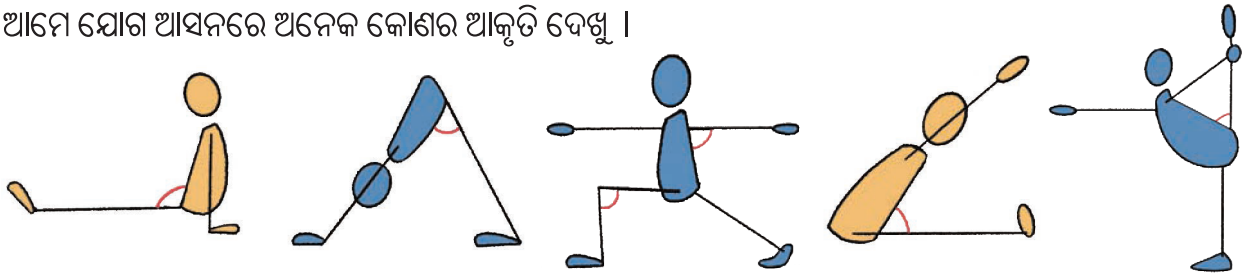
ଯେତେବେଳେ ରେଖାଗୁଡ଼ିକ ମିଳିତ ହୁଅନ୍ତି

ରଞ୍ଜିତା ନଳୀଗୁଡିକ ସାହାଯ୍ୟରେ ବିଭିନ୍ନ ପ୍ରକାରର କୋଣ ତିଆରି କରିଥିଲା । ଆମେ କହିପାରିବା ଯେ ଦୁଇଟି ନଳୀ ଦୁଇଟି ରେଖା ପରି ଓ ସେମାନେ ଗୋଟିଏ ବିନ୍ଦୁରେ ମିଶିଥାନ୍ତି ।

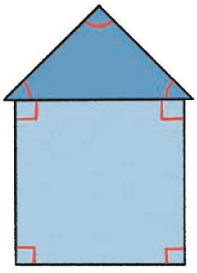


ଯେତେବେଳେ ଦୁଇଟି ରେଖା ମିଶିଯାଏ ସେମାନେ ଏକ କୋଣ ସୃଷ୍ଟି କରନ୍ତି ।

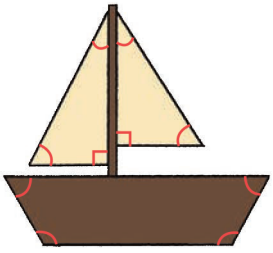
ଆମେ ଯୋଗ ଆସନରେ ଅନେକ କୋଣର ଆକୃତି ଦେଖୁ ।



ନିମ୍ନ ଘର ଚିତ୍ରରେ ୭ଟି କୋଣ ଅଛି ।



ଏହି ନୌକା ଚିତ୍ରରେ କେତୋଟି କୋଣ ଅଛି ?



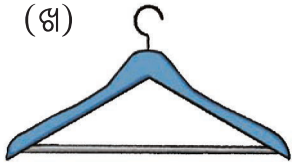
ଆସ କାମଟି କରିବା-

୧. ନିମ୍ନଲିଖିତ ଚିତ୍ରଗୁଡ଼ିକରେ ଥିବା କୋଣଗୁଡ଼ିକୁ ଚିହ୍ନାଅ ।

(କ)



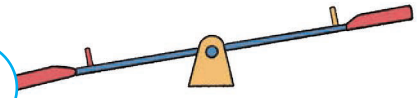
(ଖ)



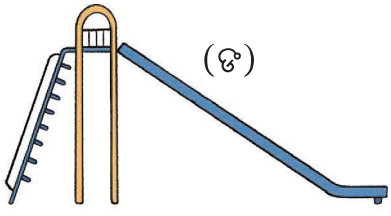
(ଗ)



(ଘ)



(ଙ)



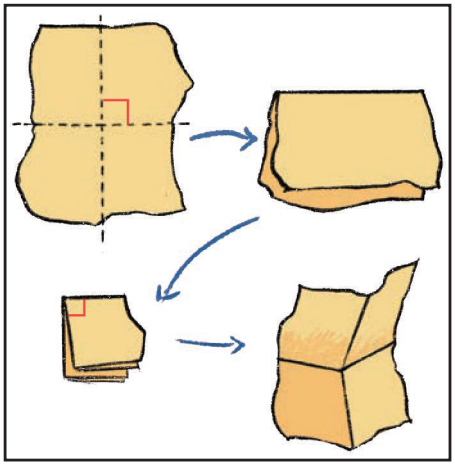
୨. ଶ୍ରେଣୀଗୃହରେ ତୁମେ କେଉଁଠାରେ କୋଣ ଦେଖୁଛ ? କେତୋଟି ଉଦାହରଣ ଦିଅ ।

_____

_____

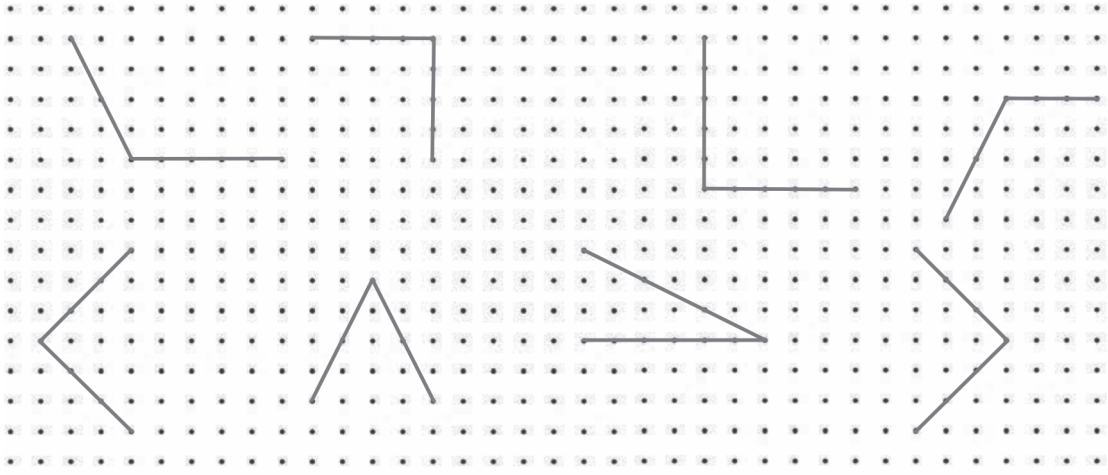
_____

ସମକୋଣ



ଆସ, ଚିତ୍ରରେ ଦେଖାଯାଇଥିବା ପରି ଏକ କାଗଜ ଖଣ୍ଡ ସାହାଯ୍ୟରେ ଏକ ସମକୋଣ ତିଆରି କରିବା ।

ତଳେ ଦିଆଯାଇଥିବା ବିନ୍ଦୁଗ୍ରୀଡ୍‌ରେ ତୁମେ ଯେଉଁ କୋଣଗୁଡ଼ିକୁ ସମକୋଣ ବୋଲି ଭାବୁଛ, ସେଗୁଡ଼ିକୁ ଚିହ୍ନଟ କର ଏବଂ ସେଥିରେ ଗୋଲ ବୁଲାଅ । ତୁମେ ସେଟ୍‌ସ୍କୋୟାର ବ୍ୟବହାର କରି ସେଗୁଡ଼ିକୁ ସମକୋଣ କି ନାହିଁ ଯାଞ୍ଚ କର ।



ବହି, ଝରକା ଏବଂ ଅନ୍ୟ ଯେ କୌଣସି ବସ୍ତୁରେ ସମକୋଣ ଅଛି କି ନାହିଁ ତାହା ଯାଞ୍ଚ କର । ଯେଉଁଠାରେ ତୁମେ ସମକୋଣ ପାଇଲ ସେହି ବସ୍ତୁଗୁଡ଼ିକର ନାମ ଲେଖ ।

_____

_____

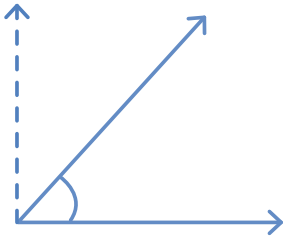
_____

ଆସ କାମଟି କରିବା-

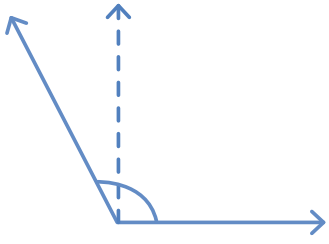
୧. ଆସ, ବିନ୍ଦୁ ଗ୍ରୀଡ୍‌ରେ କିଛି ସମକୋଣ ଅଙ୍କନ କରିବା ।

ସୂକ୍ଷ୍ମକୋଣ ଏବଂ ସ୍ଥୂଳ କୋଣ

ସୂକ୍ଷ୍ମକୋଣର ପରିମାଣ ସମକୋଣର ପରିମାଣ ଅପେକ୍ଷା କମ୍ ।



ସ୍ଥୂଳକୋଣର ପରିମାଣ ଏକ ସମକୋଣର ପରିମାଣ ଅପେକ୍ଷା ଅଧିକ ।



ତୁମ ଶ୍ରେଣୀଗୃହରେ ଥିବା କେତେକ ବସ୍ତୁର ନାମ କୁହ, ଯାହାର ଏକ ସୂକ୍ଷ୍ମକୋଣ ଅଛି ।

_____.

ତୁମ ଶ୍ରେଣୀଗୃହରେ ଥିବା କେତେକ ବସ୍ତୁର ନାମ କୁହ, ଯାହାର ଏକ ସ୍ଥୂଳକୋଣ ଅଛି ।

_____.

ତଳେ ଦିଆଯାଇଥିବା ପ୍ରତ୍ୟେକ ଅକ୍ଷରରେ ସମସ୍ତ କୋଣଗୁଡ଼ିକୁ ଚିହ୍ନଟ କର ।



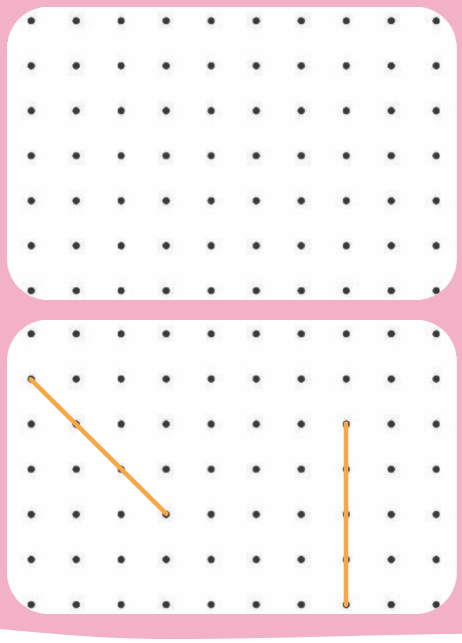




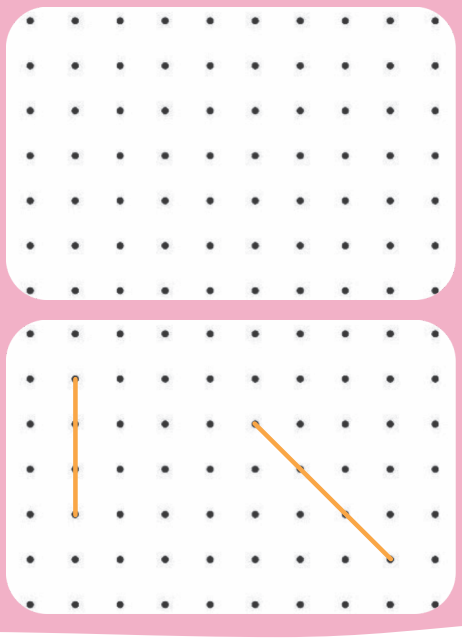
ଆସ କାମଟି କରିବା-

୧.

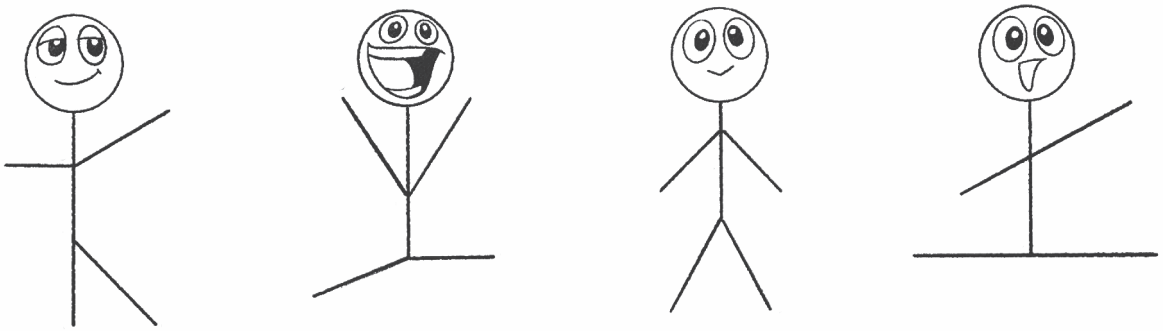
ନିମ୍ନରେ ଦିଆଯାଇଥିବା ଉପର ଗ୍ରୀଡରେ କେତୋଟି ସୂକ୍ଷ୍ମକୋଣ ଅଙ୍କନ କର । ତଳ ଗ୍ରୀଡରେ ଦିଆଯାଇଥିବା ପ୍ରତ୍ୟେକ ରେଖା ବ୍ୟବହାର କରି ଏକ ସୂକ୍ଷ୍ମକୋଣ ଅଙ୍କନ କରିବା ପାଇଁ ଅନ୍ୟ ଏକ ରେଖା ଅଙ୍କନ କର ।



ନିମ୍ନରେ ଦିଆଯାଇଥିବା ଉପର ଗ୍ରୀଡରେ କେତୋଟି ସ୍ଥୂଳକୋଣ ଅଙ୍କନ କର ।ତଳ ଗ୍ରୀଡରେ ଦିଆଯାଇଥିବା ପ୍ରତ୍ୟେକ ରେଖା ବ୍ୟବହାର କରି ଏକ ସ୍ଥୂଳକୋଣ ଅଙ୍କନ କରିବା ପାଇଁ ଅନ୍ୟ ଏକ ରେଖା ଅଙ୍କନ କର ।



୨. ତଳେ ଦିଆଯାଇଥିବା ଚିତ୍ରଗୁଡ଼ିକରେ ସୂକ୍ଷ୍ମକୋଣଗୁଡ଼ିକୁ ଲାଲ ରଙ୍ଗ, ସମକୋଣଗୁଡ଼ିକୁ ସବୁଜ ରଙ୍ଗ ଏବଂ ସ୍ଥୂଳକୋଣଗୁଡ଼ିକୁ ନୀଳ ରଙ୍ଗ ଦିଅ ।



ପ୍ଲାଷ୍ଟିକ ନଳୀ ନେଇ ଆକୃତି ଗଠନ କରିବା



ବିଭିନ୍ନ ଆକାରର ପ୍ଲାଷ୍ଟିକ୍ କିମ୍ବା କଞ୍ଚାମାଟି ନେଇ ଏକ ତ୍ରିଭୁଜ ଆକୃତି ତିଆରି କର ।

ଯଦି ଆମେ ଏହାର ଗୋଟିଏ ପାର୍ଶ୍ୱକୁ ଧୀରେ ଧୀରେ ଠେଲି ଦେବା, ତେବେ କ'ଣ ତ୍ରିଭୁଜର ଆକୃତିରେ ପରିବର୍ତ୍ତନ ହେବ କି ? ହଁ/ନା

ତୁମ ଖାତାରେ ପ୍ଲାଷ୍ଟିକ ନଳୀ ସହିତ ତୁମେ ତିଆରି କରିଥିବା ତ୍ରିଭୁଜଗୁଡ଼ିକୁ କାଗଜ ଉପରେ ପକାଇ ଚାରିପଟେ ପେନସିଲ୍ ଗାର ଦିଅ ।

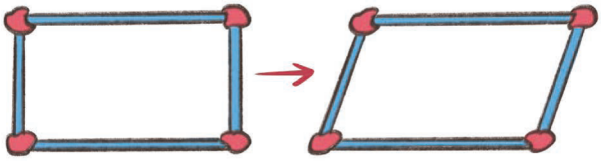
ତ୍ରିଭୁଜରେ କେଉଁ କେଉଁ ପ୍ରକାରର କୋଣ ଅଛି ?

ପ୍ଲାଷ୍ଟିକ ନଳୀ ଏବଂ ମାଟି ସାହାଯ୍ୟରେ ଏକ ଆୟତକାର ଆକୃତି ତିଆରି କର ।



ଆୟତଚିତ୍ରରେ ତମେ କେଉଁ ପ୍ରକାରର କୋଣ ଦେଖୁଛ ?....

ଯଦି ଆମେ ଏହାର ଗୋଟିଏ ପାର୍ଶ୍ୱକୁ ଧୀରେ ଧୀରେ ଠେଲିବା, ତେବେ କ'ଣ ଏହାର ଆକୃତିରେ ପରିବର୍ତ୍ତନ ହେବ ? ହଁ / ନା



ତୁମେ ପାଇଥିବା ନୂତନ ଆକୃତିରେ କୋଣଗୁଡ଼ିକର କ'ଣ ପରିବର୍ତ୍ତନ ହୋଇଛି ?

ସେଗୁଡ଼ିକ ଏବେ ବି ସମକୋଣ କି ? କେଉଁ ପ୍ରକାରର କୋଣ ଗଠିତ ହୋଇଛି ?

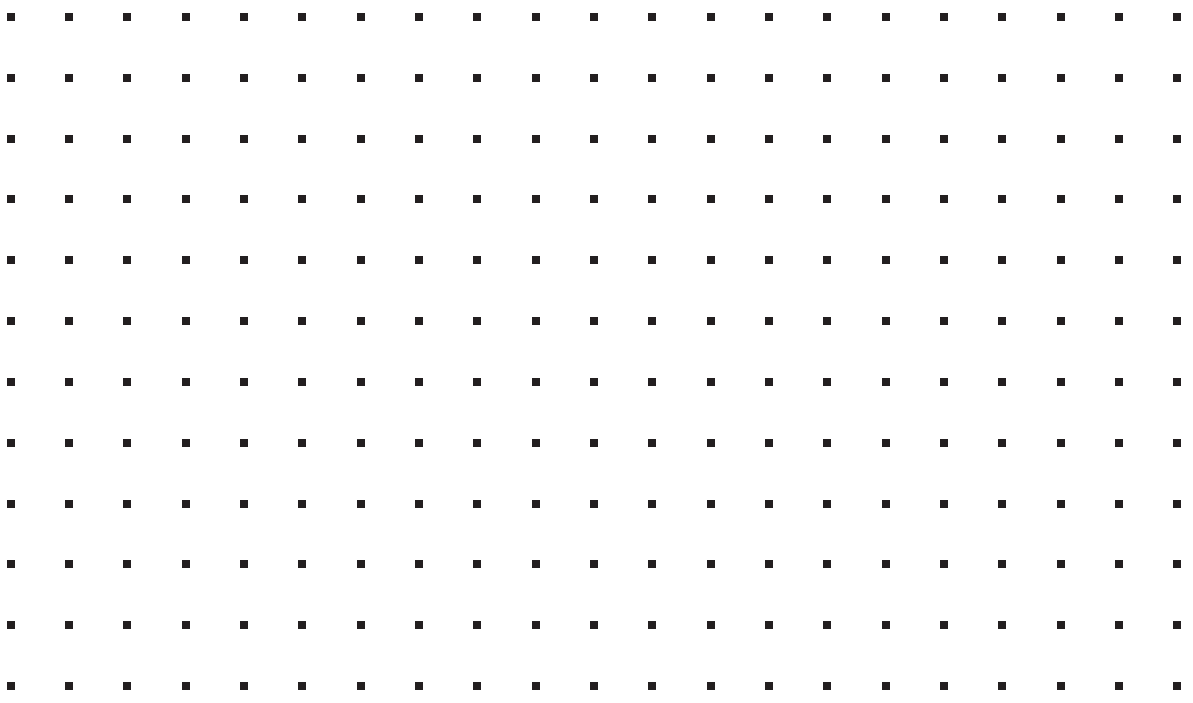
ସେହିପରି, ଏକ ବର୍ଗରେ ଗୋଟିଏ ପାର୍ଶ୍ୱକୁ ଠେଲିବା ।

ଏବେ ଏହାର ପ୍ରତ୍ୟେକ କୋଣ ସମକୋଣ କି ? କେଉଁ ପ୍ରକାରର କୋଣ ଗଠିତ ହୋଇଛି ?

ତ୍ରିଭୁଜ ଏବଂ ଆୟତଚିତ୍ରର କୋଣଗୁଡ଼ିକ କିପରି ସମାନ ବା ଭିନ୍ନ ଆଲୋଚନା କର ।

ଶିକ୍ଷକଙ୍କ ପାଇଁ ସୂଚନା: ପିଲାମାନଙ୍କୁ ବିଭିନ୍ନ ଆକୃତିର ଦୃଢତା ବୁଝିବାରେ ସାହାଯ୍ୟ କରନ୍ତୁ । ତ୍ରିଭୁଜ ହେଉଛି ଏକ ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ଆକୃତି, କାରଣ ଏହାକୁ ଠେଲି ଦେଲେ ମଧ୍ୟ ଏହାର ଆକୃତି ପରିବର୍ତ୍ତନ ହୁଏ ନାହିଁ ।

ତଳେ ଦିଆଯାଇଥିବା ବିନ୍ଦୁ ଗ୍ରୀଡ୍ ବ୍ୟବହାର କରି ତିନୋଟି ବା ଚାରୋଟି ବାହୁ ବିଶିଷ୍ଟ କେତେଗୁଡ଼ିଏ ଆକୃତି ଅଙ୍କନ କର । ଗୋଟିଏ କିମ୍ବା ଅଧିକ ସମକୋଣ ଥିବା ଆକୃତିଗୁଡ଼ିକରେ ମୁଣ୍ଡୁଳା ବୁଲାଅ ।



ଆଲୋଚନା କରିବା : ତୁମେ କେଉଁ ଆକୃତି ତିଆରି କରିଛ ?

ତୁମେ ତିଆରି କରିଥିବା କେତୋଟି ଆକୃତିରେ ନିମ୍ନ ପରିମାଣର କୋଣ ଅଛି ?

(କ) ଗୋଟିଏ ସମକୋଣ

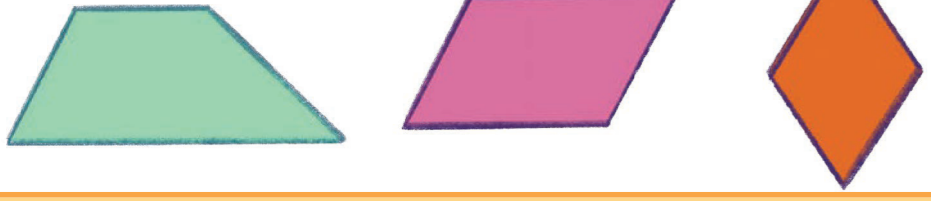
(ଖ) ଦୁଇଟି ସମକୋଣ

(ଗ) ତିନୋଟି ସମକୋଣ

(ଘ) ସମସ୍ତ କୋଣ ସମକୋଣ

ଏଠାରେ କେତେଗୁଡ଼ିଏ ଚାରି ବାହୁ ବିଶିଷ୍ଟ ଆକୃତି ଅଛି ।

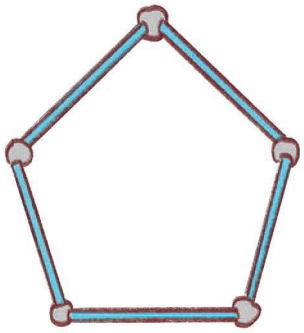
ଆୟତଚିତ୍ର ଏବଂ ବର୍ଗଚିତ୍ର ଏହି ଆକୃତିଗୁଡ଼ିକଠାରୁ କେଉଁ କାରଣରୁ ଭିନ୍ନ ?



ଶିକ୍ଷକଙ୍କ ପାଇଁ ସୂଚନା: ଗୋଟିଏ ବର୍ଗଚିତ୍ର ଏବଂ ଗୋଟିଏ ଆୟତଚିତ୍ର ମଧ୍ୟରେ ଥିବା ସମାନତା ଏବଂ ପାର୍ଥକ୍ୟ ସମ୍ପର୍କରେ ଆଲୋଚନା କରନ୍ତୁ । ଏକ ଆୟତଚିତ୍ର ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ପରିସ୍ଥିତିରେ ଏକ ବର୍ଗଚିତ୍ର ହେବ ବୋଲି ଶିକ୍ଷାର୍ଥୀମାନେ ଅନୁଭବ କରିବା ଆବଶ୍ୟକ । ଆବଶ୍ୟକ ହେଲେ, ଶିକ୍ଷକ ଅଧିକ ସଂଖ୍ୟକ ଡଟ୍ ଗ୍ରିଡ୍ ପିଲାଙ୍କୁ ଦେଇପାରିବେ ।

ଏହି ପାଞ୍ଚଟି ଧାର ବିଶିଷ୍ଟ ଆକୃତିର ସମସ୍ତ ଧାରକୁ ସମାନ କରିବାକୁ ଚେଷ୍ଟାକର ।

(ପଞ୍ଚଭୁଜ)

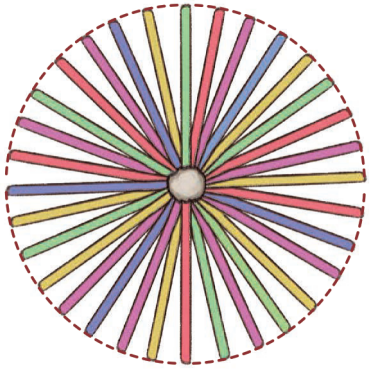


ଏହି ଆକୃତିର ପ୍ରତ୍ୟେକ କୋଣ ସମକୋଣ କି ?

ଯଦି ଆମେ ଏହାର ଗୋଟିଏ ପାର୍ଶ୍ୱକୁ ଧୀରେ ଧୀରେ ଠେଲି ଦେବା,

ତେବେ କ'ଣ ପଞ୍ଚଭୁଜର ଆକୃତିରେ ପରିବର୍ତ୍ତନ ହେବ ? ହଁ/ନା

ଏପରି କରିବା ଦ୍ୱାରା କୋଣ ଗୁଡିକର କିପରି ପରିବର୍ତ୍ତନ ହେବ ?



ତୁମେ କ'ଣ ପ୍ଲାଷ୍ଟିକ ନଳୀ ବ୍ୟବହାର କରି ଏକ ବୃତ୍ତ ତିଆରି କରିପାରିବ ?

ଚିତ୍ରଟିକୁ ଦେଖ । ଏହି ଚିତ୍ରରେ ପ୍ଲାଷ୍ଟିକ ନଳୀଗୁଡ଼ିକର ଲମ୍ବ...

(ସମାନ/ଅସମାନ)

ଯଦି ଆମେ ଅସମାନ ଲମ୍ବର ପ୍ଲାଷ୍ଟିକ ନଳୀ ନେବା ତେବେ କ'ଣ ହେବ ?

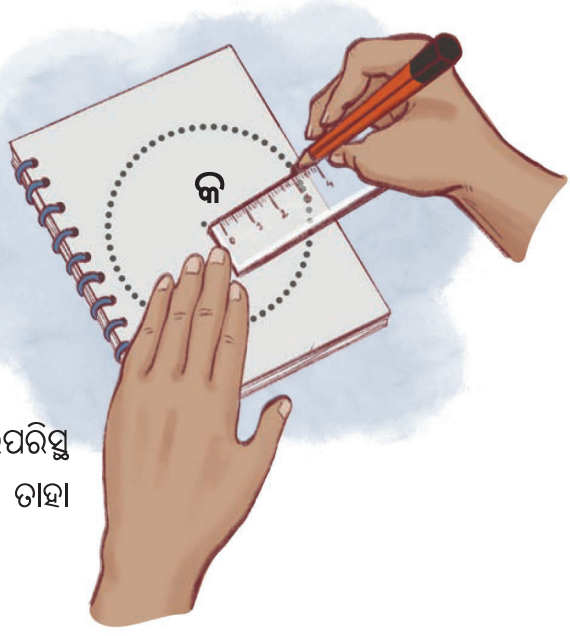
ଆସ ତିଆରି କରିବା

ତୁମେ ଗୋଟିଏ ବୃତ୍ତ ଆଙ୍କିବା ପାଇଁ ସ୍କେଲ୍ ବ୍ୟବହାର କରିପାରିବ କି ? ଆସ ଦେଖିବା ।

ଏକ ବିନ୍ଦୁ ଚିହ୍ନିତ କର । ତା'ର ନାମ "କ" ଦିଅ ।

ବିନ୍ଦୁ "କ"ରୁ ସମାନ ଦୂରତାରେ ଥିବା ଅନେକଗୁଡ଼ିଏ ବିନ୍ଦୁ ଆଙ୍କ ।

ବିନ୍ଦୁ ଗୁଡ଼ିକୁ ଖାଲିହାତରେ ଯୋଡ଼ (କୌଣସି ଉପକରଣ ନ ନେଇ) । ତୁମେ କ'ଣ ପାଇଲ ?



ବିନ୍ଦୁ 'କ' ହେଉଛି ବୃତ୍ତର କେନ୍ଦ୍ର ଏବଂ କେନ୍ଦ୍ରବିନ୍ଦୁ ଓ ବୃତ୍ତ ଉପରିସ୍ଥ ଯେ କୌଣସି ବିନ୍ଦୁକୁ ଯୋଡିଲେ ଯେଉଁ ରେଖାଖଣ୍ଡ ମିଳିବ ତାହା ହେଉଛି ବୃତ୍ତର ଗୋଟିଏ ବ୍ୟାସାର୍ଦ୍ଧ ।

ଆକର୍ଷଣୀୟ ବୃତ୍ତ

(କ) ଗୋଟିଏ ବୃତ୍ତାକୃତି କାଗଜ ନିଅ ।

(ଖ) କାଗଜକୁ ଅଧାରୁ ଭାଙ୍ଗିଦିଅ ଏବଂ ଏହାକୁ ଭଲ ଭାବରେ ଭାଙ୍ଗ କରି ବିନ୍ଧୁଦ୍ୱାରା ଦାଗ ଦିଅ ।

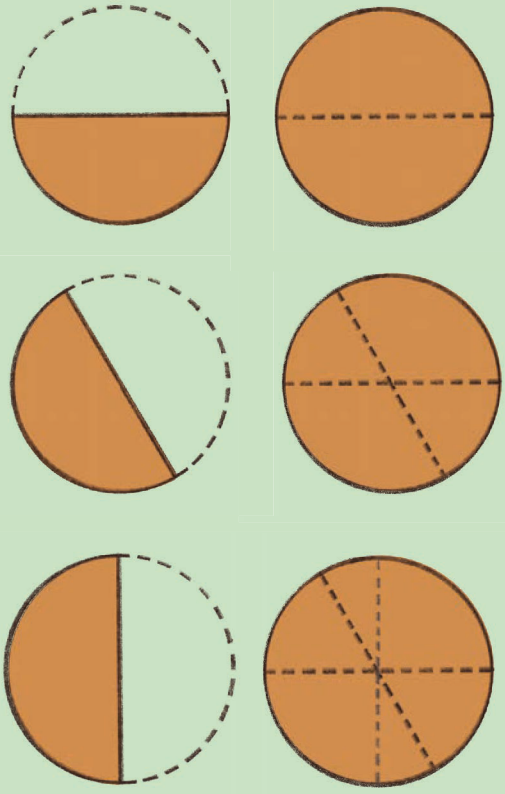
(ଗ) ଭାଙ୍ଗକୁ ଖୋଲ ଏବଂ ଏକ ସୂତା ବ୍ୟବହାର କରି ବିନ୍ଧୁ ଦାଗ ଦିଆଯାଇଥିବା ରେଖାଖଣ୍ଡର ଦୈର୍ଘ୍ୟ ମାପ ।

(ଘ) କାଗଜକୁ ଅଲଗା ଭାବେ ଭାଙ୍ଗ ଯେପରି ଦୁଇ ସମାନ ଭାଗ ହେବ । ଏହାକୁ ଭଲ ଭାବରେ ଭାଙ୍ଗ କରି ବିନ୍ଧୁଦ୍ୱାରା ଦାଗ ଦିଅ ।

(ଙ) ଭାଙ୍ଗକୁ ଖୋଲ ଏବଂ ବିନ୍ଧୁ ଚିହ୍ନିତ ଦାଗର ଲମ୍ବକୁ ସୂତାଦ୍ୱାରା ମାପ କର ।

(ଚ) ଏହିଭଳି ଭିନ୍ନଭିନ୍ନ ଉପାୟରେ କାଗଜର ଅଧାକୁ ମୋଡି ବିନ୍ଧୁଦ୍ୱାରା ଦାଗ ଦିଅ ।

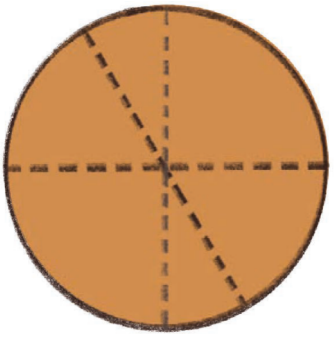
(ଛ) ଭାଙ୍ଗକୁ ଖୋଲ, ବିନ୍ଧୁର ଦାଗର ଲମ୍ବକୁ ସୂତା ଦ୍ୱାରା ମାପ କର ।



୧. ସମସ୍ତ କ୍ଷେତ୍ରରେ ଦାଗର ଦୈର୍ଘ୍ୟ _____ । (ସମାନ/ଅସମାନ)

୨. ଏହି ବିନ୍ଧୁର ଦାଗଗୁଡ଼ିକୁ ଯୋଗ କଲେ ଯେଉଁ ରେଖାଖଣ୍ଡ ମିଳେ ତାହାକୁ ବୃତ୍ତର **ବ୍ୟାସ** କୁହାଯାଏ ।

୩. କେନ୍ଦ୍ର କେଉଁଠାରେ ଅବସ୍ଥିତ ତାହା ଆଲୋଚନା କର । ତୁମେ ଲକ୍ଷ୍ୟ କରିଛ କି ସମସ୍ତ ବ୍ୟାସ ବୃତ୍ତର କେନ୍ଦ୍ରବିନ୍ଦୁ ଦେଇଯାଇଛି ?

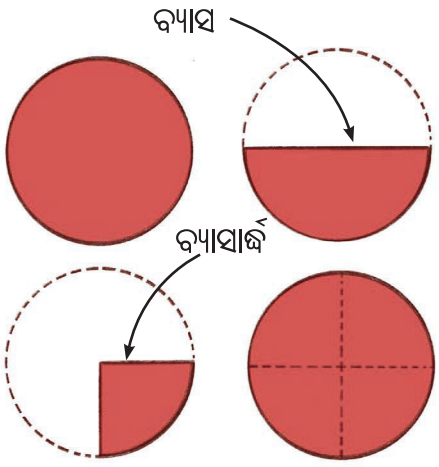


୪. ବୃତ୍ତର କେନ୍ଦ୍ରରୁ ବୃତ୍ତ ଉପରିସ୍ଥ ଯେ କୌଣସି ବିନ୍ଧୁକୁ ଯୋଗ କରୁଥିବା ରେଖାଖଣ୍ଡର ଦୈର୍ଘ୍ୟ ମାପ । ଏହି ରେଖାଖଣ୍ଡକୁ **ବ୍ୟାସାର୍ଦ୍ଧ** କୁହାଯାଏ ।

୫. ବୃତ୍ତର ବ୍ୟାସାର୍ଦ୍ଧ ଏବଂ ବ୍ୟାସ ମଧ୍ୟରେ ସମ୍ପର୍କ ଅଛି କି ନାହିଁ ଆଲୋଚନା କର ।

ଶିକ୍ଷକଙ୍କ ପାଇଁ ସୂଚନା: ପିଲାମାନେ କାଗଜ ପଟି, ସୂତା କିମ୍ବା ସ୍କେଲ୍ ବ୍ୟବହାର କରି ରେଖାଖଣ୍ଡର ଦୈର୍ଘ୍ୟ ମାପିପାରିବେ ।

ଆସ କାମଟି କରିବା



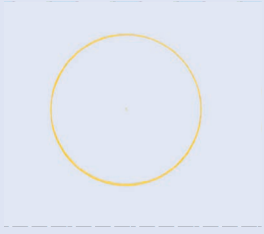
ଗୋଟିଏ ବୃତ୍ତାକୃତି କାଗଜକୁ ଦୁଇ ସମାନ ଭାଗରେ ଭାଙ୍ଗିଦିଅ ।

ଏବେ ପ୍ରତ୍ୟେକ ଅଧାକୁ ପୁଣି ଦୁଇ ସମାନ ଭାଗକରି ଭାଙ୍ଗିଦିଅ ।

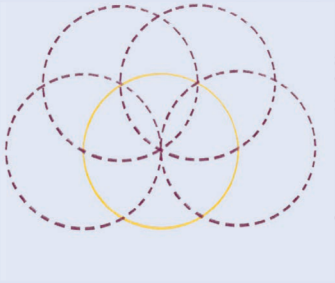
ବ୍ୟାସର ଲମ୍ବ ବ୍ୟାସାର୍ଦ୍ଧ ଲମ୍ବର _____ (ଅଧା/ଦୁଇଗୁଣ)

କମ୍ପାସ ବ୍ୟବହାର କରି ଏକ ବୃତ୍ତ ସହଜରେ ତିଆରି କରାଯାଇପାରିବ । ଆବଶ୍ୟକସ୍ଥଳେ ତୁମେ କମ୍ପାସ ବ୍ୟବହାର କରି ବୃତ୍ତ ଅଙ୍କନ ପାଇଁ ଶିକ୍ଷକଙ୍କର ସାହାଯ୍ୟ ନେଇପାର । ନିମ୍ନଲିଖିତ ଆକୃତି ପ୍ରସ୍ତୁତ କରିବାକୁ ଚେଷ୍ଟା କର ।

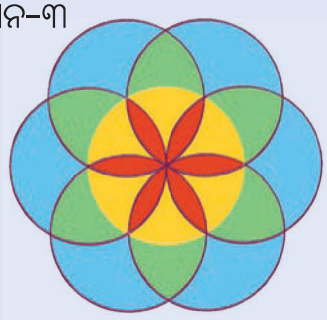
ସୋପାନ- ୧



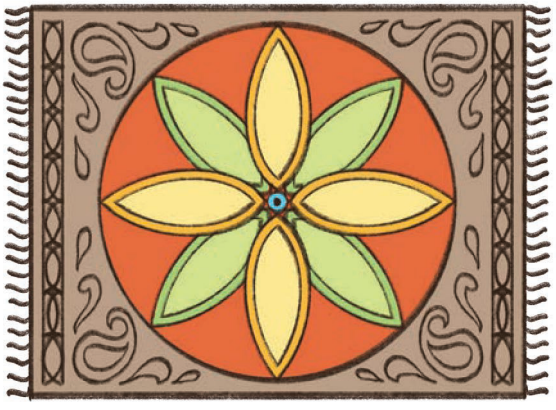
ସୋପାନ- ୨



ସୋପାନ-୩



କାର୍ପେଟ/ଗାଲିଚା ଆକୃତିକୁ ଦେଖ । ଏହା ଏକ ସୁନ୍ଦର ବୃତ୍ତ କି ? (ଠିକ୍ ନା ଭୁଲ୍)



ଏହି ବୃତ୍ତାକାର ଆକୃତିର କେନ୍ଦ୍ର, ବ୍ୟାସାର୍ଦ୍ଧ ଏବଂ ବ୍ୟାସରେ ତୁମ ପସନ୍ଦର ରଙ୍ଗ ଦିଅ ।

ଶିକ୍ଷକଙ୍କ ପାଇଁ ସୂଚନା: କମ୍ପାସ ବ୍ୟବହାର କରି ପିଲାମାନଙ୍କୁ ବୃତ୍ତ ଆଙ୍କିବାରେ ସାହାଯ୍ୟ କରନ୍ତୁ । ଶିକ୍ଷାର୍ଥୀମାନଙ୍କୁ ବିଭିନ୍ନ ଆକାରର ବୃତ୍ତ ଆଙ୍କିବାକୁ ଉତ୍ସାହିତ କରନ୍ତୁ ।

ଚକ ଗୁଡ଼ିକୁ ଦେଖ ।

ଚକ ଗୁଡ଼ିକ କିପରି ଦେଖାଯାଉଛି ?

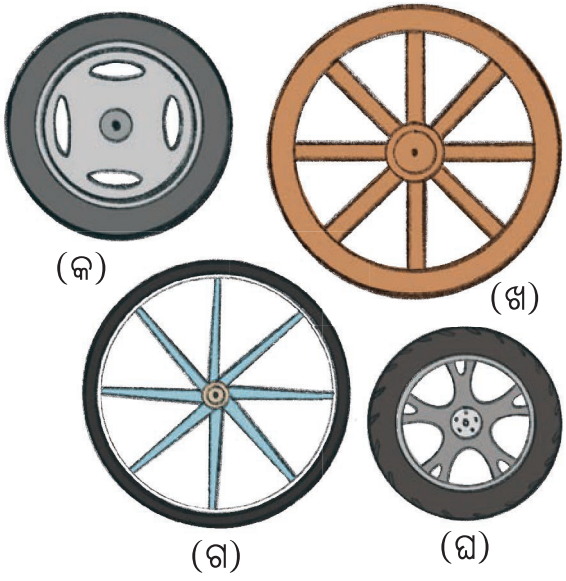
ଚକ ଗୁଡ଼ିକୁ ନିମ୍ନ ସୂଚନା ଅନୁସାରେ ଚିହ୍ନାଅ ।

୧. ବୃହତ୍ତମ ବ୍ୟାସାର୍ଦ୍ଧ _____

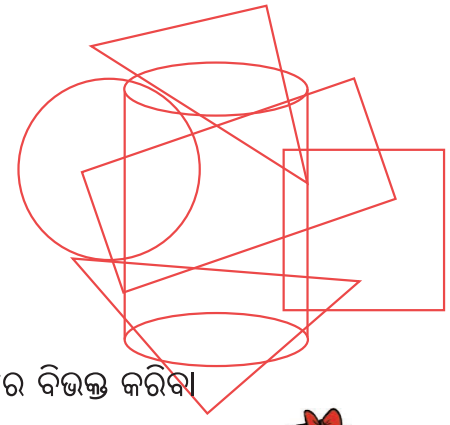
୨. କ୍ଷୁଦ୍ରତମ ବ୍ୟାସାର୍ଦ୍ଧ _____

୩. ବୃହତ୍ତମ ବ୍ୟାସ _____

୪. କ୍ଷୁଦ୍ରତମ ବ୍ୟାସ _____



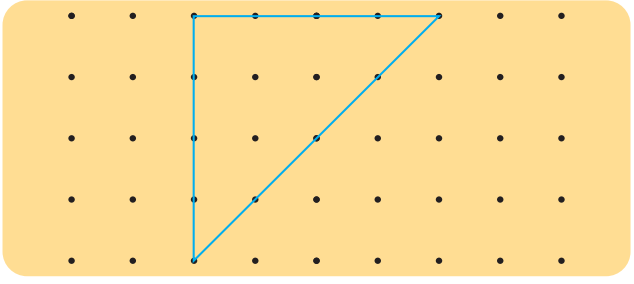
ଆକୃତିର ପ୍ରହେଳିକା



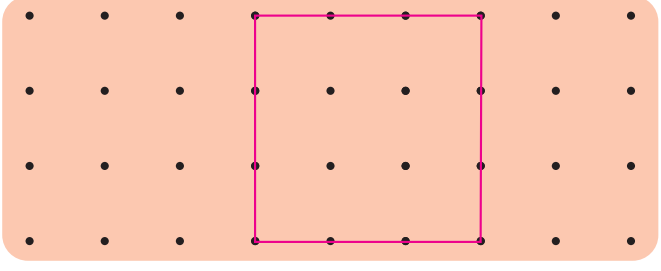
୧. ଲୁଚି ରହିଥିବା ଆକୃତିଗୁଡ଼ିକୁ ଚିହ୍ନଟ କର ଏବଂ ସେମାନଙ୍କର ନାମ ଲେଖ ।

୨. ଅଙ୍କା ଯାଇଥିବା ତ୍ରିଭୁଜକୁ ଗୋଟିଏ ବର୍ଗକ୍ଷେତ୍ର ଏବଂ ୨ଟି ତ୍ରିଭୁଜରେ ବିଭକ୍ତ କରିବା ପାଇଁ ୨ଟି ରେଖାଖଣ୍ଡ ଅଙ୍କନ କର।





୩. ଦୁଇଟି ରେଖାଖଣ୍ଡ ଅଙ୍କନ କରି ବର୍ଗକ୍ଷେତ୍ରକୁ ୩ଟି ତ୍ରିଭୁଜରେ ବିଭକ୍ତ କର ।



୪. ଡାହାଣ ପାର୍ଶ୍ୱରେ ଛୋଟ ଆକୃତି ପାଇବା ପାଇଁ ବାମ ପାର୍ଶ୍ୱ ଆକୃତିରେ ଆବଶ୍ୟକୀୟ ଅଂଶଗୁଡ଼ିକ ଦେଖାଇବା ପାଇଁ ରେଖାଖଣ୍ଡ ଅଙ୍କନ କର ।

(କ)		
(ଖ)		
(ଗ)		

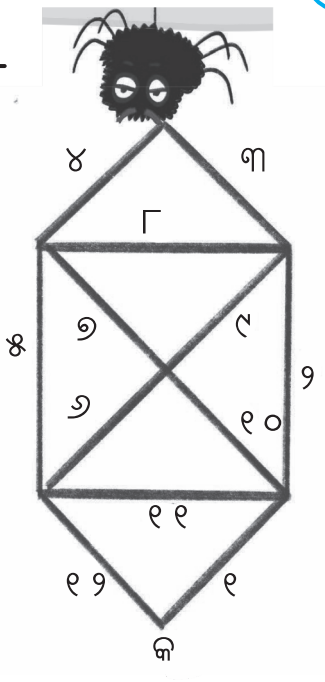
କାର୍ଡ଼ ଖେଳ

ପାଠ୍ୟପୁସ୍ତକର ୨୦୯ ପୃଷ୍ଠାରେ ଦିଆଯାଇଥିବା ଦ୍ୱିମାତ୍ରିକ ଆକୃତିର କାର୍ଡଗୁଡ଼ିକୁ ସେମାନଙ୍କ ପାର୍ଶ୍ୱ ଅନୁସାରେ ତିନୋଟି ଦଳରେ ସଜାଅ ।

ତଳେ ଦିଆଯାଇଥିବା ସ୍ଥାନରେ ସଜାଯାଇଥିବା ଆକୃତିଗୁଡ଼ିକୁ ଅଙ୍କନ କର । ତୁମେ କାହିଁକି ଏହିପରି ଭାବରେ ତୁମର ଆକୃତିଗୁଡ଼ିକୁ ସଜାଡିଛ ତାହା ବର୍ଣ୍ଣନା କର ।

ଦଳ– ୧	
ଦଳ– ୨	
ଦଳ–୩	

ଆସ ଚେଷ୍ଟା କରିବା



୧. ବୁଢିଆଣୀ ଜାଲ

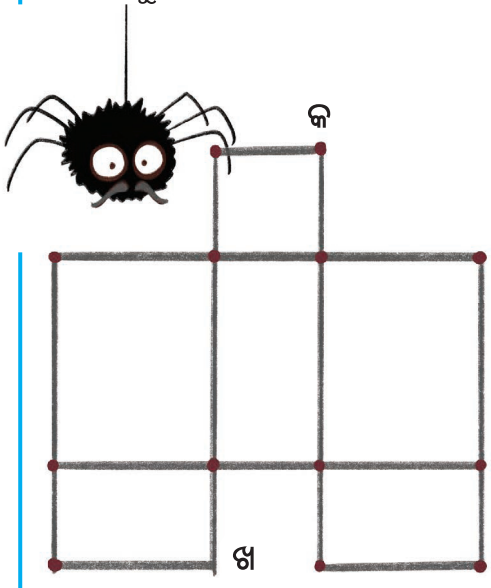
ବୁଢିଆଣୀ ବିଭିନ୍ନ ଆକୃତିର ଜାଲ ତିଆରି କରିବାକୁ ପସନ୍ଦ କରେ । ଦିନେ ଏକ ବୁଢିଆଣୀ ତ୍ରିଭୁଜାକୃତି ଜାଲ ତିଆରି କରିବା ଆରମ୍ଭ କଲା ।

ତା'ର ଜାଲରେ କେତୋଟି ତ୍ରିଭୁଜ ଅଛି ?

ସେ ପ୍ରତିଦିନ ସକାଳେ ଚାଲିବାକୁ ପସନ୍ଦ କରେ ଏବଂ ତା ଜାଲର କାନ୍ଥଗୁଡ଼ିକ ମଜବୁତ କି ନାହିଁ ପରୀକ୍ଷା କରେ ।

ସେ ବିନ୍ଦୁ 'କ'ରୁ ଆରମ୍ଭ କରି କୌଣସି କାନ୍ଥରେ ଏକାଧିକ ଥର ନ ଚାଲି ପୁଣିଥରେ ସେହି 'କ' ବିନ୍ଦୁରେ ପହଞ୍ଚିପାରିବ କି ?

ବୁଢିଆଣୀ କେଉଁ ରାସ୍ତାରେ ଯିବ ତାହାକୁ ଦର୍ଶାଅ ।



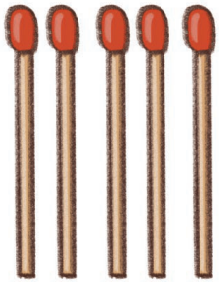
ଦିନେ ତାର ଭାଇ, ଆୟତ ଚିତ୍ର ଆକୃତିର ବ୍ୟବହାର କରି ଏକ ଜାଲ ତିଆରି କରିଥିଲା । ତା'ର ଜାଲରୁ ତୁମେ କେତୋଟି ଆୟତଚିତ୍ର ପାଇପାରିବ ?

ସେ ପ୍ରତ୍ୟେକ ଦିନର ଶେଷରେ ଚାଲିବାକୁ ପସନ୍ଦ କରେ ଏବଂ ତା'ର ଜାଲର କାନ୍ଥଗୁଡ଼ିକ ମଜବୁତ କି ନାହିଁ ପରୀକ୍ଷା କରେ ।

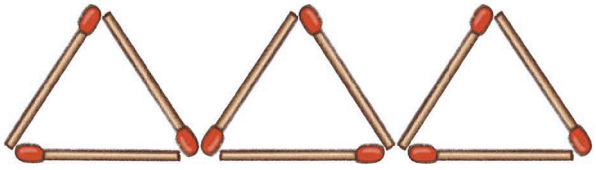
ସେ ବିନ୍ଦୁ 'କ'ରୁ ଯାତ୍ରା ଆରମ୍ଭ କରି ସମସ୍ତ କାନ୍ଥରେ ଥରେ ମାତ୍ର ଚାଲି 'ଖ' ସ୍ଥାନରେ ପହଞ୍ଚିପାରିବ କି ?

ସେ ଯେଉଁ ରାସ୍ତାଦେଇ ଯିବ ତାହାକୁ ଚିହ୍ନାଅ ।

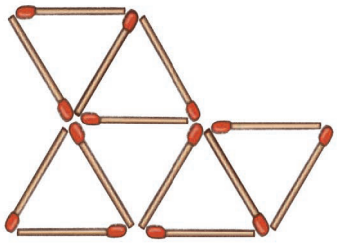
୨. ୫ଟି ଦିଆସିଲି କାଠି ବ୍ୟବହାର କରି ୨ଟି ତ୍ରିଭୁଜ ତିଆରି କର । କୋଠରି ମଧ୍ୟରେ ତାହାକୁ ଅଙ୍କନ କର ।



୩. ନିମ୍ନ ଚିତ୍ରରୁ ଯେ କୌଣସି ଦୁଇଟି ଦିଆସିଲି କାଠିକୁ ଘୁଞ୍ଚାଇ ୪ଟି ତ୍ରିଭୁଜ ଅଙ୍କନ କର ।

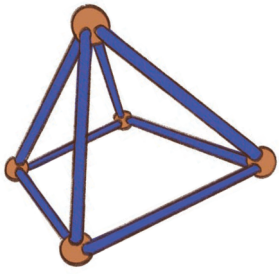


୪. କେବଳ ୩ଟି ତ୍ରିଭୁଜ ପାଇବା ପାଇଁ ଏଥିରୁ ୪ଟି ଦିଆସିଲି କାଠି ବାହାର କର ।



୫. ମଡ଼େଲ୍ ପ୍ରସ୍ତୁତିରେ ଚ୍ୟାଲେଞ୍ଜ ।

ଘନ ଆକୃତିର ଏକ ମଡେଲ ତୁମେ ତିଆରି କରିପାରିବ କି ? ଯାହା



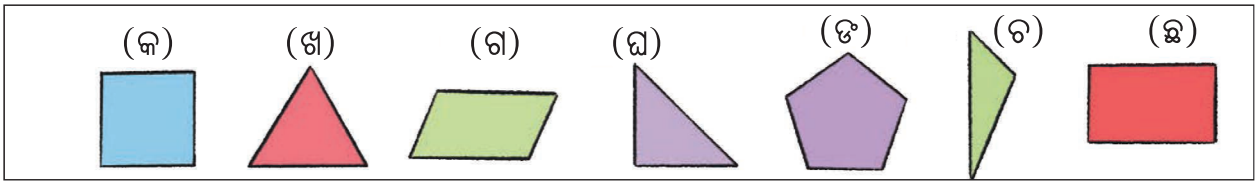
(କ) ୧୨ଟି ପ୍ଲାଷ୍ଟିକ୍ ନଳୀ ଏବଂ ୮ଟି ମାଟି ବଲରେ ତିଆରି ହେବ ।

(ଖ) ୯ଟି ପ୍ଲାଷ୍ଟିକ୍ ନଳୀ ଏବଂ ୬ଟି ମାଟି ବଲରେ ତିଆରି ହେବ ।

(ଗ) ୧୫ଟି ପ୍ଲାଷ୍ଟିକ୍ ନଳୀ ଏବଂ ୧୦ଟି ମାଟି ବଲରେ ତିଆରି ହେବ ।

(ଘ) ୧୦ଟି ପ୍ଲାଷ୍ଟିକ୍ ନଳୀ ଏବଂ ୬ଟି ମାଟି ବଲରେ ତିଆରି ହେବ ।

୬. କୋଣ ସଂଖ୍ୟା ଆଧାରରେ ଏହି ଆକୃତିଗୁଡ଼ିକ ବର୍ଗୀକରଣ କର ।

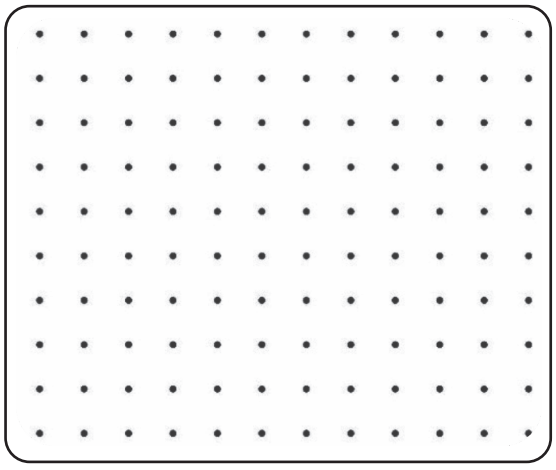


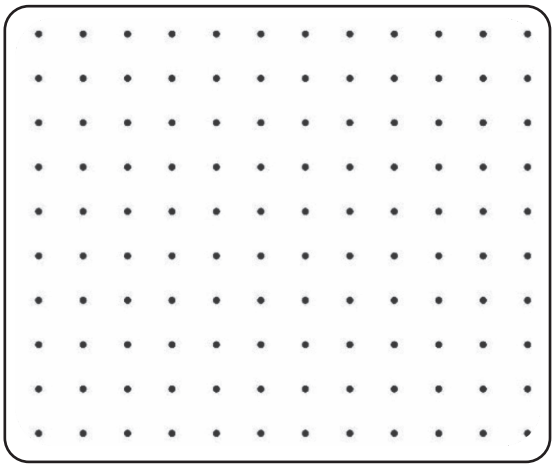
୩ଟି କୋଣ		୪ଟି କୋଣ		୫ଟି କୋଣ	

ପାର୍ଶ୍ୱ ସଂଖ୍ୟା ଏବଂ କୋଣ ସଂଖ୍ୟା ମଧ୍ୟରେ ତମେ କ'ଣ ସମ୍ପର୍କ ଲକ୍ଷ୍ୟ କରୁଛ ?

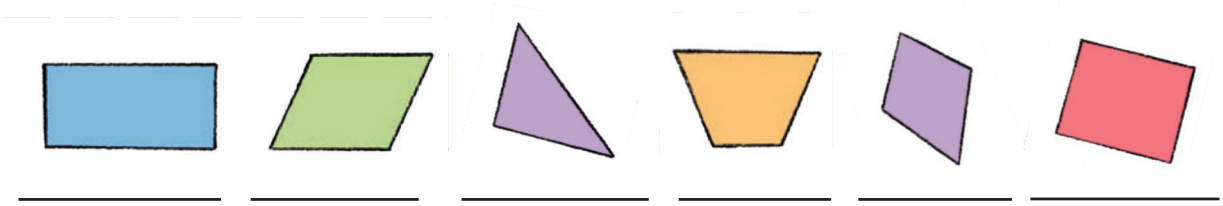
୭. ୫ଟି କୋଣରୁ କମ୍ ଥିବା ଦ୍ୱି-ମାତ୍ରିକ ଆକୃତି ଅଙ୍କନ କର ।

୫ଟି କୋଣରୁ ଅଧିକ ଥିବା ଦ୍ୱି-ମାତ୍ରିକ ଆକୃତି ଅଙ୍କନ କର ।





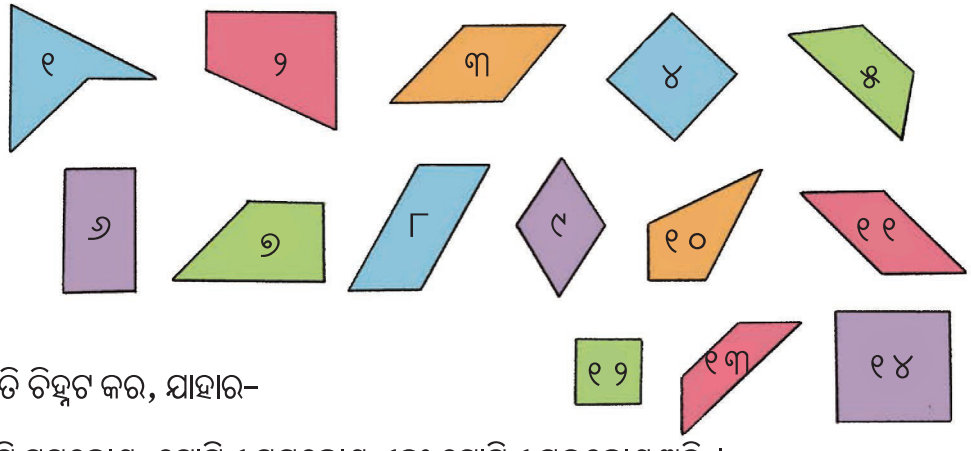
୮. ସମକୋଣଗୁଡ଼ିକୁ ଚିହ୍ନଟ କର ଏବଂ ପ୍ରତ୍ୟେକ ଚିତ୍ରରେ ସମକୋଣର ସଂଖ୍ୟା ଲେଖ ।



_____ _____ _____ _____ _____ _____

ଉପରୋକ୍ତ କେଉଁ ଆକୃତିରେ କେବଳ ସମକୋଣ ଅଛି ?

୯. ନିମ୍ନଲିଖିତ ଆକୃତିଗୁଡ଼ିକୁ ଲକ୍ଷ୍ୟ କର ।



ଏପରି ଆକୃତି ଚିହ୍ନଟ କର, ଯାହାର-

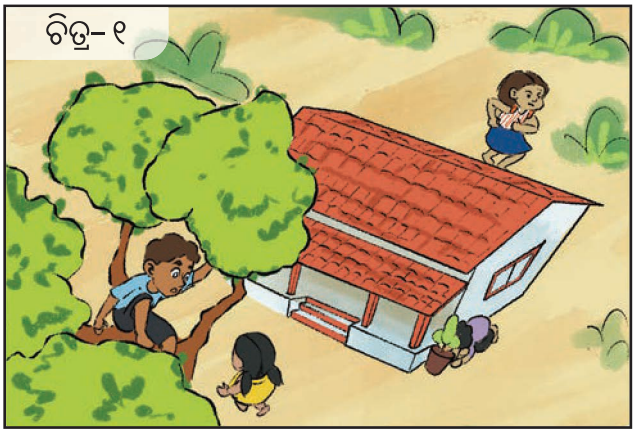
- ୨ଟି ସମକୋଣ, ଗୋଟିଏ ସୂକ୍ଷ୍ମକୋଣ ଏବଂ ଗୋଟିଏ ସ୍ଥୂଳକୋଣ ଅଛି । _____
- ଗୋଟିଏ ସମକୋଣ, ୨ଟି ସ୍ଥୂଳକୋଣ, ଏବଂ ଗୋଟିଏ ସୂକ୍ଷ୍ମକୋଣ ଅଛି । _____
- ୨ଟି ସ୍ଥୂଳକୋଣ, ଏବଂ ୨ଟି ସୂକ୍ଷ୍ମ କୋଣ ଅଛି । _____
- ୪ଟି ସମକୋଣ ଅଛି । _____

ପାଠ
୨

ଲୁଚକାଳି ଖେଳ



ତୁମେ କେଉଁଠି ଲୁଚିଛ ?











___ ଆସ୍ କାମଟି କରିବା- ___

୧ . ଚିତ୍ର ଦେଖି ଉତ୍ତର ଦିଅ ।

(କ) ପିଲାମାନେ କେଉଁ ଖେଳ ଖେଳୁଛନ୍ତି ?_____

(ଖ) ଉପରପଟୁ କିଏ ଦେଖୁଛି ?_____

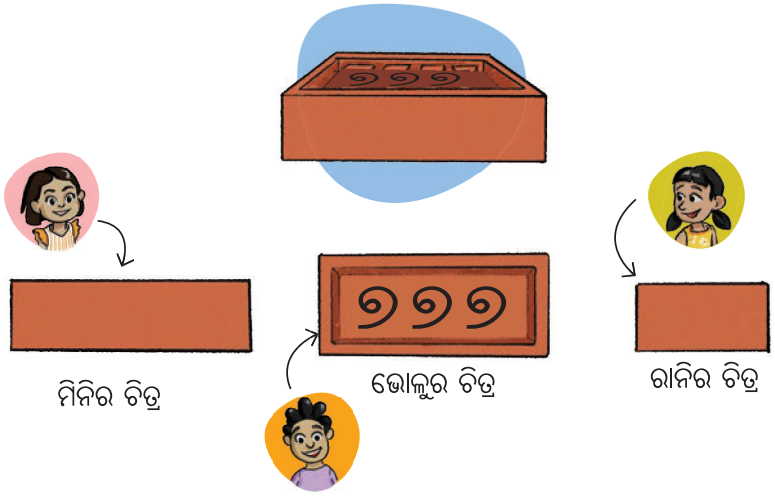
(ଗ) ପ୍ରଥମ ଚିତ୍ରରେ, ଯଦି ରାନୀ କୁଡ଼ିଆ ଘର ଆଡ଼କୁ ମୁହଁ କରି ଛିଡ଼ା ହୋଇଛି, ତେବେ ସେ କ'ଣ କୁଡ଼ିଆ ପାଖରେ ଲୁଚିଥିବା ଅନ୍ୟ ପିଲାଙ୍କୁ ଦେଖିପାରିବ ? ଆଲୋଚନା କର ।

ଚତୁର୍ଥ ଚିତ୍ରରେ ମିନି, ଖେଳୁଥିବା ସମସ୍ତ ପିଲାଙ୍କୁ ଦେଖି ପାରିବ କି ? ଆଲୋଚନା କର ।
ଗଛଟି ଉପରୁ କିପରି ଦେଖାଯାଉଛି, ତାହା ଦେଖି ଭୋଳୁ ଆଶ୍ଚର୍ଯ୍ୟ ହେଲା ।



ଜଗତ ଗଛର ସାମ୍ନା ପଟର ଏକ ଫଟୋ ମୋବାଇଲରେ ଉଠାଉଛି ।

୨. ମିନି, ଭୋଳୁ ଓ ରାନି ଗୋଟିଏ ଇଟାର ଚିତ୍ରକୁ ନିମ୍ନଭଳି ଆଙ୍କିଛନ୍ତି । ଗୋଟିଏ ସମାନ ଇଟା ପାଇଁ ସମସ୍ତଙ୍କର ଚିତ୍ର କାହିଁକି ଅଲଗା ହେଲା ? ଆଲୋଚନା କର ।



କାହାର ଚିତ୍ର ନିମ୍ନ ସୂଚିତ ଦୃଶ୍ୟକୁ ଦର୍ଶାଉଛି ।

ଇଟା ଚିତ୍ରର ଦୃଶ୍ୟ	ପିଲାର ନାମ
ଉପର ଭାଗର ଦୃଶ୍ୟ	
ସାମ୍ନା ଭାଗର ଦୃଶ୍ୟ	
ପାର୍ଶ୍ୱଭାଗର ଦୃଶ୍ୟ	

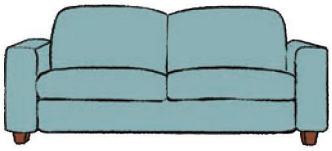
ଶିକ୍ଷକଙ୍କ ପାଇଁ ସୂଚନା- ପିଲାମାନେ ବିଭିନ୍ନ ଉତ୍ତର ଦେବେ । ସେମାନଙ୍କ ସହ ଇଟାର ଉପର ପାର୍ଶ୍ୱ ଓ ସାମ୍ନା ଭାଗର ଦୃଶ୍ୟର ଚିତ୍ର ସମ୍ପର୍କରେ ଆଲୋଚନା କରନ୍ତୁ ।

୩. ଚିତ୍ର ଦେଖ ଓ ତଳେ ସେମାନଙ୍କର ନାମ ଲେଖ । ବସ୍ତୁର ଯେଉଁ ପାର୍ଶ୍ୱର ଚିତ୍ର ଦିଆଯାଇଛି ତାହା ଲେଖ ।



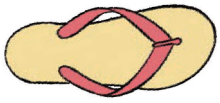
ନାମ – _____

ଦୃଶ୍ୟ – _____



ନାମ – _____

ଦୃଶ୍ୟ – _____



ନାମ – _____

ଦୃଶ୍ୟ – _____



ନାମ – _____

ଦୃଶ୍ୟ – _____



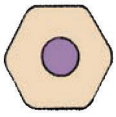
ନାମ – _____

ଦୃଶ୍ୟ – _____



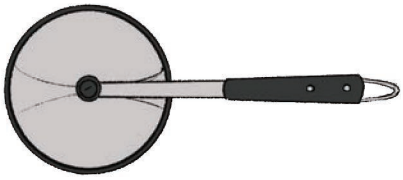
ନାମ – _____

ଦୃଶ୍ୟ – _____



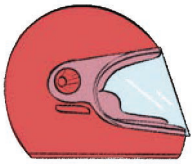
ନାମ – _____

ଦୃଶ୍ୟ – _____



ନାମ – _____

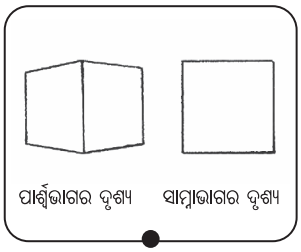
ଦୃଶ୍ୟ – _____



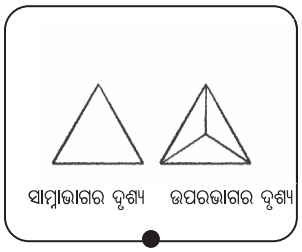
ନାମ – _____

ଦୃଶ୍ୟ – _____

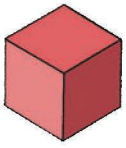
୪. ଜଗତ ଓ ରାନି ଏକା ବସ୍ତୁର ଭିନ୍ନଭିନ୍ନ ଚିତ୍ର ଆଙ୍କିଛନ୍ତି । ବସ୍ତୁ ସହ ଦୃଶ୍ୟକୁ ମେଳ କର ।

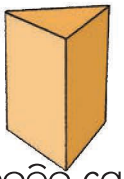








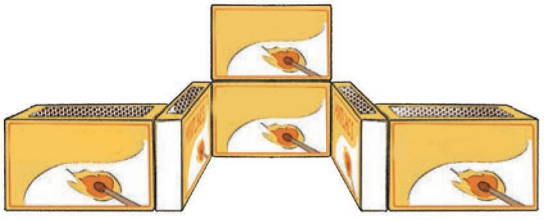




ତୁମ ଚାରିପଟକୁ ଦେଖ । ଚେୟାର, ଟେବୁଲ, ପେନସିଲ୍, ଲିଭାଇବା ରବର, ଜନ୍ମଦିନ ଟୋପି ଆଦି ବସ୍ତୁକୁ ଭିନ୍ନ ଭିନ୍ନ ପଟୁ ଦେଖି ସେଗୁଡ଼ିକର ଚିତ୍ର ଅଙ୍କନ କର ।

ପିଲାଙ୍କ ଘର

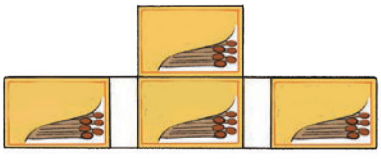
ଜଗତ ଓ ମିନି ଖେଳୁଛନ୍ତି । ସେମାନେ ଖାଲି ଦିଆସିଲି ଖୋଳ ନେଇ କେତେଗୁଡ଼ିଏ ଘର ତିଆରି କରିଛନ୍ତି ଓ ସେମାନେ ଘରର ବିଭିନ୍ନ ପାଖରୁ (ଉପରୁ, ପଛରୁ, ସାମ୍ନାରୁ) ଯାହା ଦେଖିଲେ ତାର ଚିତ୍ର ତିଆରି କରିଛନ୍ତି ।



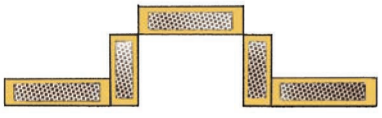
(ଦିଆସିଲି ଖୋଳ)



ସାମ୍ନାଭାଗର ଦୃଶ୍ୟ



ପଛଭାଗର ଦୃଶ୍ୟ

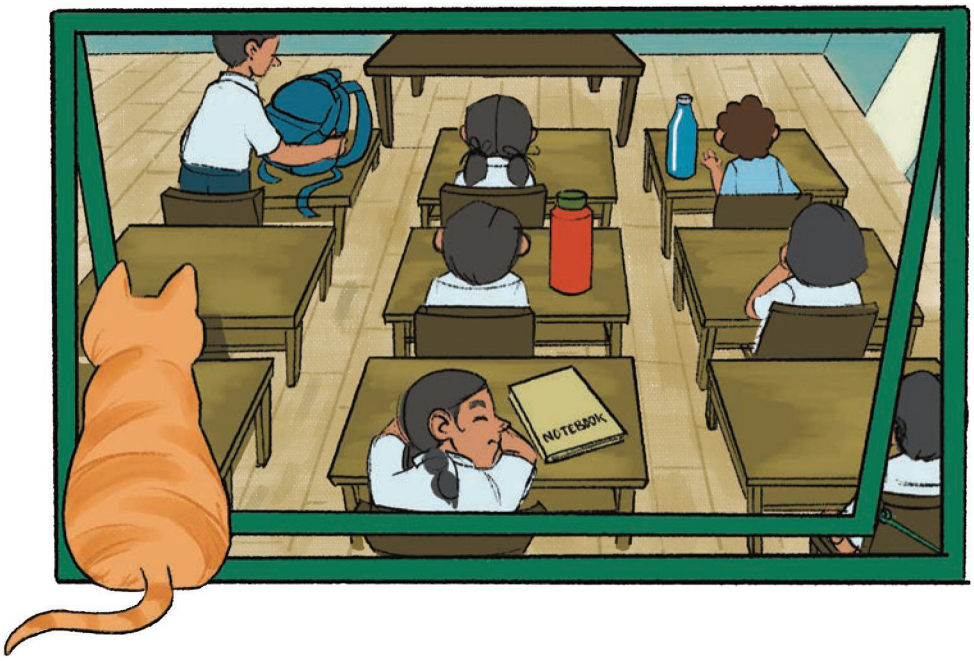


ଉପର ଭାଗର ଦୃଶ୍ୟ

ତୁମେ ଖାଲି ଦିଆସିଲି ଖୋଳ କିମ୍ବା ଅନ୍ୟ ଯେକୌଣସି ଖୋଳ ସଂଗ୍ରହ କରି ଚିତ୍ରରେ ଦିଆଯାଇଥିବା ଭଳି କୋଠାଘର ତିଆରି କର । ଏହି କୋଠାଘରର ଉପରଭାଗରୁ, ପାର୍ଶ୍ୱରୁ ଓ ସାମ୍ନାପଟରୁ ଦେଖିଲେ ଯେପରି ଦେଖାଯାଉଛି ତା'ର ଚିତ୍ର ଅଙ୍କନ କର । ତୁମେ ଆଙ୍କିଥିବା ଚିତ୍ରଗୁଡିକ ଘରଟିକୁ କେଉଁ ପଟୁ ଦେଖିଲେ ମିଳିବ ତାହା ତୁମ ସାଙ୍ଗକୁ ପଚାରି ବୁଝ ।

ବିଲେଇ ଜଗତକୁ ଖୋଜି ପାଇଲା

ପାଞ୍ଚଜଣ ସାଙ୍ଗ ଏକାଠି ହୋଇ ଖୁସି ମନରେ ବିଦ୍ୟାଳୟ ଯାଉଛନ୍ତି କାରଣ ଆଜି ଅନେକ ମଜାଦାର କାର୍ଯ୍ୟ ବିଦ୍ୟାଳୟରେ କରାଯିବ । ଜଗତର ପୋଷା ବିଲେଇ ସେମାନଙ୍କ ପଛେ ପଛେ ବିଦ୍ୟାଳୟକୁ ଯାଇଥିଲା । ଶ୍ରେଣୀର ପଛପଟ ଝରକା ଉପରେ ରହି ବିଲେଇଟି ଜଗତକୁ ଖୋଜିବାକୁ ଲାଗିଲା ।



ଆସ କାମଟି କରିବା-

ଜଗତର ପୋଷା ବିଲେଇ ଦେଖିଲା ଜଗତ ପ୍ରଥମ ଧାଡ଼ିର ତୃତୀୟ ଡେସ୍କରେ ବସିଛି ।

୧. ଚିତ୍ରରେ ଜଗତ ବସିଥିବା ସ୍ଥାନକୁ ଦର୍ଶାଅ । _____

୨. ନୀଳ ବ୍ୟାଗଟି କେଉଁଠି ଅଛି ବର୍ଣ୍ଣନା କର । _____

୩. ଦ୍ୱିତୀୟ ଧାଡ଼ିର ମଝି ଡେସ୍କରେ ତୁମେ କ'ଣ ଦେଖୁଛ ? _____

୪. ଲେଖିବା ପାଇଁ ଖାତାଟି କେଉଁଠି ଅଛି-ଦ୍ୱିତୀୟ ଧାଡ଼ିର ପ୍ରଥମ ଡେସ୍କରେ ବା ତୃତୀୟ ଧାଡ଼ିର ମଝି ଡେସ୍କରେ ?

୫. ଦ୍ୱିତୀୟ ଧାଡ଼ିର ତୃତୀୟ ଡେସ୍କର ଉପରେ ଗୋଟିଏ ସେଓର ଚିତ୍ର ଅଙ୍କନ କର ।

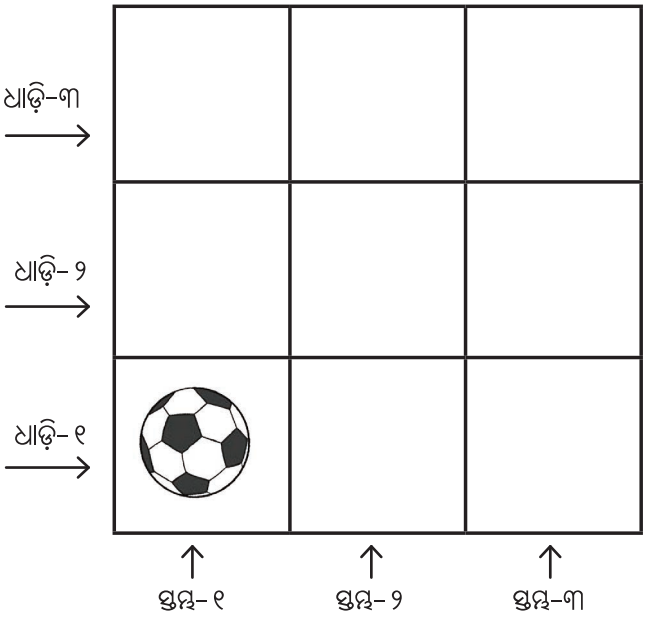
ଗ୍ରୀଡ୍ ଖେଳ



ଏଠାରେ ରାନି ଗ୍ରୀଡ୍ ପୂରଣ ପାଇଁ କେତେକ ସୂଚନା ଦେଇଛି ।

- ଡାହାଣ ପାର୍ଶ୍ୱ ଉପର କଣରେ ଗୋଟିଏ ରବର ଅଛି ।
- ଉପର ବାମକଣରେ ପେନସିଲ୍ ଗୋଟିଏ ଅଛି ।
- ଦ୍ୱିତୀୟ ଧାଡ଼ି ଓ ଦ୍ୱିତୀୟ ସ୍ତମ୍ଭରେ ଏକ ସେଓ ଅଛି ।
- ତୃତୀୟ ଧାଡ଼ି ଓ ଦ୍ୱିତୀୟ ସ୍ତମ୍ଭରେ ଏକ ପାଣି ବୋତଲ ଅଛି ।

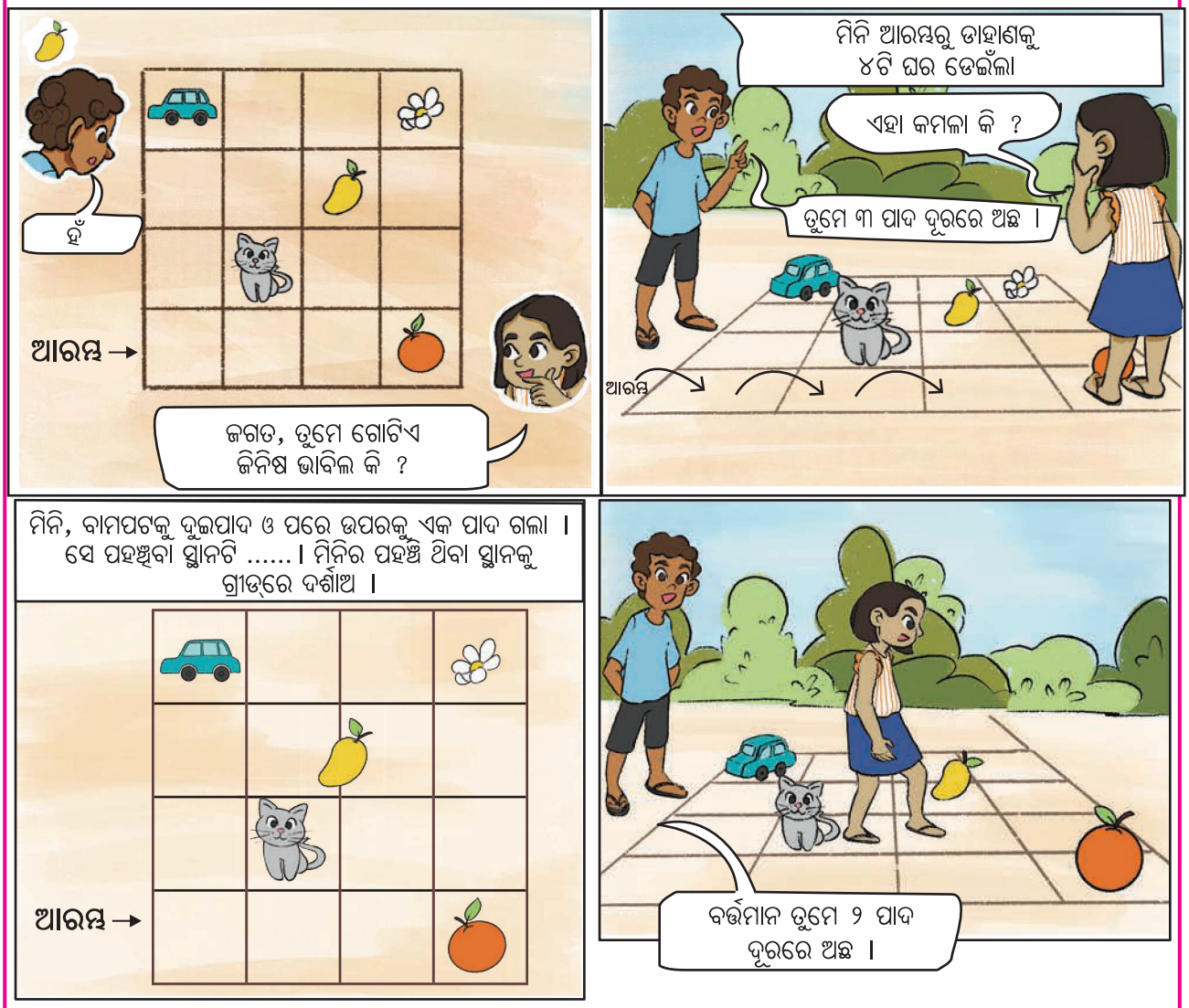
ଭୋଲୁର ଗ୍ରୀଡ୍



ଶିକ୍ଷକଙ୍କ ପାଇଁ ସୂଚନା: ପିଲାମାନଙ୍କୁ ଏପରି ଏକ ଗ୍ରୀଡ୍ ଖେଳ ଖେଳିବାକୁ ଦିଅନ୍ତୁ । ସେମାନଙ୍କୁ ଟେବୁଲ ଉପରେ ବା ତଳେ ଗ୍ରୀଡ୍ ଅଙ୍କନ କରି ଜିନିଷଗୁଡ଼ିକୁ ବିଭିନ୍ନ ସ୍ଥାନରେ ରଖିବାକୁ କୁହନ୍ତୁ । ରଖିବା ପରେ ସ୍ଥାନକୁ ସ୍ତମ୍ଭ ଓ ଧାଡ଼ିରେ ପରିପ୍ରକାଶ କରନ୍ତୁ ।

ଗ୍ରୀଡ୍ ଖେଳ 'ଜିନିଷଗୁଡିକୁ ଖୋଜିବା'

ଏହି ଖେଳରେ ଦୁଇଜଣ ପିଲା ଖେଳିବେ । ମଝିରେ ଗ୍ରୀଡ୍‌ଟି ରହିବ । ଗ୍ରୀଡ୍ ମଧ୍ୟରେ ଥିବା ଜିନିଷ ମଧ୍ୟରୁ ଜଣେ ଗୋଟିଏ ଜିନିଷକୁ ମନେ ମନେ ଭାବିବ । ସେହି ଜିନିଷଟିକୁ ଜାଣିବାକୁ ଅନ୍ୟଜଣେ ଚେଷ୍ଟା କରିବ ।
ଦେଖ, ଜଗତ ଓ ମିନି ଖେଳଟି କିପରି ଖେଳୁଛନ୍ତି ?



ଜଗତ କେଉଁ ଜିନିଷଟି ଭାବିଥିଲା ?

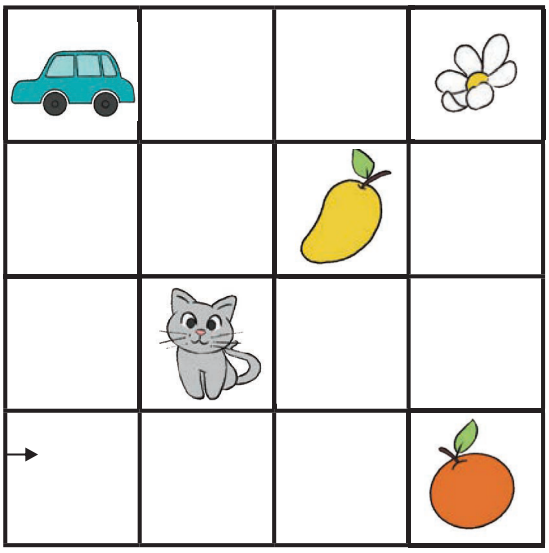
ଶିକ୍ଷକଙ୍କ ପାଇଁ ସୂଚନା: କିପରି ଖେଳିବା- ୪X୪ର ଏକ ଗ୍ରୀଡ୍‌ରେ କେତେକ ବସ୍ତୁ ଅଛି । ଦୁଇଜଣ ଏହି ଖେଳଟି ଖେଳିବେ । ପ୍ରଥମ ପିଲାଟି ଗ୍ରୀଡ୍ ଭିତରେ ଥିବା ଗୋଟିଏ ଜିନିଷକୁ ଭାବିବ ଓ ଦ୍ୱିତୀୟ ପିଲାଟି ଜିନିଷର ନାମ ଜାଣିବା ପାଇଁ କେତେକ ସୂଚନା ଆଧାରରେ ବାମ, ଡାହାଣ, ତଳ, ଉପର ଯିବାକୁ ପଡ଼ିବ । ସୂଚନାଟି ହେଉଛି କଣକୁ କଣ ଯାଇହେବ ନାହିଁ। ପିଲାମାନେ ଯାଉଥିବା ରାସ୍ତା ସମ୍ପର୍କରେ କହିପାରିବେ, ଯେପରି ମୁଁ _____ ପାଦ ବାମ/ଡାହାଣକୁ ଗଲି । ତା'ପରେ _____ ପାଦ ଉପର/ତଳ ଆଡ଼କୁ ଗଲି ।

ତୁମ ସାଙ୍ଗ ସହ ଖେଳ ।

ଆରମ୍ଭରୁ ଫୁଲ ପାଖରେ ପହଞ୍ଚିବାର ରାସ୍ତା ସ୍ଥିର କର । କେତୋଟି ଘର ଡେଇଁଲେ ତୁମେ ଫୁଲ ପାଖରେ ପହଞ୍ଚିବ ।

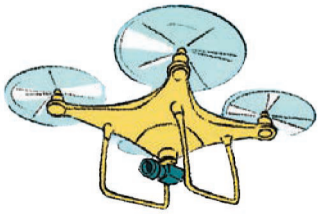
ଫୁଲ ପାଖରେ ପହଞ୍ଚିବାର ବିଭିନ୍ନ ପ୍ରକାର ରାସ୍ତା ସମ୍ପର୍କରେ କୁହ ।

ଆରମ୍ଭ ସ୍ଥାନରୁ ସବୁଠାରୁ କମ୍ ଘର ଅତିକ୍ରମ କରି ତୁମେ ପ୍ରଥମେ ଆମ୍ବ ବା କମଳା ଥିବା ଘରକୁ ଯାଇପାରିବ ।



ଡ୍ରୋନ୍‌ଦ୍ୱାରା ମୋ ସ୍କୁଲର ଚିତ୍ର

ରିଚା ତା' ସାଙ୍ଗମାନଙ୍କୁ ଦେଖାଇବା ପାଇଁ ଏକ ଡ୍ରୋନ୍ କ୍ୟାମେରା କିଣିଆଣିଛି । ଡ୍ରୋନ୍‌ଟି ଉଡୁଥିବା ସମୟରେ ଫଟୋ ଉଠାଇପାରିବ ।

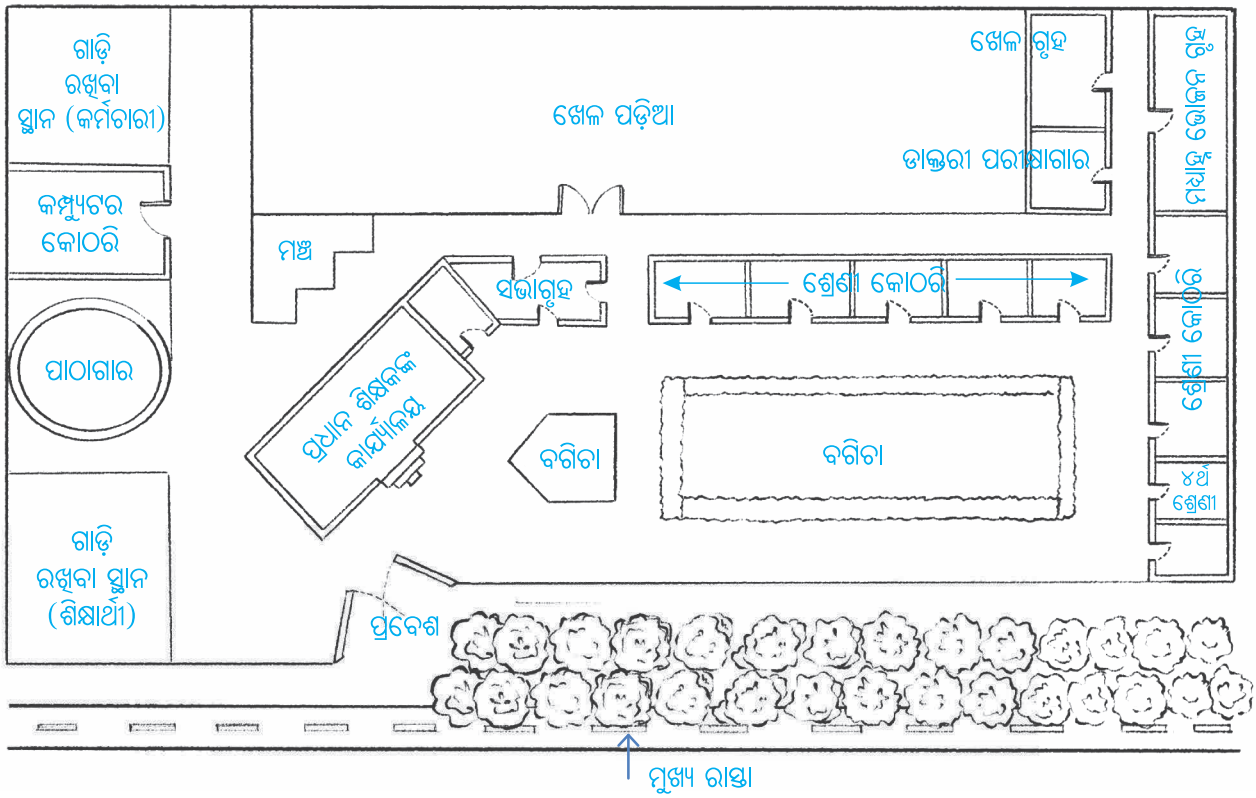




ଚିତ୍ରରେ ଯେଉଁ ସ୍ଥାନ ବା ଜିନିଷଗୁଡ଼ିକୁ ଦେଖୁଛ ସେଥିରେ ଗୋଲ ବୁଲାଇ ତା'ର ନାମ ଲେଖ ।

ରିଚାର ବଡ଼ ଭଉଣୀ ଏକ୍‌ତା । ସେ ବିଦ୍ୟାଳୟ ପରିସରର ଏକ ମାନଚିତ୍ର ଅଙ୍କନ କରିଛି । ଏହି ମାନଚିତ୍ରରେ ତୁମେ ସହଜରେ ଚତୁର୍ଥ ଶ୍ରେଣୀକୁ ଚିହ୍ନଟ କରିପାରିବ ।

ଚିତ୍ରରେ ଚତୁର୍ଥ ଶ୍ରେଣୀରୁ ମଞ୍ଚ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ରାସ୍ତାକୁ ସୂଚାଅ ।



ମଞ୍ଚ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ଯିବାପାଇଁ କେତେ ପ୍ରକାରର ରାସ୍ତା ତୁମେ ଏଠାରେ ପାଇଲ ? _____

(ବିଭିନ୍ନ ରାସ୍ତାକୁ ଭିନ୍ନ ଭିନ୍ନ ରଙ୍ଗ ପେନସିଲ ବ୍ୟବହାର କରି ସୂଚାଇ ପାରିବ)

କେଉଁଟି ସବୁଠାରୁ କମ୍ ରାସ୍ତା ? ତୁମେ କିପରି ଜାଣିଲ ?

ପାଣି ଯୋଗାଉଥିବା ବ୍ୟକ୍ତି ଜଣକ ପ୍ରବେଶ ପଥରୁ ବାମପଟକୁ ଗଲେ । ସେ ମଧ୍ୟାହ୍ନ ଭୋଜନ ରୋଷେଇଘରକୁ କେଉଁ ରାସ୍ତା ଦେଇ ଯିବେ କହିଦିଅ । ସେ କେଉଁ ରାସ୍ତା ଦେଇ ଯିବେ ବର୍ଣ୍ଣନା କର ।

_____

ରଜତର ଦେହ ଭଲ ନାହିଁ । ରଜତ କେଉଁ ରାସ୍ତା ଦେଇ ପାଠାଗାରରୁ ଡାକ୍ତରୀ ପରୀକ୍ଷାଗାରକୁ ଯିବାପାଇଁ ସ୍ଥିର କରିବ ?

ଖେଳପଡ଼ିଆରେ ସକାଳେ ପ୍ରାର୍ଥନା ପରେ ଭୋଳୁ କମ୍ପ୍ୟୁଟର କୋଠରିକୁ ଯିବ ଓ ରାନି ଖେଳ ଘରକୁ ଯିବ । ସେମାନଙ୍କର ରାସ୍ତାକୁ ସୂଚାଅ । କେଉଁ ରାସ୍ତାର ଲମ୍ବ ଅଧିକ ?

_____

ଆସ ପ୍ରକଳ୍ପ କାର୍ଯ୍ୟ କରିବା

ତୁମେ ତୁମ ବିଦ୍ୟାଳୟର ପ୍ରବେଶ ପଥଠାରୁ ତୁମ ଶ୍ରେଣୀଗୃହ ଓ ଅନ୍ୟାନ୍ୟ ମୁଖ୍ୟ ସ୍ଥାନକୁ ଯିବାପାଇଁ ଏକ ନକ୍ସା ଅଙ୍କନ କର ।

ପାଠ
୩

ଆମ ଚାରିପଟର ସଂରଚନା

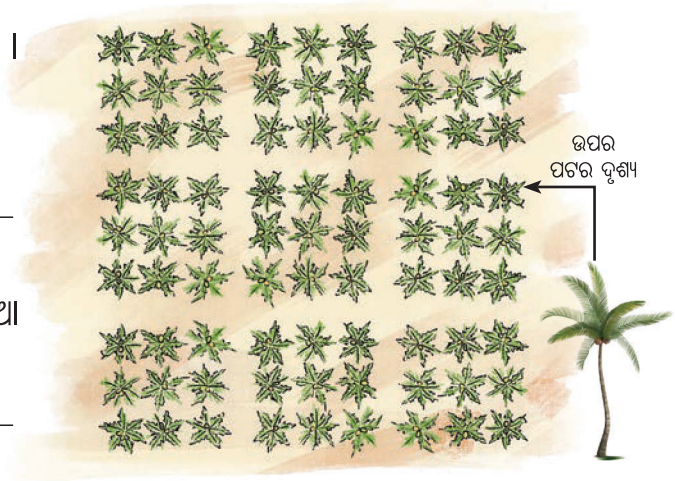


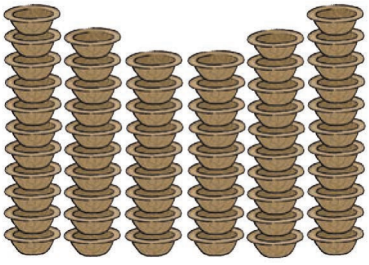
ଆସ ଗଣିବା

ମାୟାଧର ବାବୁଙ୍କ ବଗିଚାରେ ଅନେକ ନଡ଼ିଆଗଛ ଅଛି ।
ଚିତ୍ରରେ ସମସ୍ତ ଗଛର ଉପର ଭାଗଟି ଦିଶୁଛି ।
ମାୟାଧର ବାବୁଙ୍କ ବଗିଚାରେ କେତୋଟି ନଡ଼ିଆଗଛ ଅଛି ?

_____

ତୁମେ କିପରି ଜାଣିଲ ?
ମାୟାଧର ବାବୁ ପ୍ରତ୍ୟେକ ଗଛରୁ ୫ଟି ଲେଖାଏଁ ନଡ଼ିଆ ତୋଳିଲେ ।
ସେ ମୋଟ କେତୋଟି ନଡ଼ିଆ ତୋଳିଲେ ? _____

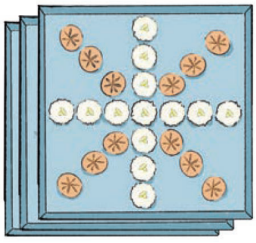




ଲୋପା ମାଉସୀ ପତ୍ର ବ୍ୟବହାର କରି ଚଉପଦୀ (ଦନା) ତିଆରି କରିଛନ୍ତି । ଚଉପଦୀ (ଦନା) ସଂଖ୍ୟା = _____



ଲୋପା ମାଉସୀ ନଡ଼ିଆ ଲଡୁ ଓ କ୍ଷୀର ପେଡାକୁ ଟ୍ରେରେ ସଜାଇ ରଖିଛନ୍ତି । ସବୁ ଟ୍ରେ'ରେ ଏକା ପ୍ରକାରର ଜିନିଷ ଗୁଡ଼ିକୁ ସଜା ଯାଇଛି ଓ ଟ୍ରେ'ଗୁଡ଼ିକ ଗୋଟିଏ ଉପରେ ଗୋଟିଏ କରି ରଖାଯାଇଛି ।



- ସମସ୍ତ ଟ୍ରେ'ରେ ମୋଟ କେତୋଟି ନଡ଼ିଆ ଲଡୁ ଅଛି ? _____
- ସମସ୍ତ ଟ୍ରେ'ରେ ମୋଟ କେତୋଟି କ୍ଷୀର ପେଡ଼ା ଅଛି ? _____

ଶିକ୍ଷକଙ୍କ ପାଇଁ ସୂଚନା:- ଜିନିଷଗୁଡ଼ିକୁ ବିଭିନ୍ନ ସମୂହରେ ବିଭକ୍ତ କରି ସହଜରେ ଗଣିପାରିବା ପାଇଁ ପିଲାମାନଙ୍କୁ ଉତ୍ସାହିତ କରନ୍ତୁ । ନିଜର ଚିନ୍ତନକୁ ସେମାନେ ଅନ୍ୟମାନଙ୍କ ସହ ଆଲୋଚନା କରନ୍ତୁ ।

ମୁଦ୍ରାର ସଂରଚନା



ଇତିଶ୍ରୀ ଓ ବିମଳ ନିଜର ଖେଳଣାଟଙ୍କାକୁ ନିମ୍ନ ପ୍ରକାରେ ସୁନ୍ଦର ଭାବେ ସଜାଇଛନ୍ତି ।





ମୋଟ ମୂଲ୍ୟ କେତେ ? _____ ମୋଟ ମୂଲ୍ୟ କେତେ ? _____

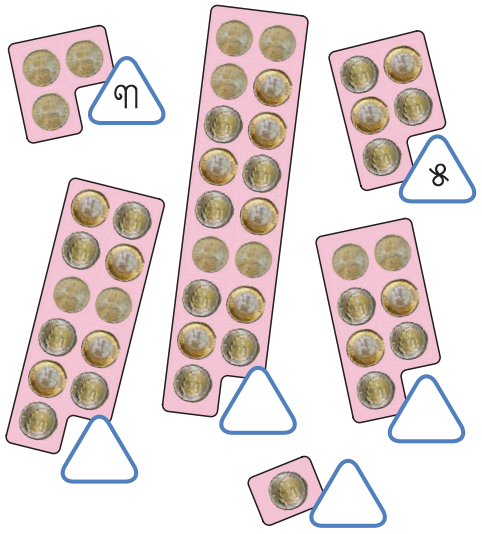
ତୁମେ ଏ ସବୁକୁ କିପରି ଗଣିଲ ? ଶ୍ରେଣୀରେ ଆଲୋଚନା କର ।

ତୁମେ ୧ ଟଙ୍କିଆ, ୨ ଟଙ୍କିଆ, ୫ ଟଙ୍କିଆ ଓ ୧୦ ଟଙ୍କିଆ ଖେଳଣା ନୋଟ୍ ବ୍ୟବହାର କରି ୩୬ ଟଙ୍କା, ୧୨୫ ଟଙ୍କା ଓ ୧୮୩ ଟଙ୍କାକୁ ଦର୍ଶାଅ । ତୁମେ କେତେ ଟଙ୍କା ସଜାଇଛ ତାହାର ପରିମାଣ ତୁମ ସାଙ୍ଗକୁ ପଚାର ।

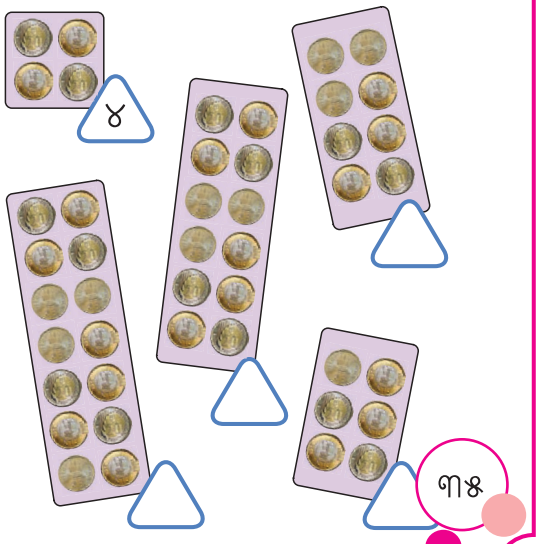
ଦୁଇଟି ଉପାୟ

ଇତିଶ୍ରୀ ଓ ବିମଳ ମୁଦ୍ରାଗୁଡ଼ିକୁ ନିମ୍ନ ଭଳି ଦୁଇ ପ୍ରକାରରେ ସଜାଇଛନ୍ତି । ପ୍ରତ୍ୟେକ ଚିତ୍ରରେ ଥିବା ମୁଦ୍ରା ସଂଖ୍ୟାକୁ ତ୍ରିଭୁଜ ଭିତରେ ଲେଖ ।

ଇତିଶ୍ରୀ



ବିମଳ



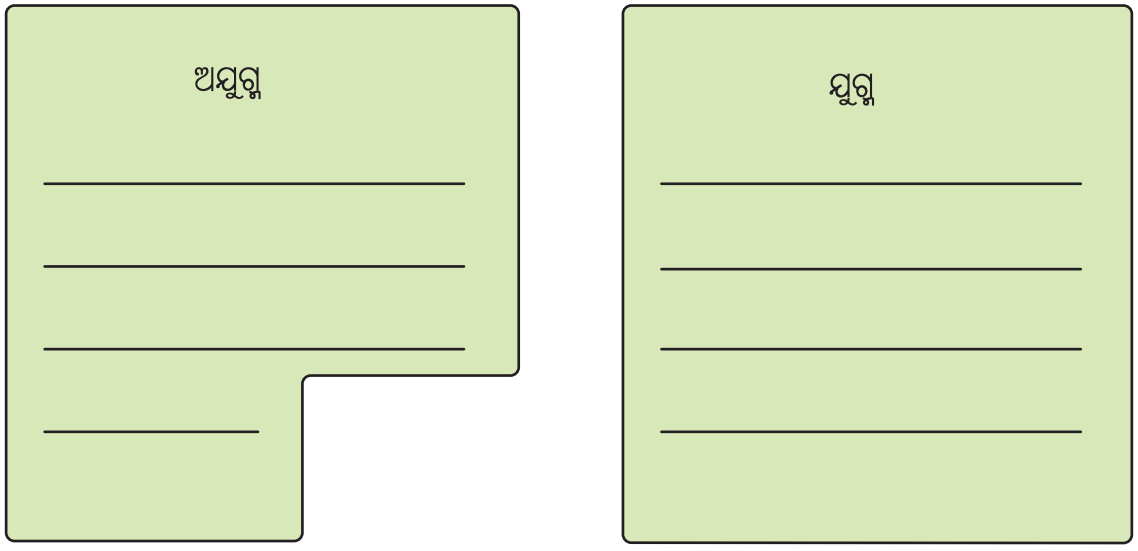
ବିମଳର ସଜ୍ଜିକରଣକୁ ବର୍ଣ୍ଣନା କର ଓ ତା'ର ସଂଖ୍ୟାଗୁଡ଼ିକୁ ଲେଖ ।

ଇତିଶ୍ରୀର ସଜ୍ଜିକରଣକୁ ବର୍ଣ୍ଣନା କର ଓ ତା'ର ସଂଖ୍ୟାଗୁଡ଼ିକୁ ଲେଖ ।

ବିମଳ ସଂଖ୍ୟାଗୁଡ଼ିକୁ ଯୋଡ଼ି ଯୋଡ଼ି କରି ସଜାଇଛି । ଏହି ସଂଖ୍ୟାଗୁଡ଼ିକୁ 'ଯୁଗ୍ମ ସଂଖ୍ୟା' କୁହାଯାଏ ।

ଇତିଶ୍ରୀ ଗଠନ କରିଥିବା ସଂଖ୍ୟାଗୁଡ଼ିକ 'ଅଯୁଗ୍ମ ସଂଖ୍ୟା' ।

୧ରୁ ୨୦ ମଧ୍ୟରେ ଥିବା ସଂଖ୍ୟାଗୁଡ଼ିକୁ ଯୁଗ୍ମ ବା ଅଯୁଗ୍ମ ଭାବେ ଚିହ୍ନଟ କର । ତୁମେ ସଂଖ୍ୟାମାନଙ୍କୁ ଯୋଡ଼ି ଯୋଡ଼ି କରି (୨/୨ଟି କରି) ଚିତ୍ର ଆଙ୍କି ଦର୍ଶାଇପାରିବ । (ଇତିଶ୍ରୀ ଓ ବିମଳ କିପରି ସଜାଡିଛନ୍ତି ଲକ୍ଷ୍ୟକର) ।

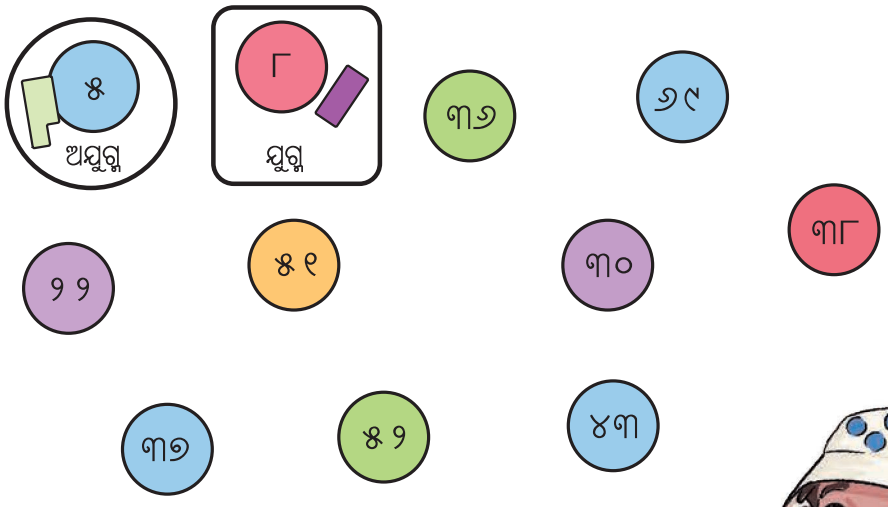


୨ର ଗୁଣନଖଦାରେ ସମସ୍ତ ଗୁଣଫଳ ଯୁଗ୍ମ ହେବେ କି ?

ଶିକ୍ଷକଙ୍କ ପାଇଁ ସୂଚନା: ଭିନ୍ନ ଭିନ୍ନ ଜିନିଷକୁ ନେଇ ସେଗୁଡ଼ିକୁ ଯୋଡ଼ିଯୋଡ଼ି କରି ଯୁଗ୍ମ ଅଯୁଗ୍ମ ସଂଖ୍ୟା ଚିହ୍ନଟ କରିବା ପାଇଁ ପିଲାମାନଙ୍କୁ ଉତ୍ସାହିତ କରନ୍ତୁ ।

ପେନ୍‌ସିଲରେ ସଂରଚନା

ତଳେ କେତେଗୁଡ଼ିଏ ସଂଖ୍ୟା ଲେଖାଅଛି । ଅଯୁଗ୍ମ ସଂଖ୍ୟା ଚାରିପଟେ ◯ ଚିହ୍ନ ଓ ଯୁଗ୍ମ ସଂଖ୍ୟା ଚାରିପଟେ ▭ ଚିହ୍ନ ଦିଅ । ଆବଶ୍ୟକ ହେଲେ ରଙ୍ଗ ପେନ୍‌ସିଲ ଦ୍ୱାରା ରଙ୍ଗୀନ କର ।



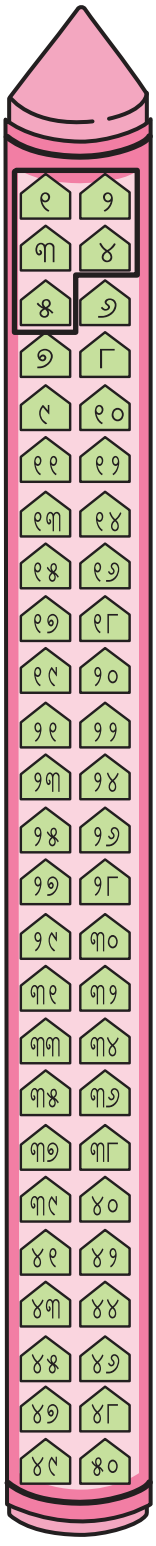
କେଉଁ ସଂଖ୍ୟାଗୁଡ଼ିକ ଯୁଗ୍ମ ଓ କେଉଁଗୁଡ଼ିକ ଅଯୁଗ୍ମ ? ତୁମର ସାଙ୍ଗମାନଙ୍କ ସହ ଆଲୋଚନା କର ।

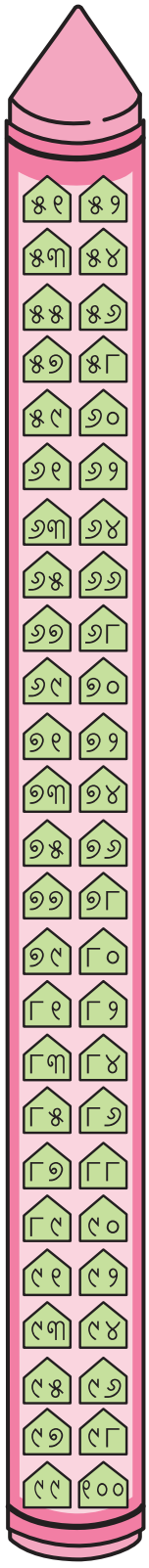




ଇତିଶ୍ରୀ ଗଣିତ ବହିର ପୃଷ୍ଠା ସଂଖ୍ୟାଗୁଡ଼ିକରେ ଯୁଗ୍ମ ଓ ଅଯୁଗ୍ମର ଏକ ମଜାଦାର ସଂରଚନା ଦେଖିବାକୁ ପାଇଛି ।

ଇତିଶ୍ରୀ କେଉଁ ସଂରଚନାଟି ପାଇଛି, ତୁମେ ଗଣିତ ବହି ଦେଖି କହିପାରିବ କି ? ପେନ୍‌ସିଲ ଭିତରେ ଥିବା ଯୁଗ୍ମ ସଂଖ୍ୟା ଚାରିପଟେ ▭ ଚିହ୍ନ ଓ ଅଯୁଗ୍ମ ସଂଖ୍ୟା ଚାରିପଟେ ◯ ଚିହ୍ନ ଦିଅ ।





ନିମ୍ନରେ ଥିବା ସଂଖ୍ୟାମାନଙ୍କ ମଧ୍ୟରୁ ଯୁଗ୍ମ ଓ ଅଯୁଗ୍ମ ସଂଖ୍ୟାଗୁଡ଼ିକୁ ଚିହ୍ନଟ କରି ଲେଖ । ଚିହ୍ନଟ କରିବାର କାରଣଗୁଡ଼ିକ ବର୍ଣ୍ଣନା କର ।

୩୦ ୪୬ ୬୮ ୬୬ ୩୦୦ ୧୫୪ ୪୧୫ ୯୯

ଅଯୁଗ୍ମ ସଂଖ୍ୟା _____

ଯୁଗ୍ମ ସଂଖ୍ୟା _____

୧ ଓ ୬ ଅଙ୍କକୁ ନେଇ (ଅଙ୍କର ପୁନରାବୃତ୍ତି ନକରି) ଦୁଇ ଅଙ୍କ ବିଶିଷ୍ଟ ସଂଖ୍ୟା ତିଆରି କର । କେଉଁ ସଂଖ୍ୟା ଯୁଗ୍ମ/ଅଯୁଗ୍ମ ଚିହ୍ନଟ କର ।

ତୁମେ ଯେ କୌଣସି ୨ ଟି ଅଙ୍କ ନେଇ ଦୁଇ ଅଙ୍କବିଶିଷ୍ଟ ସଂଖ୍ୟା ତିଆରି କର, ଯେପରି ସମସ୍ତ ସଂଖ୍ୟା ଯୁଗ୍ମ ସଂଖ୍ୟା ହେବ । _____

୧ରୁ ୧୦୦ ଭିତରେ ଥିବା ଯୁଗ୍ମ ଓ ଅଯୁଗ୍ମ ସଂଖ୍ୟା ମଧ୍ୟରେ କାହାର ସଂଖ୍ୟା ଅଧିକ ?

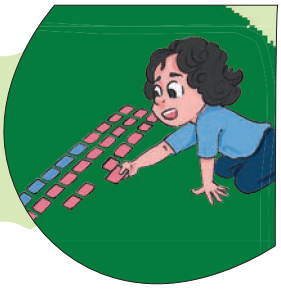
ଇତିଶ୍ରୀ ଦେଖିଲା ଗୋଟିଏ ଅଯୁଗ୍ମ ସଂଖ୍ୟାର ଦୁଇପଟେ ଯୁଗ୍ମସଂଖ୍ୟା ଅଛି । ବିମଳ ଆଶ୍ଚର୍ଯ୍ୟ ହୋଇ କହିଲା, ମୁଁ ତ ଦେଖୁଛି ଗୋଟିଏ ଯୁଗ୍ମ ସଂଖ୍ୟା ଦୁଇପଟେ ଅଯୁଗ୍ମ ସଂଖ୍ୟା ଅଛି । ତୁମେ କ'ଣ ଭାବୁଛ ? ପରୀକ୍ଷା କରି କୁହ ?

ଏକ ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ କ୍ରମରେ ଦଶଟି ସଂଖ୍ୟା ଲେଖ । ସେମାନେ ଯୁଗ୍ମ ବା ଅଯୁଗ୍ମ ସଂଖ୍ୟା ଚିହ୍ନଟ କର । ତୁମେ କ'ଣ ଦେଖୁଛ ? ଆଲୋଚନା କର ।

୨୦ ୨୧ ◯ ◯ ◯ ◯ ◯ ◯ ◯ ◯ ◯

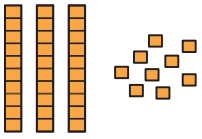
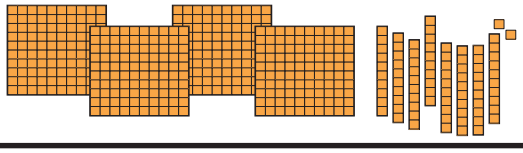
ପାଠ
୪

ହଜାରର ପରିଚୟ

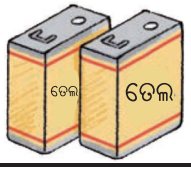
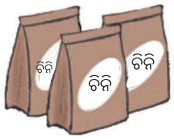
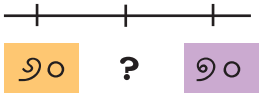




ଦୁର୍ଗାପୂଜା ସମୟରେ ଦୁଇ ଜଣ ସାଙ୍ଗ ଶୁଭମ୍ ଓ ସୋନଲି ଦୁର୍ଗା ମଣ୍ଡପ ନିକଟରେ ଏକ ଭୋଜିର ବ୍ୟବସ୍ଥା କଲେ । ସେ ଦୁହେଁ ଭାବିଥିଲେ ଯେ, ଏହି ଭୋଜିରେ ପ୍ରାୟ ୧୦୦୦ (ଏକ ହଜାର) ଲୋକଙ୍କ ପାଇଁ ଖାଇବା ବ୍ୟବସ୍ଥା କରାଯିବ । ଏହି ଭୋଜିର ସୁପରିଚାଳନା ପାଇଁ ୫୫ (ପଞ୍ଚାବନ) ଜଣ ସ୍ୱେଚ୍ଛାସେବୀ ରହିବେ ବୋଲି ସ୍ଥିର କଲେ । ଉକ୍ତ ଭୋଜି କରିବା ପାଇଁ ଶୁଭମ୍ ଓ ସୋନାଲି ଦୁହେଁ କିଛି ଦାନ ଗ୍ରହଣ କରିଥିଲେ । ନିମ୍ନଲିଖିତ ସାରଣୀରେ ଦାନର ପରିମାଣ ଦର୍ଶାଯାଇଛି । ପ୍ରତ୍ୟେକକୁ ସଂଖ୍ୟାରେ ପରିପ୍ରକାଶ କର ।

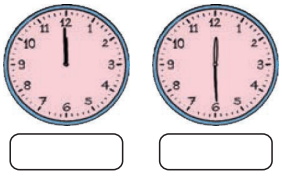
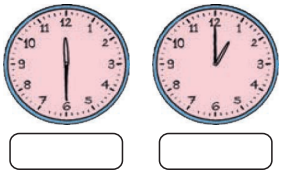
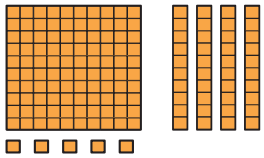
ଦାନ	ପରିମାଣ	ସଂଖ୍ୟା
		
	୪ ଏକ + ୭ ଦଶ	
		
	୧୦୦-୭	
		

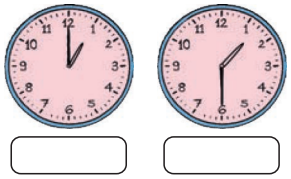
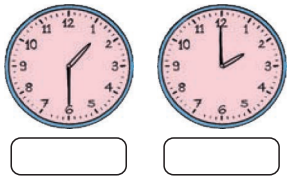
ଶିକ୍ଷକଙ୍କ ପାଇଁ ସୂଚନା: ଦୁଇ ଅଙ୍କ ଓ ତିନି ଅଙ୍କ ବିଶିଷ୍ଟ ସଂଖ୍ୟାକୁ ଭିନ୍ନଭିନ୍ନ ଚିତ୍ରିତ ଉପସ୍ଥାପନାର କୌଶଳ ଶିକ୍ଷାର୍ଥୀମାନେ ଏହି କାର୍ଯ୍ୟଦ୍ୱାରା ହାସଲ କରିବେ ଓ ଶିକ୍ଷକ ଏଭଳି କେତେକ ନୂତନ କାର୍ଯ୍ୟ ଦେଇ ଦକ୍ଷତାର ବିକାଶ କରିବେ ।

ଦାନରେ ମିଳିଥିବା ଜିନିଷ	ପରିମାଣ	ସଂଖ୍ୟା
		
	୧୨	
	୧୦+୧୦+୧୦+୧୦+୧୦	
		
	ତିନି ଶହ ବାରରୁ ୧୦ ଅଧିକ	

ଶୁଭମ୍ ଓ ସୋନାଲି ସେ ଦିନ ସାର୍ବଜନୀନ ଭୋଜିରେ ଭିନ୍ନଭିନ୍ନ ସମୟରେ ଯୋଗ ଦେଇଥିବା ଲୋକ ସଂଖ୍ୟାଙ୍କୁ ଲିପିବଦ୍ଧ କରୁଥିଲେ ।

ନିମ୍ନ ସାରଣୀରେ ପ୍ରତି ଅଧାଘଣ୍ଟା ଅବଧିରେ ଖାଉଥିବା ଲୋକ ସଂଖ୍ୟାକୁ ଶତ – ଦଶ – ଏକ ବ୍ଲକଗୁଡ଼ିକର ଚିତ୍ର କରି ଦର୍ଶାଅ ।

	୫୨ ଜଣ ଲୋକ	
	୧୪୫ ଜଣ ଲୋକ	

	୩୨୫ ଜଣ ଲୋକ	
	୫୦୮ ଜଣ ଲୋକ	

ଭୋଜିକୁ ସବୁଠାରୁ ଅଧିକ ଲୋକ କେଉଁ ସମୟ ଅବଧିରେ ଆସିଥିଲେ ?

_____

ଭୋଜିକୁ ସବୁଠାରୁ କମ୍ ଲୋକ କେଉଁ ସମୟ ଅବଧିରେ ଆସିଥିଲେ ?

_____

ଆସ ସମାଧାନ କରିବା

୧. (କ) ୩ ଓ ୭ ଅଙ୍କକୁ ବ୍ୟବହାର କରି ତିନି ଅଙ୍କ ବିଶିଷ୍ଟ ସଂଖ୍ୟା ତିଆରି କର । ନିମ୍ନ କୋଠରି (ବାକ୍ସ) ଗୁଡ଼ିକରେ ସଂଖ୍ୟାକୁ ଲେଖ । କ୍ଷୁଦ୍ରତମ ସଂଖ୍ୟା ଚାରିପଟେ ଗୋଲ ବୁଲାଅ ଏବଂ ବୃହତ୍ତମ ସଂଖ୍ୟାରେ ଛକି ଚିହ୍ନ ଦିଅ ।

୩୩୩			

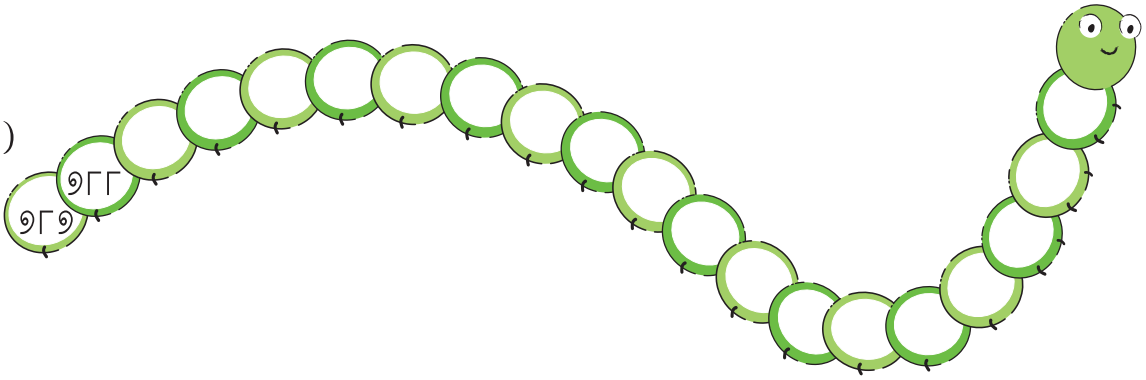
(ଖ) ୩, ୫, ୦, ୮ ଅଙ୍କଗୁଡ଼ିକୁ ବ୍ୟବହାର କରି ତିନି ଅଙ୍କ ବିଶିଷ୍ଟ ଛଅଟି ସଂଖ୍ୟା ତିଆରି କର, ଯେପରିକି ପ୍ରତ୍ୟେକ ସଂଖ୍ୟା ୫୫୦ ଠାରୁ ସାନ ହେବ । ତୁମେ ଗୋଟିଏ ସଂଖ୍ୟାରେ ଅଙ୍କ ଗୁଡିକୁ ଏକାଧିକ ଥର ବ୍ୟବହାର କରିପାରିବ ।

(ଗ) ୧(ଖ)ର ତୁମେ ତିଆରି କରିଥିବା ସଂଖ୍ୟା ଗୁଡିକୁ ନିମ୍ନ ସଂଖ୍ୟାରେଖାରେ ସୂଚିତ କର ।



୨. ଠିକ୍ ସଂଖ୍ୟାଗୁଡ଼ିକ ଲେଖି ଶୂନ୍ୟସ୍ଥାନ ପୂରଣ କର ।

(କ)



(ଖ)



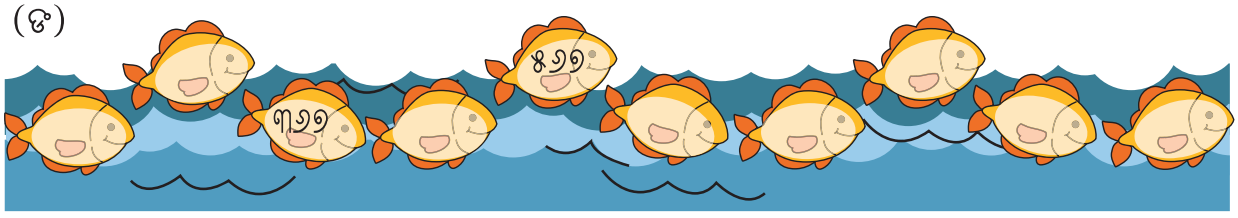
(ଗ)



(ଘ)

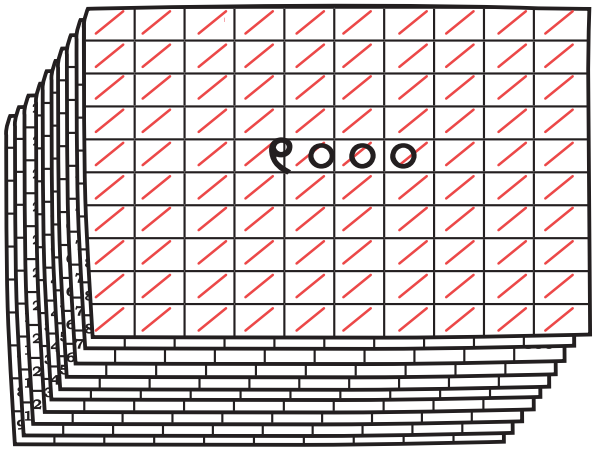


(ଙ)



ଆମେ ତୃତୀୟ ଶ୍ରେଣୀରେ ସଂଖ୍ୟା ସମ୍ପର୍କରେ ପଢ଼ିଥିଲେ । ଏହା ଭାରତୀୟ ସଂଖ୍ୟା ଲିଖନର ଏକ ବ୍ୟବସ୍ଥା ଅଟେ । ଏହି ସଂଖ୍ୟା ଲିଖନ ଯୋଗୁ ଆମେ ବିଦ୍ୟାଳୟରେ ସଂଖ୍ୟା ଲେଖିବା, ଯୋଗ ଓ ବିୟୋଗ କରିବା କାର୍ଯ୍ୟ ସହଜ ହୋଇଛି । ଏହି ସଂଖ୍ୟା ବ୍ୟବସ୍ଥା ପ୍ରାୟ ୨୦୦୦ ବର୍ଷ ପୂର୍ବେ ଭାରତରେ ଆବିଷ୍କାର କରାଯାଇଥିଲା ଓ ବର୍ତ୍ତମାନ ଏହା ସାରା ବିଶ୍ୱରେ ବ୍ୟବହୃତ ହେଉଛି । ଏହି ବ୍ୟବସ୍ଥା ଏପରି ତିଆରି କରାଯାଇଛି ଯେ, ଆମେ ମାତ୍ର ଦଶଟି ସୂଚକ ୦,୧,୨,୩,୪,୫,୬,୭,୮ ଓ ୯କୁ ବ୍ୟବହାର କରି ଯେ କୌଣସି ସଂଖ୍ୟା, ଲେଖିପାରିବା, ତାହା ଯେତେ ବଡ ହେଉ ନା କାହିଁକି ।
ଏ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ଆମେ ୧ରୁ ୯୯୯ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ସଂଖ୍ୟା ଲେଖିବା ଶିଖିଛୁ । ବର୍ତ୍ତମାନ ଆମେ ୧୦୦୦ (ଏକ ହଜାର) ବା ତା'ଠାରୁ ବଡ଼ ସଂଖ୍ୟା ଲେଖି ଶିଖିବା ।

ତୁମେ ମନେ ପକାଅ ଯେ, ଶୁଭମ୍ ଓ ସୋନାଲି ଭୋଜିକୁ ଆସିଥିବା ଲୋକମାନଙ୍କର ସଂଖ୍ୟା ଅନୁଧ୍ୟାନ କରିଥିଲେ । ଆସ ଦେଖିବା, ସେମାନେ ଏହି କାର୍ଯ୍ୟ କିପରି କରିଥିଲେ ।



୧୦୦୧	୧୦୦୨	୧୦୦୩	୧୦୦୪	୧୦୦୫	୧୦୦୬	୧୦୦୭	୧୦୦୮	୧୦୦୯	୧୦୧୦
୧୦୧୧	୧୦୧୨	୧୦୧୩	୧୦୧୪	୧୦୧୫	୧୦୧୬	୧୦୧୭	୧୦୧୮	୧୦୧୯	୧୦୨୦
୧୦୨୧	୧୦୨୨	୧୦୨୩	୧୦୨୪	୧୦୨୫	୧୦୨୬	୧୦୨୭	୧୦୨୮	୧୦୨୯	୧୦୩୦
୧୦୩୧	୧୦୩୨	୧୦୩୩	୧୦୩୪	୧୦୩୫	୧୦୩୬	୧୦୩୭	୧୦୩୮	୧୦୩୯	୧୦୪୦

କେତେ ଜଣ ଲୋକ ଭୋଜି ଖାଇବାକୁ ଆସିଥିଲେ ? _____

ଠିକ୍ ସଂଖ୍ୟାଗୁଡ଼ିକ ନେଇ ଶୂନ୍ୟସ୍ଥାନ ପୂରଣ କର ।



ଶିକ୍ଷକଙ୍କ ପାଇଁ ସୂଚନା: ୧୦୦୦ (ଏକ ହଜାର) ଓ ଏହାଠାରୁ ବଡ଼ ସଂଖ୍ୟାକୁ କିପରି ଲେଖାଯାଇଅଛି, ତାହା ପିଲାମାନେ ଲକ୍ଷ୍ୟ କରିବେ ।

୩. ତଳେ ଦିଆଯାଇଥିବା ପରିସ୍ଥିତି ଗୁଡ଼ିକ ପାଇଁ ମଝିରେ ଥିବା ଯେଉଁ ସଂଖ୍ୟା ପରିସରଟି ଠିକ୍, ତାକୁ ଚିହ୍ନଟ କର । ତୁମେ ଏହି ଚିହ୍ନଟ କରିବାର କାରଣକୁ ସାଙ୍ଗମାନଙ୍କ ସହ ଆଲୋଚନା କର ।

ତୁମ ଗ୍ରାମର ପିଲାଙ୍କ ସଂଖ୍ୟା	କେବଳ ୧	ତୁମ ଶ୍ରେଣୀ କୋଠରିରେ ଥିବା ବହି ସଂଖ୍ୟା
ତୁମ ବିଦ୍ୟାଳୟର ଶିକ୍ଷକ ସଂଖ୍ୟା	୨ ରୁ ୫	ତୁମ ଶ୍ରେଣୀ କୋଠରିରେ ଥିବା ଆଙ୍ଗୁଠି ସଂଖ୍ୟା
ତୁମ ଶ୍ରେଣୀ କକ୍ଷର ଟେବୁଲ ସଂଖ୍ୟା	୧୦ ରୁ ୫୦	ଗୋଟିଏ ବଡ଼ଗଛର ପତ୍ର ସଂଖ୍ୟା
ତୁମ ଲାଇବ୍ରେରୀର ବହି ସଂଖ୍ୟା	୫୦ ରୁ ୧୦୦	ଗୋଟିଏ ପୃଷ୍ଠାରେ ଥିବା ଅକ୍ଷର ସଂଖ୍ୟା
ଗୋଟିଏ ଛୋଟ ଗଛର ପତ୍ର ସଂଖ୍ୟା	୨୦୦ ରୁ ୫୦୦	ତୁମ ବିଦ୍ୟାଳୟର ପିଲା ସଂଖ୍ୟା
ତୁମ ଗଣିତ ବହିର ପୃଷ୍ଠା ସଂଖ୍ୟା	୫୦୦ ରୁ ୧୦୦୦	ତୁମ ବିଦ୍ୟାଳୟରେ ପଢୁଥିବା ବାଳିକା ସଂଖ୍ୟା
ଏକ ପିମ୍ପୁଡ଼ି ମନ୍ଦାରେ ଥିବା ପିମ୍ପୁଡ଼ି ସଂଖ୍ୟା	୧୦୦୦ ରୁ ଉର୍ଦ୍ଧ୍ୱ	ତୁମ ଘରଠାରୁ ବିଦ୍ୟାଳୟରେ ପହଞ୍ଚିବା ପାଇଁ ପାହୁଣ୍ଡ ସଂଖ୍ୟା

ତୁମ ଆଖପାଖରେ ଦେଖୁଥିବା ଜିନିଷକୁ ଚିହ୍ନଟକର, ଯାହାର ସଂଖ୍ୟା ୧୦୦୦ ବା ତା'ଠାରୁ ଅଧିକ ।

ଆମ ଚାରିପାଖରେ ଥିବା ୧୦୦୦ !!



ଓଡ଼ିଶାର ଢେଙ୍କାନାଳ ଜିଲ୍ଲାର କପିଳାସ ପାହାଡ଼ ଉପରେ ପ୍ରସିଦ୍ଧ ଶିବ ମନ୍ଦିର ଅବସ୍ଥିତ । ପାହାଡ଼ର ପାଦଦେଶରୁ ୧୩୫୨ (ଏକ ହଜାର ତିନିଶହ ବାଉନ)ଟି ପାହାଚ ଚଢ଼ିଗଲେ, ମନ୍ଦିରରେ ପହଞ୍ଚି ହେବ । ଉକ୍ତ ମନ୍ଦିରକୁ ଗଙ୍ଗ ସାମ୍ରାଜ୍ୟରେ ରାଜା ନରସିଂହ ଦେବ-୧ ୧୨୪୬ ଖ୍ରୀଷ୍ଟାବ୍ଦରେ ନିର୍ମାଣ କରିଥିଲେ । ସମସ୍ତେ ବିଶ୍ୱାସ କରନ୍ତି ଯେ, କପିଳ ମୁନିଙ୍କ ଆଶ୍ରମ ସେଠାରେ ଥିଲା । ତେଣୁ ଏହି ମନ୍ଦିରକୁ ଦ୍ୱିତୀୟ କୈଳାସ ଶିବ ମନ୍ଦିର ବୋଲି କୁହାଯାଏ । ଏଠାରେ କାଠ ନିର୍ମିତ ଜଗମୋହନ ମୂର୍ତ୍ତୀ ପୂଜା ପାଆନ୍ତି ।

ତୁମେ ଜାଣିଛ କି ?

ଉତ୍ତରପୂର୍ବ ଭାରତର ହିମାଳୟ ପର୍ବତର ପାଦଦେଶରେ ଭାରତୀୟ ଗଣ୍ଡା ଦେଖାଯାଆନ୍ତି । ଗଣ୍ଡାର ଶିଙ୍ଗର ବହୁ ଔଷଧୀୟ ଗୁଣ ଥିବାରୁ ୧୯୦୦ ମସିହା ବେଳକୁ ଏହି ପ୍ରାଣୀ ହ୍ରାସ ପାଇ ପ୍ରାୟ ୨୦୦ରେ ପହଞ୍ଚି ଯାଇଥିଲା । କିନ୍ତୁ ସରକାର ଗଣ୍ଡା ସଂରକ୍ଷଣ ନିୟମକୁ କଡ଼ାକଡ଼ି ପାଳନ କରି ଉକ୍ତ ପ୍ରାଣୀକୁ ସଂରକ୍ଷିତ କରିବାରୁ ଏବେ ଆମ ଦେଶରେ ପ୍ରାୟ ୪୦୦୦ (ଚାରି ହଜାର) ଗଣ୍ଡା ଦେଖାଯାଉଅଛି । ତୁମେମାନେ ଆମ ରାଜ୍ୟର ନନ୍ଦନକାନନ ପ୍ରାଣୀ ଉଦ୍ୟାନ ଗଲେ ଗଣ୍ଡା ଦେଖିପାରିବ ।

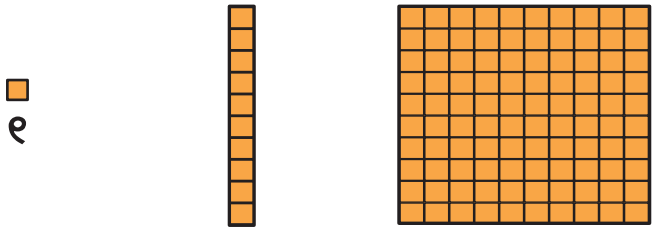


ଆମ ଦେଶ

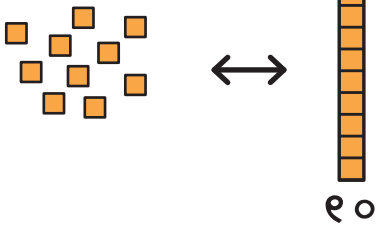
ଭାରତ ଏକ ସମୃଦ୍ଧ ସାଂସ୍କୃତିକ ଐତିହ୍ୟ ଥିବା ଦେଶ । ଏହାର ୭୮୮ଟି ଜିଲ୍ଲା ଅଛି । ଏହି ଜିଲ୍ଲାଗୁଡ଼ିକ ପ୍ରାୟ ୬,୦୦,୦୦୦ (ଛଅ ଲକ୍ଷ) ଗ୍ରାମରେ ବିଭକ୍ତ । ପ୍ରତ୍ୟେକର ନିଜସ୍ୱ ସ୍ୱତନ୍ତ୍ର ପରମ୍ପରା ଏବଂ ସଂସ୍କୃତି ରହିଛି । ଆମ ଦେଶର ତିନି ପାର୍ଶ୍ୱରେ ୭୫୦୦ (ସାତ ହଜାର ପାଞ୍ଚ ଶହ) କିଲୋମିଟରରୁ ଅଧିକ ଉପକୂଳ ରହିଛି । ଆମ ଦେଶର ଇତିହାସ ୫୦୦୦ (ପାଞ୍ଚ ହଜାର) ବର୍ଷରୁ ଅଧିକ । ଆମେ ପ୍ରାୟ ୧୦୦୦ରୁ ଅଧିକ ପର୍ବପର୍ବାଣୀ ପାଳନ କରିଥାଉ ।

ଏକ ହଜାର (୧୦୦୦)

ତୁମେ ଦେଖୁଛ କିପରି ଏକ (୧), ଦଶ (୧୦) ଓ ଶହ (୧୦୦) ପାଇଁ ଦଶ ଆଧାର ବିଶିଷ୍ଟ ବ୍ଲକ ନିଆଯାଇଛି ।



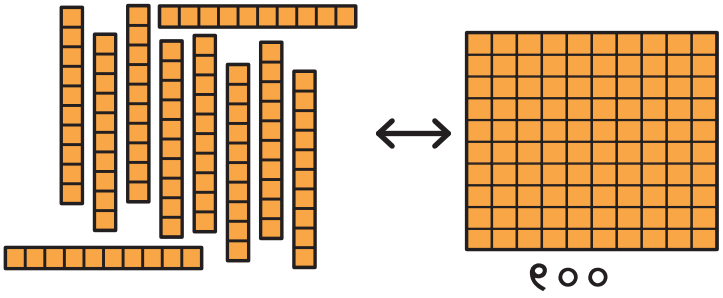
ବର୍ତ୍ତମାନ ଆସ ଦଶ ଆଧାର ବ୍ଲକକୁ ବ୍ୟବହାର କରି ଏକ ହଜାର (୧୦୦୦) ଶିଖିବା ।

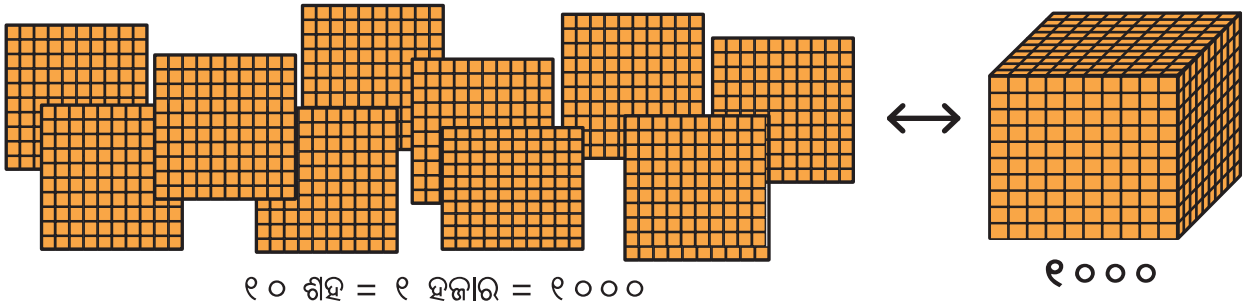


୧୦ ଏକ = ୧ ଦଶ = ୧୦

ଆମେ ଦଶ ଦଶ କରି ଗଣିବା ଅଧିକ ସହଜ ।

୧୦ ଦଶ = ୧ ଶହ = ୧୦୦

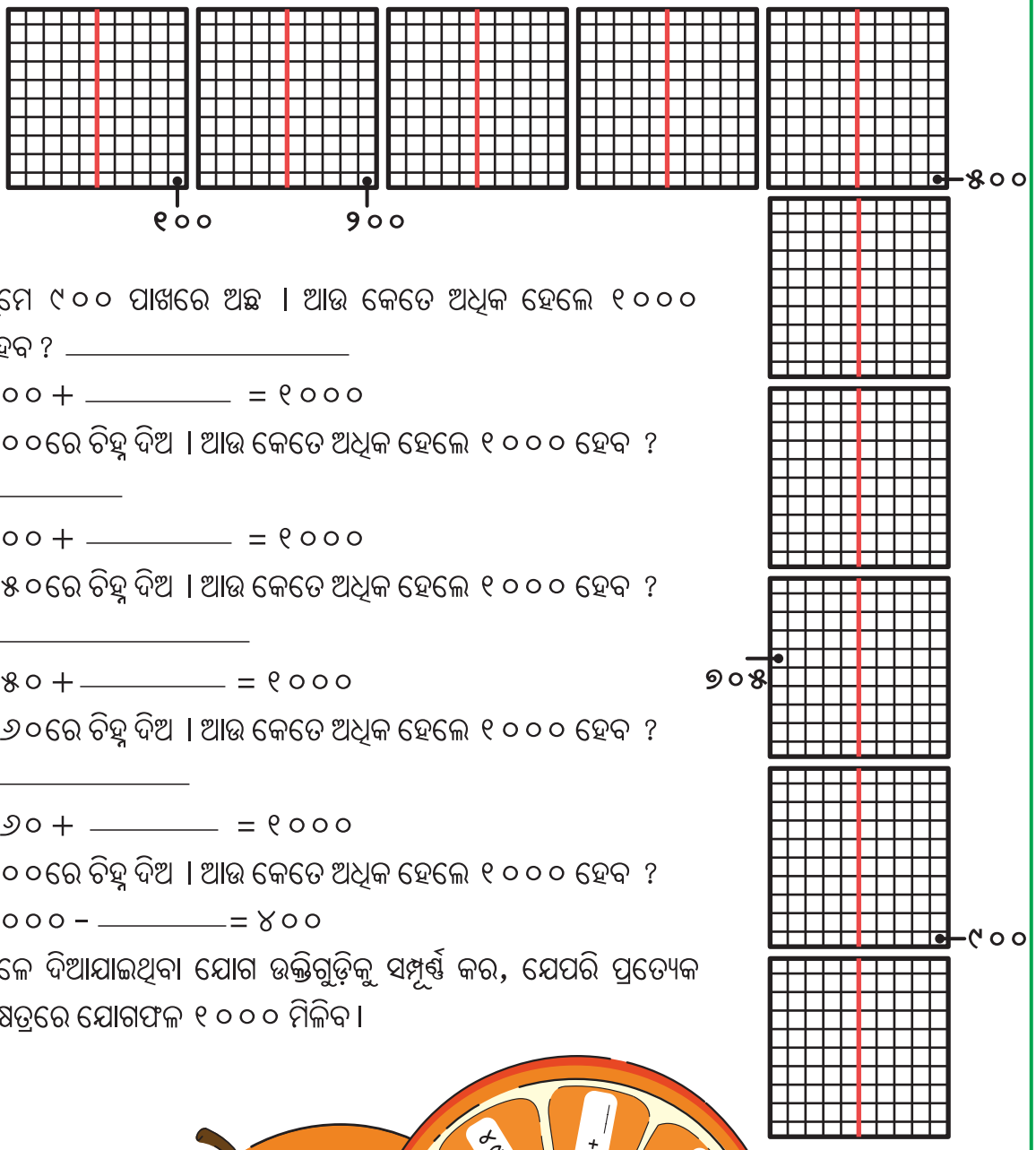




୧୦ ଶହ = ୧ ହଜାର = ୧୦୦୦

ଶିକ୍ଷକଙ୍କ ପାଇଁ ସୂଚନା: ଶିକ୍ଷାର୍ଥୀମାନଙ୍କୁ ୧, ୧୦ ଓ ୧୦୦କୁ ଦଶ ଆଧାର ବ୍ଲକରେ ଗ୍ରୁପ ଓ ପୁନର୍ଗଠନ କରିବାର ଅଭିଜ୍ଞତା ଦିଅନ୍ତୁ। ପରବର୍ତ୍ତୀ ପୃଷ୍ଠାଗୁଡ଼ିକରେ ଶିକ୍ଷାର୍ଥୀମାନଙ୍କୁ ନିୟୋଜିତ କରିବା ପାଇଁ କାର୍ଯ୍ୟଗୁଡ଼ିକର କିଛି ଉଦାହରଣ ଅଛି ।
ଜୋଲଟାନ୍ ପାଲ ଡାଏନ୍‌ସ୍ ଜଣେ ହଙ୍ଗେରୀ ଗଣିତଜ୍ଞ ତଥା ଶିକ୍ଷାବିତ୍ ଯିଏ ଡାଇନସ୍ ବ୍ଲକ୍ ପ୍ରସ୍ତୁତ କରିଥିଲେ । ଏହି ବ୍ଲକଗୁଡ଼ିକ ବିଭିନ୍ନ ସାଂଖ୍ୟକ ମୂଲ୍ୟକୁ ସୂଚାଏ ଏବଂ ଶିକ୍ଷାର୍ଥୀମାନଙ୍କୁ ସଂଖ୍ୟା ଲେଖିବା ଓ ସଂଖ୍ୟାକୁ ନେଇ ଗାଣିତିକ କାର୍ଯ୍ୟ କରିବା ପାଇଁ ଭାରତୀୟ ଦଶ ଆଧାର ବିଶିଷ୍ଟ ସଂଖ୍ୟା ପ୍ରଣାଳୀର ଧାରଣାକୁ ବୁଝିବାରେ ସାହାଯ୍ୟ କରେ ।

ଆସ, ଆମେ ଏକ ହଜାରକୁ ଭାଙ୍ଗିବା



କ) ତୁମେ ୯୦୦ ପାଖରେ ଅଛ । ଆଉ କେତେ ଅଧିକ ହେଲେ ୧୦୦୦ ହେବ ? _____

୯୦୦ + _____ = ୧୦୦୦

(ଖ) ୮୦୦ରେ ଚିହ୍ନ ଦିଅ । ଆଉ କେତେ ଅଧିକ ହେଲେ ୧୦୦୦ ହେବ ?

_____

୮୦୦ + _____ = ୧୦୦୦

(ଗ) ୮୫୦ରେ ଚିହ୍ନ ଦିଅ । ଆଉ କେତେ ଅଧିକ ହେଲେ ୧୦୦୦ ହେବ ?

_____

୮୫୦ + _____ = ୧୦୦୦

(ଘ) ୭୬୦ରେ ଚିହ୍ନ ଦିଅ । ଆଉ କେତେ ଅଧିକ ହେଲେ ୧୦୦୦ ହେବ ?

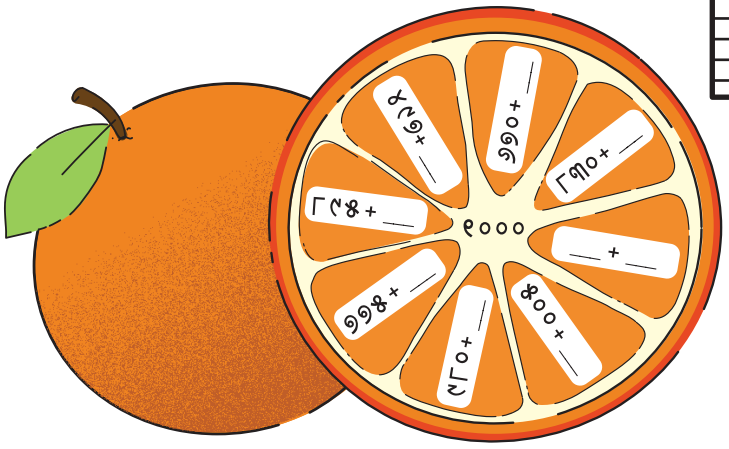
_____

୭୬୦ + _____ = ୧୦୦୦

(ଙ) ୪୦୦ରେ ଚିହ୍ନ ଦିଅ । ଆଉ କେତେ ଅଧିକ ହେଲେ ୧୦୦୦ ହେବ ?

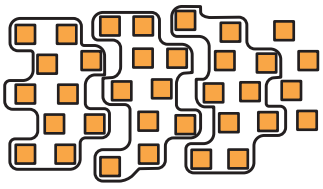
୧୦୦୦ - _____ = ୪୦୦

(ଚ) ତଳେ ଦିଆଯାଇଥିବା ଯୋଗ ଉକ୍ତିଗୁଡ଼ିକୁ ସମ୍ପୂର୍ଣ୍ଣ କର, ଯେପରି ପ୍ରତ୍ୟେକ କ୍ଷେତ୍ରରେ ଯୋଗଫଳ ୧୦୦୦ ମିଳିବ ।



ସମୁହୀକରଣ ଓ ପୁନଃ ସମୁହୀକରଣ

ନିମ୍ନରେ ଥିବା ଚିତ୍ରଗୁଡ଼ିକୁ ଦେଖ । ଯଥାସମ୍ଭବ ୧୦ ଏକ କିମ୍ବା ୧୦ ଦଶ (ବା ୧୦୦) ବିଶିଷ୍ଟ ଦଳ ଦଳ କରି ଚାରିପଟେ ଗୋଲ କର । ପ୍ରତ୍ୟେକ ଚିତ୍ର ତଳେ ମୋଟ ସଂଖ୍ୟା ଲେଖ ।

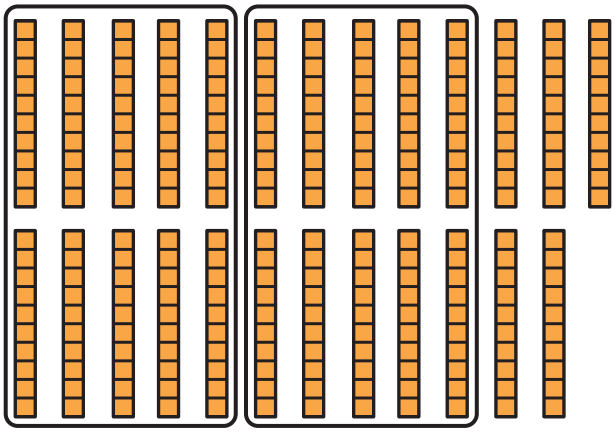


୩୦ + ୪ = ୩୪

୩ ଦଶ + ୪ ଏକ

= ୩୪

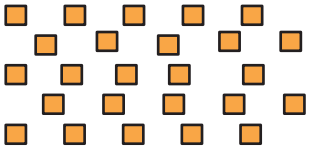
ଲକ୍ଷ୍ୟ କର ଯେ, ଡାହାଣରୁ ବାମକୁ ଅଙ୍କଗୁଡ଼ିକ ଏକକ, ଦଶକ, ଶତକ ସ୍ଥାନକୁ ସୂଚିତ କରୁଛି ।



୨୦୦ + ୫୦ = ୨୫୦

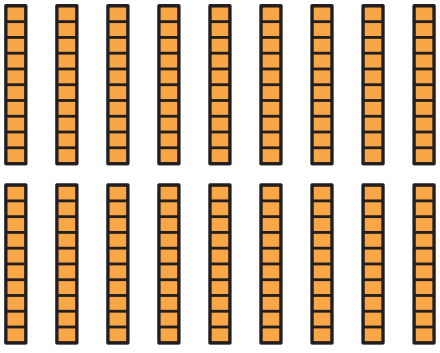
୨ ଶହ + ୫ ଦଶ + ୦ ଏକ

= ୨୫୦



----- + ----- = ------

----- ଦଶ + ----- ଏକ = ------



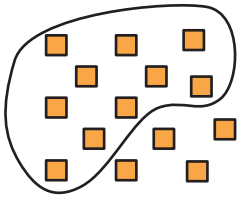
----- + ----- = ------

----- ଶହ + ----- ଦଶ +

------ ଏକ = ------

ନିମ୍ନଲିଖିତ ପ୍ରତ୍ୟେକ ଚିତ୍ରରେ ଆବଶ୍ୟକତା ଅନୁଯାୟୀ ଦଶଟି ଏକ, ଦଶଟି ଦଶ ଓ ଦଶଟି ଶହରେ ଗୋଲ ଦିଅ । ଖାଲି କୋଠରି ପୂରଣ କର ।

(କ)

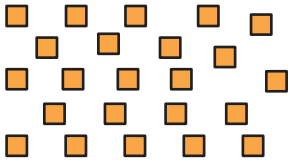


୧୪ ଏକ

୧ ଦଶ + ୪ ଏକ = ୧୪

ଦଶକ	ଏକକ
୧	୪
୧୪	

(କ)

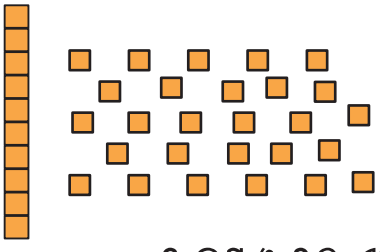


୨୩ ଏକ

------ ଦଶ + ------ ଏକ = ------

ଦଶକ	ଏକକ

(ଗ)

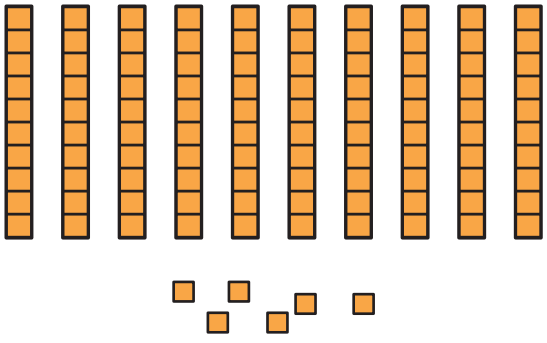


୧ ଦଶ ଓ ୨୭ ଏକ

------- ଦଶ + ------ ଏକ = ------

ଦଶକ	ଏକକ

(ଘ)

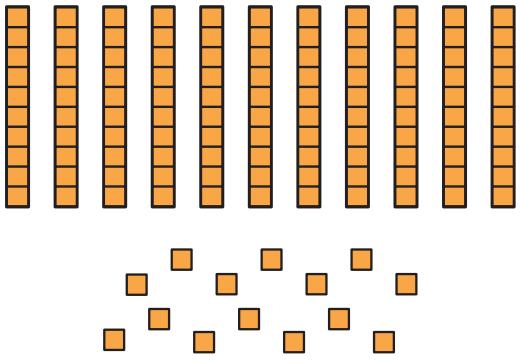


୧୦ ଦଶ ଓ ୬ ଏକ

୧ ଶହ + ୦ ଦଶ + ୬ ଏକ = ୧୦୬

ଶତକ	ଦଶକ	ଏକକ
୧	୦	୬
୧୦୬		

(ଙ)

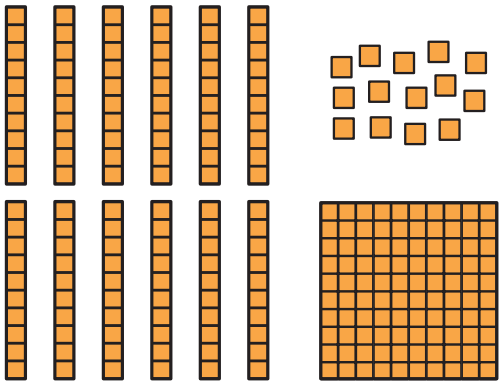


୧୧ ଦଶ ଓ ୧୪ ଏକ

----- ଶହ + ----- ଦଶ + -----
ଏକ = ------

ଶତକ	ଦଶକ	ଏକକ

(ଚ)



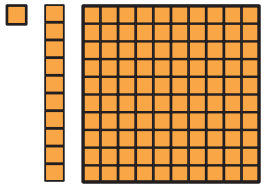
୧ ଶହ ୧୨ ଦଶ ଓ ୧୪ ଏକ

----- ଶହ + ----- ଦଶ + -----
ଏକ = ------

ଶତକ	ଦଶକ	ଏକକ

ଆସ, ସମାଧାନ କରିବା

ନିମ୍ନଲିଖିତ ସଂଖ୍ୟାଗୁଡିକୁ ଲକ୍ଷ୍ୟକର ଓ ତୁମଖାତାରେ ଲେଖ । ଆବଶ୍ୟକ ସ୍ଥଳରେ ଦିଆଯାଇଥିବା ଚିତ୍ର ଅଙ୍କନ କର ।



(କ) ୪୫ ଏକ

(ଖ) ୩୯ ଏକ

(ଗ) ୩୫ ଦଶ

(ଘ) ୮୬ ଦଶ

(ଙ) ୧୦ ଦଶ ଓ ୧ ଏକ

(ଚ) ୧୫ ଦଶ ଓ ୨୩ ଏକ

(ଛ) ୩୪ ଦଶ ଓ ୧୨ ଏକ

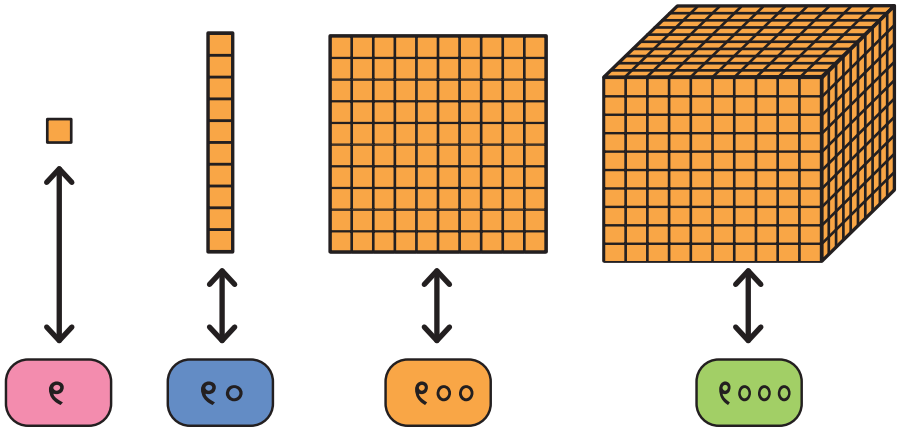
(ଜ) ୧୯ ଦଶ ଓ ୧୦ ଏକ

(ଝ) ୨ ଶହ, ୧୩ ଦଶ ଓ ୭ ଏକ

ଏକ ହଜାର (୧୦୦୦) ପରର ସଂଖ୍ୟା

ହଜାର	ଶତକ	ଦଶକ	ଏକକ
୧	୦	୦	୦
୧୦୦୦			

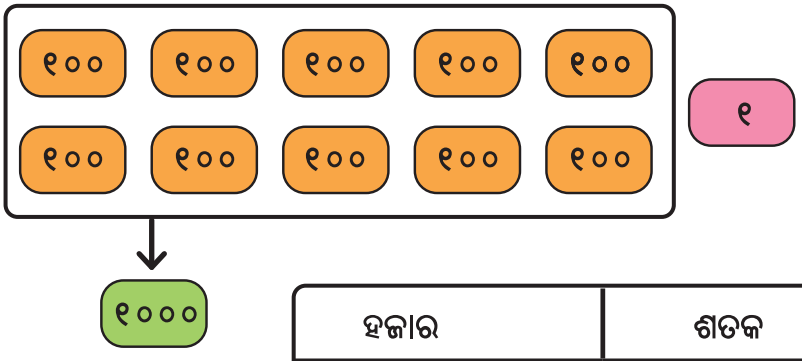
ଦଶ ଆଧାର ବାକ୍ସ
(ଡାଏନ୍‌ସ ବ୍ଲକ)



ସଂଖ୍ୟା କାର୍ଡ଼

୧ ୧୦ ୧୦୦ ୧୦୦୦

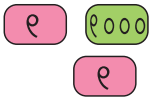
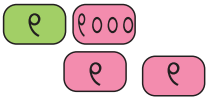
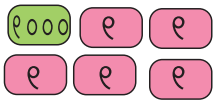
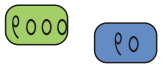
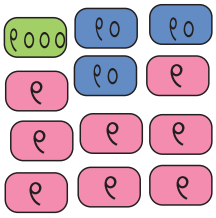
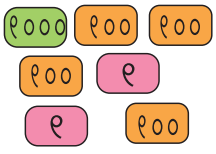
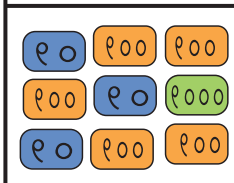
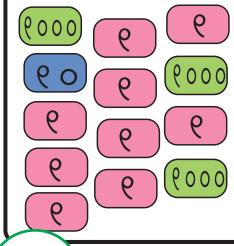
ଆମେ ଡାଏନ୍‌ସ ବ୍ଲକ ବଦଳରେ ସଂଖ୍ୟା କାର୍ଡ଼ ବ୍ୟବହାର କରିପାରିବା ।



ହଜାର	ଶତକ	ଦଶକ	ଏକକ
୧	୦	୦	୧
୧୦୦୧			
ଏକ ହଜାର ଏକ			

୧ ହଜାର + ୦ ଶହ + ୦ ଦଶ + ୧ ଏକ = ୧୦୦୧

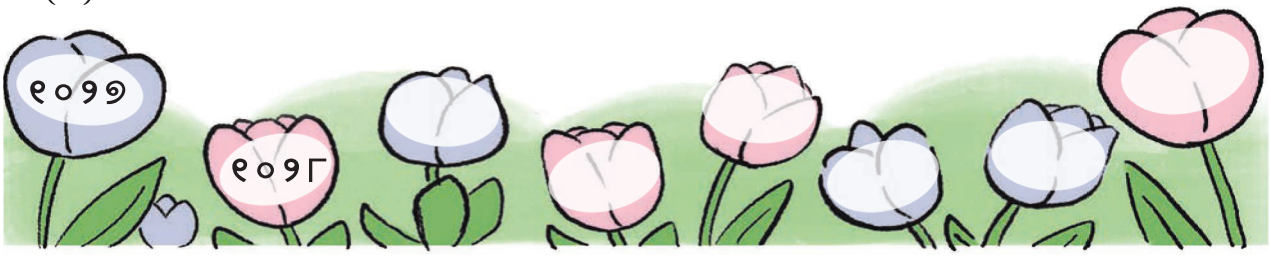
ନିମ୍ନ ସାରଣୀକୁ ଦେଖ ଓ ଶୂନ୍ୟସ୍ଥାନ ପୂରଣ କର

ସଂଖ୍ୟା କାର୍ଡ଼	ବିସ୍ତାରିତ ରୂପ	ହଜାର	ଶତକ	ଦଶକ	ଏକକ	ସଂଖ୍ୟା	ସଂଖ୍ୟାନାମ
	୧୦୦୦+୧					୧୦୦୧	
						୧୦୦୨	
						୧୦୦୩	
		୧	୦	୦	୫		
							
	୧୦୦୦+୧୦୦					୧୧୦୦	ଏକ ହଜାର ଶହେ
						୧୦୩୮	
							
							
	୩୦୦୦+୦+ ୧୦+୯						

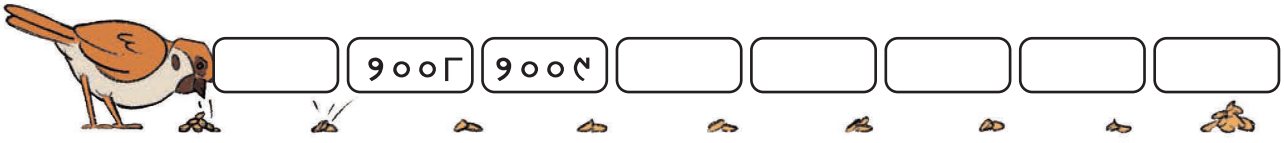
ସଂଖ୍ୟା କାର୍ଡ଼	ବିସ୍ତାରିତ ରୂପ	ହଜାର	ଶତକ	ଦଶକ	ଏକକ	ସଂଖ୍ୟା	ସଂଖ୍ୟା ନାମ
୧୦୦୦ ୧୦୦ ୧୦୦ ୧୦ ୧୦୦୦ ୧୦୦ ୧୦ ୧୦୦୦ ୧୦ ୧୦୦ ୧୦୦ ୧୦୦୦ ୧୦୦ ୧ ୧୦ ୧୦୦୦ ୧ ୧୦୦୦ ୧ ୧୦ ୧ ୧୦ ୧ ୧							
୧୦୦୦ ୧୦ ୧୦୦୦ ୧୦ ୧୦ ୧୦୦୦ ୧୦ ୧୦୦୦ ୧୦ ୧୦୦୦ ୧୦ ୧୦ ୧୦୦୦ ୧୦୦୦ ୧୦ ୧୦୦୦							

୧. ସଂଖ୍ୟାଗୁଡ଼ିକୁ ଉର୍ଦ୍ଧ୍ୱକ୍ରମ / ଅଧଃକ୍ରମରେ ଲେଖ ।

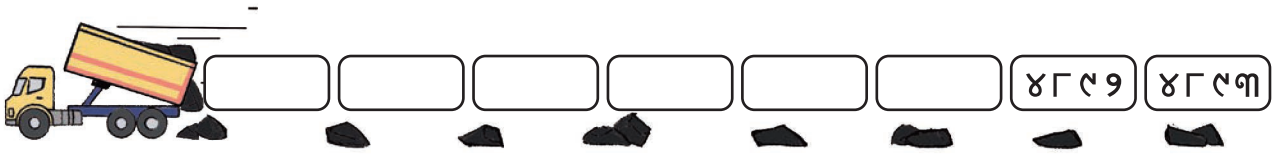
(କ)



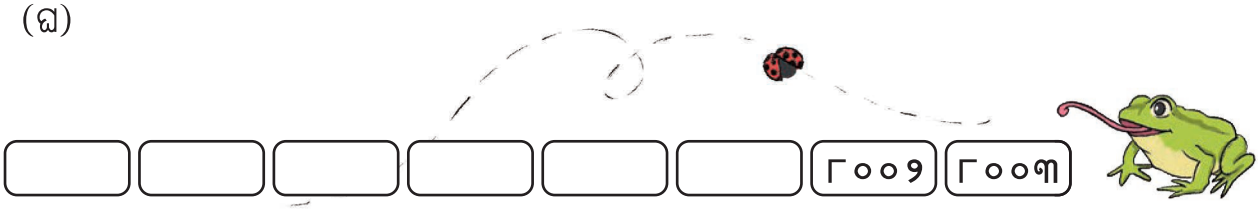
(ଖ)



(ଗ)



(ଘ)



ଆସ ଖେଳିବା

ସ୍ଥାନୀୟ ମାନ ସିଡ଼ି ତିଆରି କରିବା ।

ସଂଖ୍ୟାକୁ ସୂଚନା ଅନୁସାରେ ବଢ଼ାଅ ବା କମାଅ ।

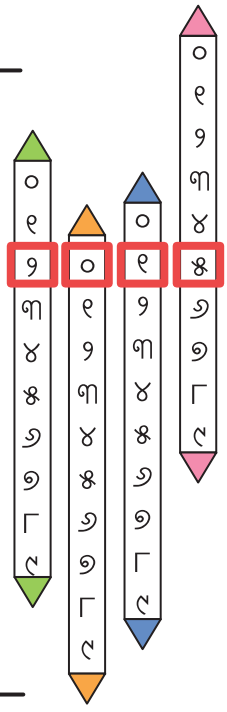
(କ) ୧୮୯୫-ସଂଖ୍ୟାକୁ ୧ ବଢ଼ାଅ ।

(ଖ) ୨୬୮୫-ସଂଖ୍ୟାକୁ ୧୦ ବଢ଼ାଅ ।

(ଗ) ୩୩୬୯-ସଂଖ୍ୟାକୁ ୨ କମାଅ ।

(ଘ) ୫୬୪୮-ସଂଖ୍ୟାକୁ ୧୦ କମାଅ ।

(ଙ) ୬୪୮୬-ସଂଖ୍ୟାକୁ ୨୦ ବଢ଼ାଅ ।



ଆସ ଚିନ୍ତା କରିବା

୧. ରାମ ୭ ହଜାର ୦ ଶହ ୨ ଦଶ ୪ ଏକକୁ ୭୨୪ ଲେଖିଲା ।

ଏହା ଠିକ୍ କି ?_____

ଠିକ୍ ଉତ୍ତରଟି ଲେଖ_____।

୨. ଲିମା ୫ ହଜାର ୬ ଶହ ୦ ଦଶ ୩ ଏକକୁ ୫୬୩ ଲେଖିଲା । ଏହା ଠିକ୍ କି ?_____।

ଠିକ୍ ସଂଖ୍ୟାଟି ଲେଖ_____।

ସଂଖ୍ୟାରେଖା

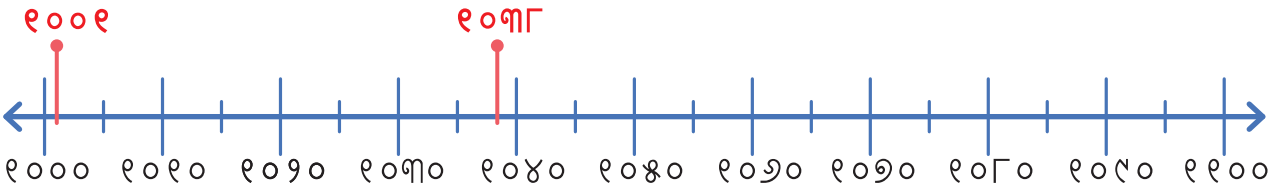
୧. ନିମ୍ନରେ ଦିଆଯାଇଥିବା କେଉଁ ସଂଖ୍ୟା ଗୁଡିକ ୨୨୨୬ ଓ ୩୨୨୬ ମଧ୍ୟରେ ଅଛନ୍ତି ?

ଠିକ୍ ଉତ୍ତରଗୁଡିକରେ ଗୋଲ ବୁଲାଅ ।

୩୩୧୬ ୩୨୩୬ ୨୨୩୬ ୨୨୧୬ ୩୧୨୬ ୩୨୧୬

୨. ସୂଚନା ଅନୁଯାୟୀ ଉତ୍ତର ଲେଖ ।

(କ) ନିମ୍ନ ସଂଖ୍ୟାରେଖାରେ ୧୦୦୧ ଓ ୧୦୩୮ ସଂଖ୍ୟାକୁ ଚିହ୍ନିତ କରାଯାଇଛି । ସେହି ସଂଖ୍ୟାରେଖାରେ ୧୦୪୩, ୧୦୬୯ ଓ ୧୦୮୪ କୁ ସୂଚାଅ ।



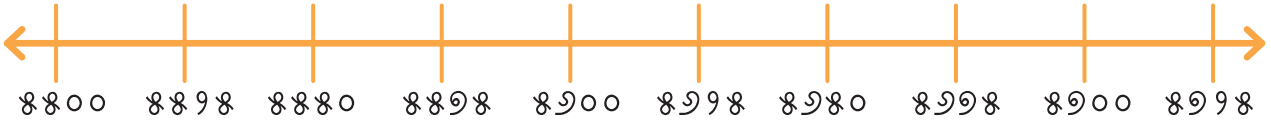
ଖ) ନିମ୍ନରେ ଦିଆଯାଇଥିବା ସଂଖ୍ୟାଗୁଡ଼ିକୁ ସଂଖ୍ୟା ରେଖାରେ ଚିହ୍ନିତ କର ।

୨୦୨୫, ୨୦୮୦, ୨୧୬୫, ୨୨୪୫, ୨୨୯୫, ୨୩୧୦, ୨୩୯୦, ୨୪୩୦, ୨୪୬୦



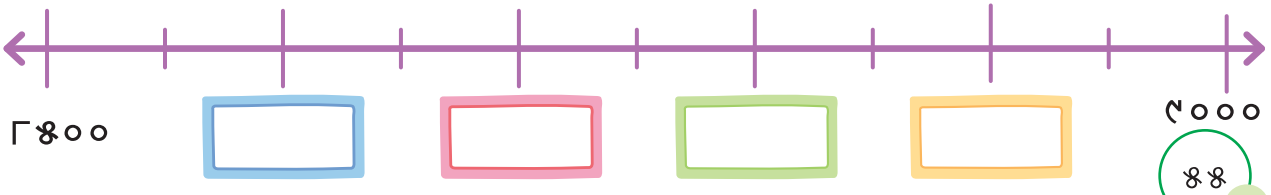
(ଗ) ନିମ୍ନରେ ଦିଆଯାଇଥିବା ସଂଖ୍ୟାଗୁଡ଼ିକୁ ସଂଖ୍ୟା ରେଖାରେ ଚିହ୍ନିତ କର ।

୫୫୧୨, ୫୫୪୮, ୫୫୯୦, ୫୬୩୬, ୫୬୭୩, ୫୬୯୫



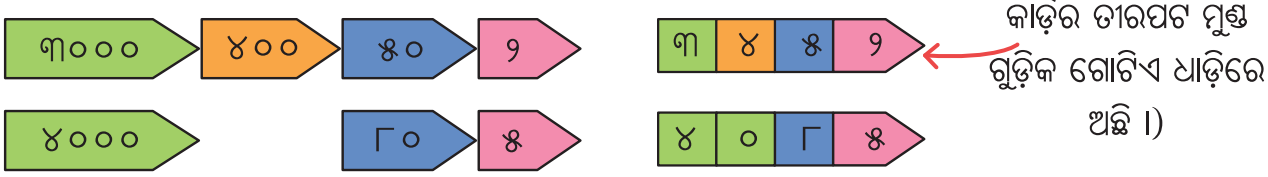
ଘ) ନିମ୍ନରେ ଦିଆଯାଇଥିବା ସଂଖ୍ୟାଗୁଡିକୁ ସଂଖ୍ୟାରେଖାରେ ଚିହ୍ନିତ କର ।

୮୬୭୯, ୮୯୯୦, ୮୯୨୩, ୮୭୬୩



ଆସ ଖେଳିବା

ବିଭିନ୍ନ ସଂଖ୍ୟା ତିଆରି କରିବାକୁ ତୀର କାର୍ଡ଼ ବ୍ୟବହାର କର (ବହିର ଶେଷରେ ଦିଆଯାଇଛି) । ତୀର ବ୍ୟବହାର କରି ନିମ୍ନଭଳି ସଂଖ୍ୟା ଗଠନ କର । ସଂଖ୍ୟାକୁ ଉଚ୍ଚ ସ୍ୱରରେ ପଢ଼ ଏବଂ ବିସ୍ତାରିତ ରୂପରେ ଲେଖ ।



(ଲକ୍ଷ୍ୟ କର ସମସ୍ତ କାର୍ଡ଼ର ତୀରପଟ ମୁଣ୍ଡ ଗୁଡ଼ିକ ଗୋଟିଏ ଧାଡ଼ିରେ ଅଛି ।)

୩୦୦୦, ୪୦୦, ୫୦ ଓ ୨ ତୀର କାର୍ଡ଼କୁ ନେଇ ୩୪୫୨ ତିଆରି କରାଯାଇଛି ।

୩୪୫୨ର ବିସ୍ତାରିତ ରୂପ = ୩୦୦୦+୪୦୦+୫୦+୨ ।

୩୪୫୨ର ସଂଖ୍ୟା ନାମ ହେଉଛି ତିନି ହଜାର ଚାରି ଶହ ବାଉନ ।

୪୦୮୫ ସଂଖ୍ୟା ପାଇଁ କେଉଁ ତୀର କାର୍ଡ଼ ଆବଶ୍ୟକ ? ଏହି ସଂଖ୍ୟାର ବିସ୍ତାରିତ ରୂପ ଓ ସଂଖ୍ୟା ନାମ ଲେଖ ।

ମୋତେ ଖୋଜ ! ସଂଖ୍ୟାଗୁଡ଼ିକୁ ଉଚ୍ଚ ସ୍ୱରରେ ପଢ଼, ଗ୍ରୀଡ୍ ମଧ୍ୟରେ ସଂଖ୍ୟାକୁ ସୂଚାଅ ।

୧	୨	୩	୪	୮	୦	୩	୯
୫	୭	୨	୦	୨	୫	୭	୬
୨	୫	୭	୬	୦	୩	୮	୭
୧	୬	୧	୯	୨	୨	୨	୨
୦	୫	୦	୧	୦	୧	୧	୧
୧	୩	୦	୧	୨	୧	୧	୧
୯	୪	୮	୩	୬	୧	୧	୧

୧. ସଂଖ୍ୟା ୩୭୮୨

୨. ଦୁଇ ହଜାର ପାଞ୍ଚ ଶହ ଛଅସ୍ତରୀ ।

୩. ଗୋଟିଏ ଚାରି ଅଙ୍କ ବିଶିଷ୍ଟ ସଂଖ୍ୟା, ଯାହାର ପ୍ରତ୍ୟେକ ଅଙ୍କ ସମାନ ।

୪. ଏହି ଗ୍ରୀଡ୍‌ରେ ଥିବା ଚାରି ଅଙ୍କ ବିଶିଷ୍ଟ କ୍ଷୁଦ୍ରତମ ସଂଖ୍ୟା ଲେଖ ।

୫. ଏହି ଗ୍ରୀଡ୍‌ରେ ଥିବା ଚାରି ଅଙ୍କ ବିଶିଷ୍ଟ ବୃହତ୍ତମ ସଂଖ୍ୟା ।

୬. ଗୋଟିଏ ସଂଖ୍ୟା ଯାହା କି ୫୦୦୦ଠାରୁ ବଡ଼ ଓ ୫୨୦୦ ଠାରୁ ସାନ ।

୭. ୫୬୦୦ ଓ ୬୩୦୦ର ମଧ୍ୟବର୍ତ୍ତୀ ଗୋଟିଏ ସଂଖ୍ୟା ଲେଖ ।

୮. ଗୋଟିଏ ୪ ଅଙ୍କ ବିଶିଷ୍ଟ ସଂଖ୍ୟା ପାଇପାରିବା ଯାହାର ସମସ୍ତ ଅଙ୍କ ଲୁଡୁ ଗୋଟିରେ ଥାଏ ।

ଶିକ୍ଷକଙ୍କ ପାଇଁ ସୂଚନା : ଏହା ନିଶ୍ଚିତ କରନ୍ତୁ ଯେ, ପିଲାମାନେ ଉପଯୁକ୍ତ କାର୍ଡ ବ୍ୟବହାର କରୁଛନ୍ତି ଓ ସେମାନଙ୍କର ତୀର ପଟ ମୁଣ୍ଡଗୁଡିକ ଗୋଟିକ ଉପରେ ଗୋଟିଏ ସଜାଡିଛନ୍ତି । ସେମାନେ କୌଣସି ଅଙ୍କକୁ ଉଠାଇ ପାରିବେ ନାହିଁ । ହଜାର, ଶତ, ଦଶ ଓ ଏକକୁ ନେଇ ସଂଖ୍ୟା ଗଠନ କରିବେ । ଭାରତୀୟ ସଂଖ୍ୟା ଲିଖନ ବ୍ୟବସ୍ଥାରେ '୦' ଏକ ସ୍ଥାନ ଧାରକ ବୋଲି ଶିକ୍ଷକ ସୂଚିତ କରିବେ ।

ଆସ ସମାଧାନ କରିବା

୧. ସଂଖ୍ୟାଗୁଡ଼ିକ ଚିହ୍ନି ଟେବୁଲରେ ଲେଖିବା ପାଇଁ ୧ ଏକ, ୧ ଦଶ, ୧ ଶହ ଓ ୧ ହଜାରର ସଂଖ୍ୟା କାର୍ଡ଼ ବ୍ୟବହାର କର ।



(କ) ୬ ଦଶ ଓ ୨ ୨ ଏକ

(ଖ) ୪ ଦଶ ଓ ୧ ୨ ଏକ

(ଗ) ୩ ଶହ, ୧ ୪ ଦଶ ଓ ୮ ଏକ

(ଘ) ୧ ୨ ଶହ, ୧ ୮ ଦଶ ଓ ୨ ଏକ

(ଙ) ୧ ହଜାର, ୫ ଶହ, ୧ ୦ ଦଶ ଓ ୧ ୭ ଏକ

	ହଜାର	ଶତକ	ଦଶକ	ଏକକ	ସଂଖ୍ୟା
କ	୦	୦	୮	୨	୮୨
ଖ					
ଗ					
ଘ					
ଙ					

୨କ. ସଂଖ୍ୟା ଦୁଇଟି ମଧ୍ୟରୁ ବୃହତ୍ତର ସଂଖ୍ୟାରେ ଗୋଲ ବୁଲାଅ ।

୩୦ ବା ୩୦୦

୬୦୦୦ ବା ୬୦୦

୬୦୦୦ ବା ୩୦୦୦

୨ଖ. ସଂଖ୍ୟା ଦୁଇଟି ମଧ୍ୟରୁ କ୍ଷୁଦ୍ରତ୍ତର ସଂଖ୍ୟାରେ ଗୋଲ ବୁଲାଅ ।

୨ ଏକ ବା ୨ ଶହ

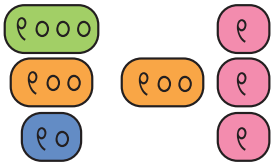
୫ ଦଶ ବା ୨ ହଜାର

୭ ଦଶ ବା ୪ ଶହ

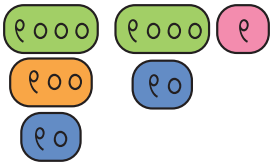
ଶିକ୍ଷକଙ୍କ ପାଇଁ ସୂଚନା: ୧. ଯେ କୌଣସି ସଂଖ୍ୟା ଲେଖିବା ପାଇଁ କେବଳ ଦଶଟି ଅଙ୍କ ୦-୯ ବ୍ୟବହାର ହେଉଛି ବୋଲି ପିଲାମାନଙ୍କର ଦୃଷ୍ଟି ଆକର୍ଷଣ କରନ୍ତୁ । ପଢ଼ିବା ଏବଂ ଲେଖିବା ସମୟରେ ଉପଯୁକ୍ତ କ୍ରମ କିପରି ଅନୁସରଣ ହେଉଛି, ଯେପରି- ପ୍ରଥମେ ହଜାର, ତା'ପରେ ଶହ, ତା'ପରେ ଦଶ ଏବଂ ଶେଷରେ ଏକ । (୨ କ ଓ ୨ ଖ) ଏଭଳି ଅଭ୍ୟାସ କାର୍ଯ୍ୟଦ୍ୱାରା ଛାତ୍ରଛାତ୍ରୀମାନେ ଏକକର ଗୁରୁତ୍ୱକୁ ବୁଝିବେ । ୨ ଶହ ସର୍ବଦା ୨ ଠାରୁ ଅଧିକ କିମ୍ବା ୨ ଶହ, ୯ ଏକ ଠାରୁ ଅଧିକ ।

ସଂଖ୍ୟାଗୁଡ଼ିକର ତୁଳନା

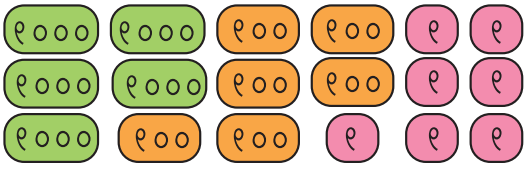
ଶୁଭମ୍ ଓ ସୋନାଲି ଦୁର୍ଗାପୂଜା ଭୋଜିର ଭିନ୍ନ ଭିନ୍ନ ଦିନରେ ବ୍ୟବହୃତ ହେଉଥିବା ପ୍ଲେଟ୍ ସଂଖ୍ୟାର ହିସାବ ଲେଖିଥାନ୍ତି । ଅଧିକ ସଂଖ୍ୟକ ପ୍ଲେଟ୍ ବ୍ୟବହାର ହୋଇଥିବା ଦିନ ହିସାବ କରି < ଏବଂ > ଚିହ୍ନ ବ୍ୟବହାର କର ।



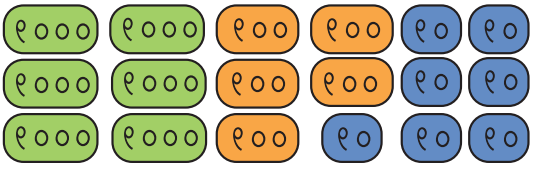
ସୋମବାର: ୧୨୦୩



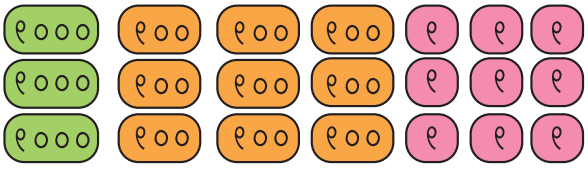
ମଙ୍ଗଳବାର : ୨୧୨୧



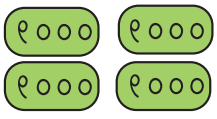
ବୁଧବାର : ----------



ଗୁରୁବାର : -------



ଶୁକ୍ରବାର : ----------



ଶନିବାର : -------

< ଏବଂ > ଚିହ୍ନକୁ ବ୍ୟବହାର କରି ସଂଖ୍ୟା ଦୁଇଟି ମଧ୍ୟରେ ତୁଳନା କର ।

୩୦୧୨ ଅପେକ୍ଷା ୩୧୦୨ କାହିଁକି ବଡ଼ ?

୩୦୧୨			
ହଜାର	ଶତକ	ଦଶକ	ଏକକ
୩	୦	୧	୨

୩୧୦୨			
ହଜାର	ଶତକ	ଦଶକ	ଏକକ
୩	୧	୦	୨

କାହିଁକି ୩୧୦୨, ୩୦୧୨ଠାରୁ ବଡ଼ ?

କିପରି ଗୋଟିଏ ସଂଖ୍ୟା ଅନ୍ୟ ଏକ ସଂଖ୍ୟାଠାରୁ ବୃହତ୍ତର ବର୍ଣ୍ଣନା କର । ଦୁଇଟି ସଂଖ୍ୟା ମଧ୍ୟରେ ତୁଳନା କରିବାବେଳେ ପ୍ରଥମେ କେଉଁ ସ୍ଥାନର ମାନକୁ (ହଜାର, ଶତକ, ଦଶକ ଓ ଏକକ) ତୁଳନା କରିବା ଆବଶ୍ୟକ ।

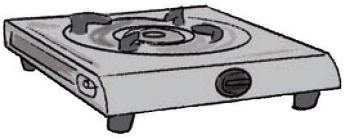
ଆସ ସମାଧାନ କରିବା

୧. ନିମ୍ନରେ ଦିଆଯାଇଥିବା ସଂଖ୍ୟାଗୁଡ଼ିକୁ < ଓ > ଚିହ୍ନ ବ୍ୟବହାର କରି ତୁଳନା କର । ଯଦି ଆବଶ୍ୟକ ହୁଏ, ତେବେ ହଜାର, ଶତକ, ଦଶକ ଓ ଏକକର ସାରଣୀ ତିଆରି କର । ଶ୍ରେଣୀରେ ତୁମ ଭାବନାକୁ ଅନ୍ୟ ମାନଙ୍କ ସହ ବିନିମୟ କର ।

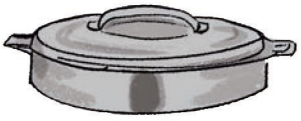
(କ) ୨୧୯୦ ☐ ୨୯୧୦ (ଗ) ୧୦୦୯ ☐ ୯୦୦୧

(ଖ) ୭୦୮୭ ☐ ୭୦୮୮ (ଘ) ୯୮୨ ☐ ୧୦୨୪

୨. ନିମ୍ନରେ ଦିଆଯାଇଥିବା ଜିନିଷ ଗୁଡ଼ିକର ଦାମ୍‌କୁ ସାନରୁ ବଡ଼ କ୍ରମେ ସଜାଅ ।



୧୯୮୬ ଟଙ୍କା



୧୦୯୯ ଟଙ୍କା



୧୮୯୯ ଟଙ୍କା

☐ < ☐ < ☐

୩. ନିମ୍ନଲିଖିତ ଆର୍ନ୍ତଜାତିକ ମହିଳା କ୍ରିକେଟରମାନେ ୨୦୦ଟି ଏକ ଦିବସୀୟ ମ୍ୟାଚ୍ ଖେଳିଛନ୍ତି । ନିମ୍ନ ତାଲିକାରେ ସେମାନଙ୍କର ସଂଗୃହୀତ ରନ୍‌କୁ ଦର୍ଶାଯାଇଛି । (ସାନରୁ ବଡ଼ କ୍ରମରେ ସେମାନଙ୍କ ଦ୍ୱାରା ସଂଗୃହୀତ ହୋଇଥିବା ରନକୁ ସଜାଡ଼ି ଲେଖ) ।

ସ୍ମୃତି ମାନ୍ଧାନା	୪୪୭୩
ଦିପ୍ତି ଶର୍ମା	୨୩୦୦
ହରମନ ପ୍ରୀତ୍ କୌର	୩୯୪୩
ଝୁଲନ ଗୋସ୍ୱାମୀ	୧୨୨୮
ମିତାଲୀ ରାଜ	୭୮୦୫

☐

୪. ନିମ୍ନରେ ଦିଆଯାଇଥିବା ବିଭିନ୍ନ ପାହାଡ଼ର ଉଚ୍ଚତାକୁ ବଡ଼ରୁ ସାନ କ୍ରମରେ ସଜାଇ ଲେଖ ।

ପାହାଡ଼ର ନାମ	ଉଚ୍ଚତା (ମିଟରରେ)
ନିୟମଗିରି	୧୫୧୬
କାଞ୍ଚନଗଙ୍ଗା	୮୫୮୬
ଦେଓମାଳୀ	୧୬୭୨
କେ-୨ (K2)	୮୬୧୧
ନନ୍ଦାଦେବୀ	୬୮୧୬

୫. < , = , > ଚିହ୍ନଗୁଡ଼ିକୁ ବ୍ୟବହାର କରି ତୁଳନା କର ।

(କ) ୨ ଦଶ + ୪ ହଜାର + ୩ ଶହ ( ) ୨୦୪୩

(ଖ) ୨ ଦଶ + ୪ ହଜାର + ୩ ଶହ ( ) ୪୩୨୦

(ଗ) ୨ହଜାର + ୯ ଶହ + ୯ ଦଶ + ୯ ଏକ ( ) ୩୦୦୦

(ଘ) ୧୫ ଏକ + ୯ ଦଶ + ୩ ଶହ ( ) ୧୫୯୪

(ଙ) ୫୦୦୦ + ୩୦ + ୪ ( ) ୫୦୩୪

(ଚ) ୫୦୦୦ + ୩୦୦ + ୪ ( ) ୫୩୪୦

୬. ଖାଲିସ୍ଥାନଗୁଡ଼ିକରେ ୦ରୁ ୯ ମଧ୍ୟରୁ ଗୋଟିଏ ଅଙ୍କ ଲେଖ ଯେପରି ସଂଖ୍ୟାଗୁଡ଼ିକ ନିମ୍ନ ସର୍ତ୍ତ ପୂରଣ କରିବେ ।

(କ) ୭ __ __ ୩ < ୭୬୮ __

(ଖ) ୮୫୩ __ < ୮ __ ୩ __

(ଗ) __ ୨ __ ୧ < ୫ __ ୨ __

ତୁମ ପାଇଁ ଏକ ଆହ୍ୱାନ ମୂଳକ କାର୍ଯ୍ୟ

୭୦୦ ଓ ୮୦୦ ମଧ୍ୟରେ (୭୦୦ ଓ ୮୦୦କୁ ବାଦ ଦେଇ) ୯୯ଟି ସଂଖ୍ୟା ଅଛି । ସେହିପରି ୭୦୦୦ରୁ ୮୦୦୦ ମଧ୍ୟରେ (୭୦୦୦ ଓ ୮୦୦୦କୁ ବାଦ ଦେଇ) କେତୋଟି ସଂଖ୍ୟା ଅଛି ? ଠିକ୍ ଉତ୍ତରରେ ଗୋଲ ବୁଲାଅ ।

୯୦୦ ୯୯୯ ୧୦୦୦

ଆସ ଖୋଜିବା

୧. ୨,୩,୪, ଓ ୭ କୁ ବ୍ୟବହାର କରି ଯେତେ ସମ୍ଭବ ଚାରି ଅଙ୍କ ବିଶିଷ୍ଟ ସଂଖ୍ୟା ତିଆରି କର । (ଅଙ୍କ ଗୁଡିକର ପୁନରାବୃତ୍ତି ନ କରି) । ଏଥିରେ ୨୪ଟି ଭିନ୍ନ ଭିନ୍ନ ସଂଖ୍ୟା ସମ୍ଭବ । ତୁମେ ଯେତେ ପାରୁଛ ସେତେ ସଂଖ୍ୟା ତିଆରି କରି ସେଗୁଡିକୁ ତୁମ ଖାତାରେ ବଡରୁ ସାନ କ୍ରମରେ (ଅଧଃ କ୍ରମରେ) ସଜାଅ ।

୨. ତୁମ ସାଙ୍ଗ ତିଆରି କରିଥିବା ସଂଖ୍ୟା ସହ ତୁମର ତାଲିକାକୁ ତୁଳନା କର । ତୁମେ ଲେଖି ନଥିବା ଅନ୍ୟ କେଉଁ ସଂଖ୍ୟା ତୁମ ସାଙ୍ଗ ଲେଖିଛନ୍ତି । ଏହା ଲକ୍ଷ୍ୟ କର ଯେ, ତୁମେ ସମସ୍ତେ ମିଶି ୨୪ଟି ସଂଖ୍ୟା ତିଆରି କରି ପାରିବ । ତୁମେ କିପରି ଜାଣିଲ ଯେ ତୁମେ ସର୍ବାଧିକ ଏତିକି ସଂଖ୍ୟକ ସଂଖ୍ୟା ପାଇବ ?

ପାଠ
୫

ବାଣ୍ଟିବା ଓ ମାପିବା



ଅଂଶ ଓ ସମୁଦାୟ

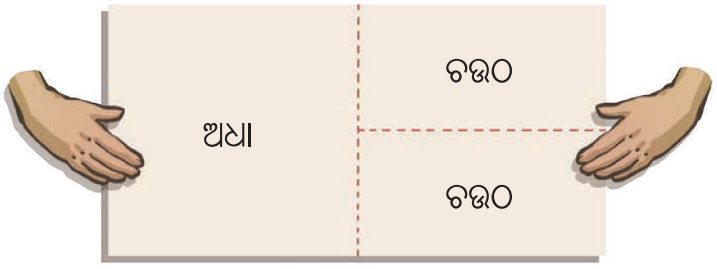
ଲିଲି ଓ ତା'ର ସାନ ଭଉଣୀ ଝିଲି ଗୋଟିଏ ଚିତ୍ର ଅଙ୍କନ କରିବା ପାଇଁ ସ୍ଥିର କରିଛନ୍ତି । କିନ୍ତୁ ତାଙ୍କ ପାଖରେ ବଳକା ଗୋଟିଏ ଫର୍ଦ୍ଦ ଡ୍ରଇଂ କାଗଜ ଅଛି । ଲିଲି କାଗଜଟିକୁ ଦୁଇ ସମାନ ଭାଗ କରି ବାଣ୍ଟିବାକୁ ଚାହୁଁଛି । କିନ୍ତୁ ଝିଲି କାଗଜଟିର ଏକ ବଡ଼ ଅଂଶ ପାଇବାକୁ ଜିଦ୍ କରୁଛି । ଲିଲି କିଛି ସମୟ ଚିନ୍ତା କରି ସମାଧାନ ପାଇଁ ଗୋଟିଏ ପ୍ରସ୍ତାବ ଦେଲା ।



ତୁ ଅଙ୍କନ କରିଥିବା କାଗଜଟିର ଅଧା ଅଂଶ କିମ୍ବା ଦୁଇଟି ଚଉଠ ଅଂଶ ନେବାକୁ ଚାହୁଁଛି ?



କାଗଜଟିର ଅଧା ଅଂଶ ମୋତେ ଛୋଟ ଲାଗୁଛି କିନ୍ତୁ ଦୁଇଟି ଚଉଠ ଅଂଶ ଅପେକ୍ଷାକୃତ ବଡ଼ ବୋଲି ଭାବୁଛି । ତେଣୁ ଦୁଇଟି ଚଉଠ ଅଂଶ ନେବାକୁ ଚାହୁଁଛି ।



ଆସ ଆଲୋଚନା କରିବା

୧. ତୁମେ କାଗଜଟିର କେଉଁ ଅଂଶକୁ ବାଛିବ – ଅଧା ଅଂଶ କିମ୍ବା ଦୁଇ ଚଉଠ ଅଂଶ ? କାହିଁକି ?

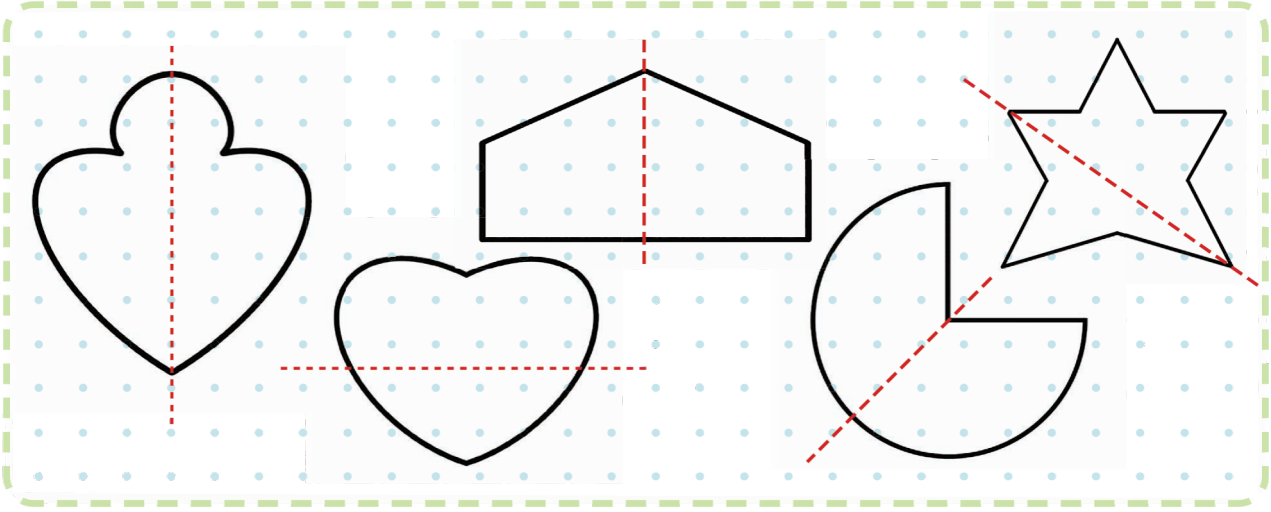
୨. ତୁମେ ଭାବୁଛ କି, ଲିଲି ସମାନ ଭାବରେ କାଗଜଟିକୁ ବାଣ୍ଟିଛି ? କାହିଁକି ? କାଗଜ ଖଣ୍ଡେ ନେଇ ଚେଷ୍ଟା କର ।

୩. ତୁମେ କିପରି ଜାଣିଲ ଯେ କାଗଜଟି ସମାନ ଭାବେ ଭାଗ ହୋଇଛି ?

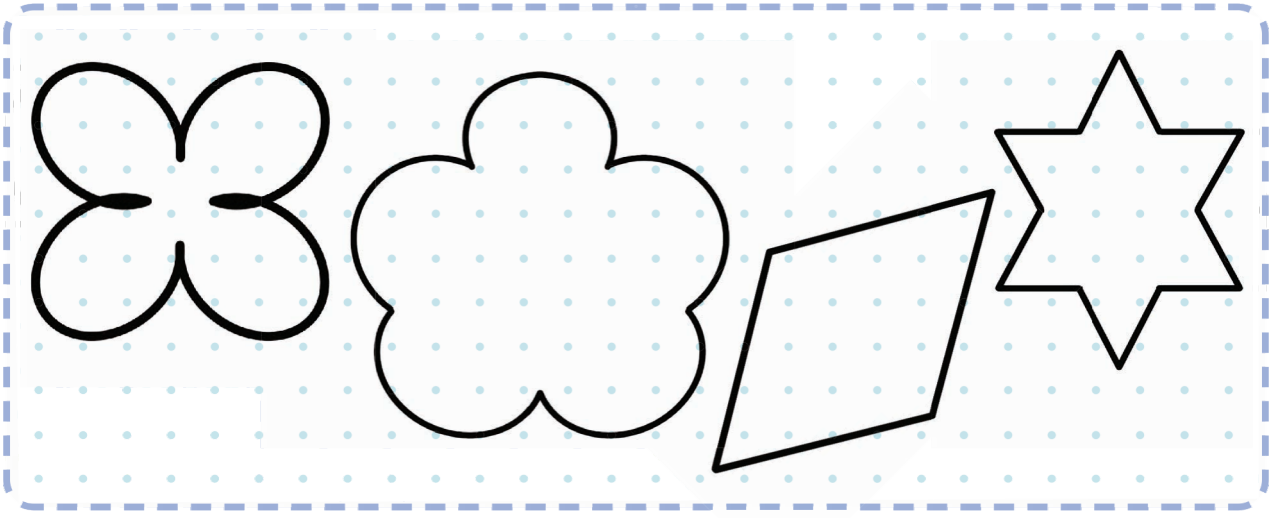
୪. ଝିଲି କାଗଜର ଦୁଇଟି ଚଉଠ ଅଂଶ କାହିଁକି ବାଛିଲା ?

ଆସ ସମାଧାନ କରିବା....

୧. ଝିଲି କେତେକ ଚିତ୍ରକୁ ଦୁଇ ଅଂଶରେ ଭାଗ କରିଛି । ଠିକ୍ ଅଧା ହୋଇଥିବା ଚିତ୍ରଗୁଡ଼ିକୁ ରଙ୍ଗ ଦିଅ । ତୁମେ ଉତ୍ତର କିପରି ପାଇଲ ?



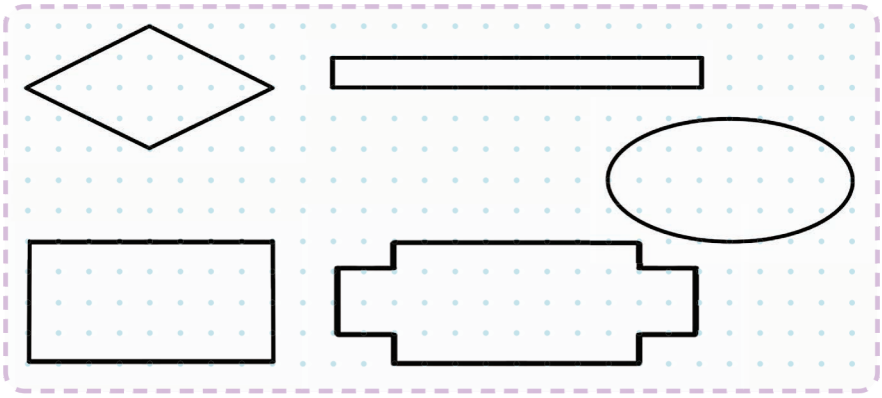
୨. ଏକ ରେଖା ଅଙ୍କନ କରି ଆକୃତି ଗୁଡ଼ିକୁ ଅଧା କର ।





ଯେତେବେଳେ ଏକ ବସ୍ତୁ ଦୁଇ ସମାନ ଅଂଶରେ ଭାଗ ହୁଏ, ପ୍ରତ୍ୟେକ ଅଂଶକୁ ଅଧା କୁହାଯାଏ । ଆମେ ଅଧାକୁ ଭାଙ୍ଗି ଲେଖୁ ।

୩. ତଳେ ଦିଆଯାଇଥିବା ଆକୃତିଗୁଡ଼ିକୁ ୪ ସମାନ ଅଂଶ/ଚଉଠରେ ଭାଗ କର ।



ଯେତେବେଳେ ଏକ ବସ୍ତୁ ଚାରି ସମାନ ଅଂଶରେ ଭାଗ ହୁଏ, ପ୍ରତ୍ୟେକ ଅଂଶକୁ ଏକ ଚତୁର୍ଥାଂଶ ବା ଚଉଠ କୁହାଯାଏ । ଆମେ ଚଉଠକୁ $\frac{୧}{୪}$ ଭାବେ ଲେଖୁ ।

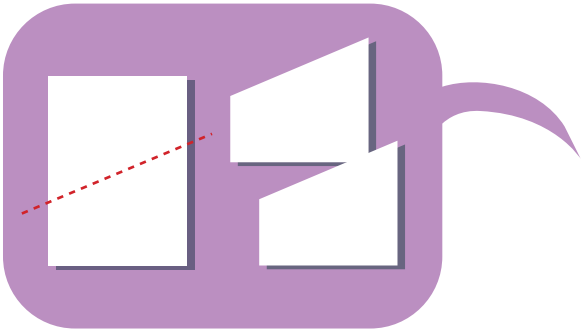
ଚିନ୍ତାକର : ଯଦି ଏକ ବସ୍ତୁକୁ ୫ (ପାଞ୍ଚ) ସମାନ ଅଂଶରେ ଭାଗ କରିବା, ତେବେ ପ୍ରତ୍ୟେକ ଅଂଶକୁ ଭଗ୍ନ ସଂଖ୍ୟାରେ ଆମେ କିପରି ଲେଖିବା ?

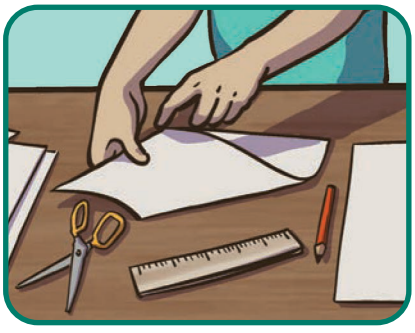


ଅଧା ଓ ଚଉଠ କରିବାର ବିଭିନ୍ନ ପ୍ରଣାଳୀ:

ଆସ ଚେଷ୍ଟା କରିବା

୧. ଏକ ଆୟତାକୃତି କାଗଜକୁ କେତୋଟି ଭିନ୍ନ ଭିନ୍ନ ଉପାୟରେ ଦୁଇ ସମାନ ଅଂଶରେ ଭାଙ୍ଗି ପାରିବା ବା କାଟି ପାରିବା ? ଏକ ଆୟତାକୃତି କାଗଜ ନେଇ ଚେଷ୍ଟା କର ।



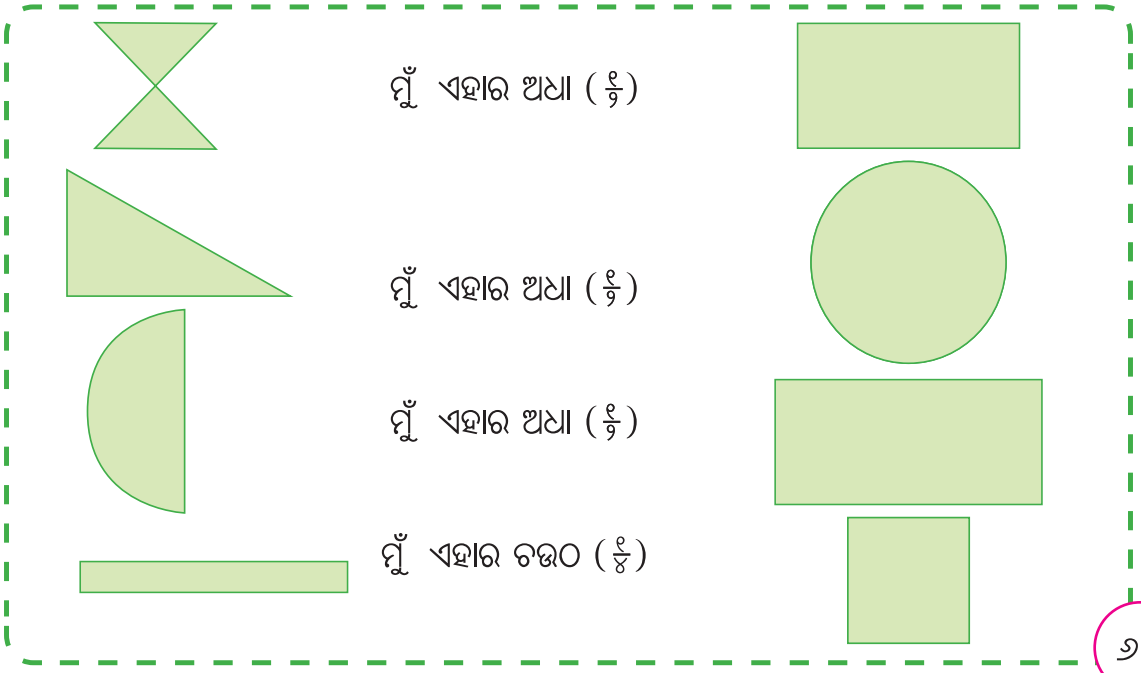


ଶିକ୍ଷକଙ୍କ ପାଇଁ ସୂଚନା: ଛାତ୍ରଛାତ୍ରୀମାନଙ୍କୁ ସଂକେତ ବ୍ୟବହାର କରି ଭଗ୍ନସଂଖ୍ୟା ଲେଖିବାକୁ ଉତ୍ସାହିତ କରନ୍ତୁ । $\frac{୧}{୨}$ ଓ $\frac{୧}{୪}$ ଭଳି ଉଦାହରଣରୁ ଆରମ୍ଭ କରନ୍ତୁ । କାଗଜ ଭାଙ୍ଗିବା ଓ ଚିତ୍ର ଅଙ୍କନ ମାଧ୍ୟମରେ ଅନ୍ୟ ଭଗ୍ନ ସଂଖ୍ୟାଗୁଡ଼ିକ ଦେଖାଇବା ପାଇଁ ଛାତ୍ରଛାତ୍ରୀମାନଙ୍କୁ ଯଥେଷ୍ଟ ସୁଯୋଗ ଦିଅନ୍ତୁ ।



୨. ବର୍ତ୍ତମାନ ଏକ ଆୟତାକୃତି କାଗଜକୁ ଚାରି ସମାନ ଅଂଶ (୧/୪ ବା ଚତୁଠ)ରେ ଭାଙ୍ଗିବା/କାଟିବାର ପାଞ୍ଚଟି ଭିନ୍ନ ଉପାୟ ଅଙ୍କନ କରି ଦେଖାଅ ।

୩. ନିମ୍ନଲିଖିତ ଅଂଶଗୁଡ଼ିକୁ ସେମାନଙ୍କ ଅନୁରୂପ ପୂର୍ଣ୍ଣ ଚିତ୍ର ସହିତ ମିଳାଅ ।



ଡିଙ୍ଗ୍ ଡଙ୍ଗ୍ ବେଲ୍ !!

ଝୁମୁରୀର ମା ସ୍ୱାଦିଷ୍ଟ ପୋଡ଼ପିଠା ତିଆରି କଲେ ।



ଏହା ତୁମ ପୋଡ଼ ପିଠା । ତୁମ ଦୁଇଜଣଙ୍କ ମଧ୍ୟରେ ସମାନ ଭାବେ ବାଣ୍ଟ ।





ପୋଡ଼ପିଠାଟିକୁ ଦୁଇଟି ସମାନ ଅଂଶରେ ବଣ୍ଟାଯାଇଛି । ଅଧା ମୋ ପାଇଁ ଏବଂ ଅଧା ବିନାୟକ ପାଇଁ । ଏହା ଠିକ୍ ! ଏହାର ଅର୍ଥ ହେଉଛି ପୋଡ଼ପିଠାର ଦୁଇଟି ଅଧା ଅଂଶ ମିଶି ଏକ ପୂର୍ଣ୍ଣ ପୋଡ଼ପିଠା ହୁଏ ।

ଡିଙ୍ଗ୍ ଡଙ୍ଗ୍ ! ବେଲ୍ ବାଜିଲା







ପିଲାମାନେ, ପୋଡ଼ପିଠାଟିକୁ କୁମାର ସହିତ ମଧ୍ୟ ବାଣ୍ଟି ନିଅ ।



ମୋ ଅଂଶ, ବିନାୟକର ଅଂଶ ଏବଂ କୁମାରର ଅଂଶ ମିଶିଲେ ଏକ ପୂର୍ଣ୍ଣ ପୋଡ଼ପିଠା ମିଳିବ ।

ଡିଙ୍ଗ୍ ଡଙ୍ଗ୍ ! ଝୁମୁରୀର ମାମୁଁ ଝିଅ ଝରଣା ଆସିଛି ।



ପୋଡ଼ପିଠାଟି ଚାରି ସମାନ ଅଂଶରେ ଭାଗ ହୋଇଛି । ଆମେ ପ୍ରତ୍ୟେକ ପୋଡ଼ପିଠାର ଏକ ଚଉଠ ବା ଏକ ଚତୁର୍ଥାଂଶ ପାଇବୁ ।

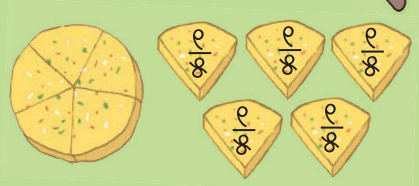




ଡିଙ୍ଗ୍ ଡଙ୍ଗ୍ !
ସେମାନଙ୍କ ପଡ଼ୋଶୀ ଦିଶା ଆସି ସଭିଙ୍କୁ ଖୁସିରେ ଅଭିନନ୍ଦନ ଜଣାଉଛନ୍ତି ।



ଅଧିକ ଭାଗ କରିବା !!!
ଏବେ ମୋତେ ଛୋଟ ଖଣ୍ଡର ପୋଡ଼ପିଠା ମିଳିବ । ଏବେ ମୁଁ ମୋର ପ୍ରିୟ ପୋଡ଼ ପିଠାର ଠିକ୍ $\frac{୧}{୫}$ ଅଂଶ ପାଇବି ।







ଆସ ଆଲୋଚନା କରିବା

୧. ପ୍ରତ୍ୟେକ ଅତିଥି ଆସିବା ସହିତ ଝୁମୁରୀ ତା ଅଂଶ ବିଷୟରେ କଣ ଲକ୍ଷ୍ୟ କରୁଛି ?

୨. ଯଦି ଉଭୟ ଦିଶା ଓ ବିନାୟକ, ସେମାନଙ୍କ ଭାଗ ପୋଡ଼ପିଠା ଝୁମୁରୀଙ୍କୁ ଦିଅନ୍ତି, ତେବେ ଝୁମୁରୀର ପୋଡ଼ପିଠା କେତେହେବ ?

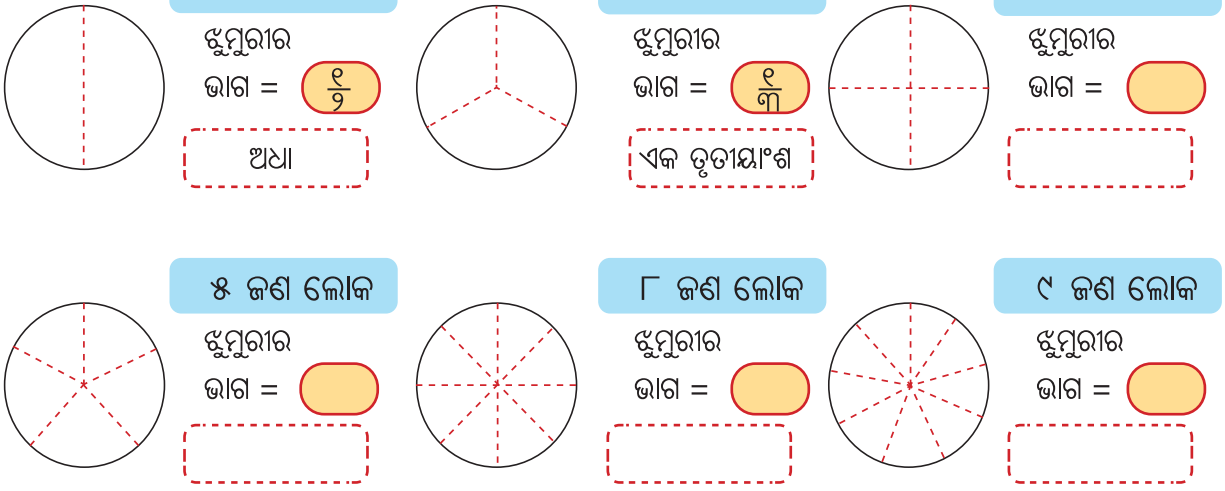
୩. ପୋଡ଼ପିଠାଟିକୁ ୯ ଜଣଙ୍କ ମଧ୍ୟରେ କିମ୍ବା ୧୧ ଜଣଙ୍କ ମଧ୍ୟରେ ବଣ୍ଟାଗଲେ, କେଉଁ ପରିସ୍ଥିତିରେ ଝୁମୁରୀ ଅଧିକ ପୋଡ଼ପିଠା ପାଇବ ?

୪. କେତୋଟି $\frac{୧}{୬}$ ଅଂଶ ପୋଡ଼ପିଠାକୁ ନେଇ ଏକ ପୂର୍ଣ୍ଣ ପୋଡ଼ପିଠା ପାଇବା ?

ଆସ ସମାଧାନ କରିବା

ଯଦି ପୋଡ଼ପିଠାଟି ୬ ଜଣଙ୍କ ମଧ୍ୟରେ ସମାନ ଭାବରେ ବଣ୍ଟାଯାଏ, ତେବେ ପ୍ରତ୍ୟେକ କେତେ ଅଂଶ ପୋଡ଼ପିଠା ପାଇବେ ? ୮ ଜଣଙ୍କ ମଧ୍ୟରେ ବାଣ୍ଟିଲେ ପ୍ରତ୍ୟେକ କେତେ ଅଂଶ ପୋଡ଼ପିଠା ପାଇବେ। କେଉଁ ପରିସ୍ଥିରେ ପୋଡ଼ପିଠାର ବଡ଼ ଅଂଶ ମିଳିବ ? ଏହାକୁ ତଳେ ଚିତ୍ରକରି ବୁଝାଅ ।

୨. ପୋଡ଼ପିଠାକୁ ତଳେ ଦିଆଯାଇଥିବା ଲୋକମାନଙ୍କ ମଧ୍ୟରେ ସମାନ ଭାବରେ ବାଣ୍ଟିବାକୁ ହେବ । ଭଗ୍ନ ସଂଖ୍ୟାକୁ ଦର୍ଶାଇବା ପାଇଁ ଝୁମୁରୀ ପାଇଥିବା ପୋଡ଼ପିଠାର ଅଂଶକୁ ରଙ୍ଗ ଦିଅ । ଗୋଟିଏ ଭଗ୍ନସଂଖ୍ୟାର ମୂଲ୍ୟ ସାନ ହେବାର ବିଭିନ୍ନ ପରିସ୍ଥିତିକୁ ଆଲୋଚନା କର ।



ଆସ ଆଲୋଚନା କରିବା

ତୁମ ପାଠ୍ୟ ପୁସ୍ତକ ଶେଷରେ ଦିଆଯାଇଥିବା ଭଗ୍ନାଂଶ କିଟ୍ ବ୍ୟବହାର କର ଏବଂ ନିମ୍ନଲିଖିତ ପ୍ରଶ୍ନର ଉତ୍ତର ଦିଅ ।

୧. ସଂପୂର୍ଣ୍ଣ ପୋଡ଼ପିଠା ଓ ତାର ବିଭିନ୍ନ ଖଣ୍ଡ ବିଷୟରେ ତୁମେ ଯାହା ଲକ୍ଷ୍ୟ କଲ ବର୍ଣ୍ଣନା କର ।

୨. ଭଗ୍ନାଂଶ କିଟ୍‌ର ଯେ କୌଣସି ଦୁଇଟି ଭିନ୍ନ ଭିନ୍ନ ଖଣ୍ଡ ନିଅ ଏବଂ ସେଗୁଡ଼ିକୁ ତୁଳନା କର । କେଉଁଟି ଛୋଟ ଏବଂ କାହିଁକି ଆଲୋଚନା କର ।

୩. ଝୁମୁରୀ ଲକ୍ଷ୍ୟ କଲା ଯେ, ଯେତେବେଳେ ଏକ ସଂପୂର୍ଣ୍ଣ ପୋଡ଼ପିଠାକୁ ଅଧିକ ସଂଖ୍ୟକ ଅଂଶରେ ସମାନ ଭାବରେ ଭାଗ କରାଯାଏ; ପ୍ରତ୍ୟେକ ଅଂଶ ଛୋଟ ହୋଇଯାଏ । ତୁମେ ଝୁମୁରୀ ସହ ସହମତ କି ?

୪. ଝୁମୁରୀ କହିଲା, ଯେତେବେଳେ ମୁଁ ପୋଡ଼ପିଠାର ୧/୫ ଅଂଶ ବିଶିଷ୍ଟ ପାଞ୍ଚଖଣ୍ଡକୁ ଏକାଠି କରେ, ଏହା ଏକ ସଂପୂର୍ଣ୍ଣ ପୋଡ଼ପିଠାରେ ପରିଣତ ହୁଏ । ତୁମର ଭଗ୍ନାଂଶ କିଟ୍ ନେଇ ନିଜେ କରିବାକୁ ଚେଷ୍ଟାକର ।



୫. ଝୁମୁରୀ କହିଲା, ଏହି ଅଂଶଟି ସଂପୂର୍ଣ୍ଣ ପୋଡ଼ପିଠାର ଏକ ତୃତୀୟାଂଶ । ସେ ଏପରି କାହିଁକି କହୁଛି ?

ଶିକ୍ଷକଙ୍କ ପାଇଁ ସୂଚନା: ଛାତ୍ରଛାତ୍ରୀମାନଙ୍କୁ ବୁଝାଇବା ପାଇଁ ଏକ ବୃତ୍ତାକୃତି କାଗଜ ବ୍ୟବହାର କରି ପୋଡ଼ପିଠାର କାହାଣୀ ବର୍ଣ୍ଣନା କରନ୍ତୁ । ଏକଥା ମଧ୍ୟ ବୁଝାନ୍ତୁ ଯେ ଭାଗ ସଂଖ୍ୟା ଅଧିକ ହେଲେ, ପ୍ରତ୍ୟେକ ଅଂଶର ପରିମାଣ କମିଯାଏ ।

ଆସ, ଶୂନ୍ୟସ୍ଥାନଗୁଡ଼ିକ ପୂରଣ କରିବା । ଉଭୟ ଭଗ୍ନସଂଖ୍ୟା ଗୋଟିଏ ସମାନ ପୂର୍ଣ୍ଣର ଅଂଶ । ଆବଶ୍ୟକ ସ୍ଥଳେ ଭଗ୍ନାଂଶ କିଟ୍ ବ୍ୟବହାର କର । ତୁମେ ଯାହା ବୁଝିଲ, ବୁଝାଅ ।

୧. _____ଅପେକ୍ଷା _____ ବୃହତ୍ତର ($\frac{୧}{୫}$, $\frac{୧}{୪}$)।

୨. _____> _____ ($\frac{୧}{୯}$, $\frac{୧}{୬}$)।

୩. $\frac{୧}{୬}$ _____ $\frac{୧}{୮}$ (>, <, =)।

୪. _____ଅପେକ୍ଷା _____ କ୍ଷୁଦ୍ରତର ($\frac{୧}{୭}$, $\frac{୧}{୪}$) ।

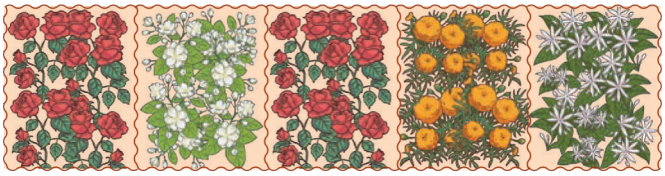
ମୋର ଫୁଲ ବଗିଚା

ରୋଜିଙ୍କ ପାଖରେ ୫ ପ୍ରକାର ଫୁଲଗଛର ଚାରା ଅଛି - ଗୋଲାପ, ମଲ୍ଲି, ସେବତୀ , ଗେଣ୍ଡୁ ଓ ଯୁଇ । ଚିତ୍ରରେ ଦର୍ଶାଯାଇଥିବା ପରି ସେ ତାଙ୍କ ବଗିଚାରେ ସମାନ ଭାବରେ ଗଛଗୁଡ଼ିକୁ ଲଗାଇବା ପାଇଁ ସ୍ଥିର କଲେ ।



ଗୋଲାପ ମଲ୍ଲୀ ସେବତୀ ଗେଣ୍ଡୁ ଯୁଇ

ମୋ ପାଖରେ ଖୁବ୍ କମ୍ ସେବତୀ ଚାରା ଅଛି । ତେଣୁ ଗୋଲାପ ଗଛ ୨ ଭାଗରେ ଲଗାଇବି ।
ତାଙ୍କର ପରିବର୍ତ୍ତିତ ଯୋଜନା ଏଠାରେ ଦର୍ଶା ହୋଇଛି ।



ବଗିଚାକୁ ଦେଖି ପ୍ରଶ୍ନଗୁଡ଼ିକର ଉତ୍ତର ଦିଅ ।

ମଲ୍ଲି ଗଛ ବଗିଚାର $\frac{୧}{୫}$ ଅଂଶ ବା ଏକ ପଞ୍ଚମାଂଶରେ ଲାଗିଛି ।
ଯୁଇ ଗଛ ବଗିଚାର _____ଅଂଶରେ ଲାଗିଛି ।
ଗେଣ୍ଡୁ ଗଛ ବଗିଚାର _____ ଅଂଶରେ ଲାଗିଛି ।
ଗୋଲାପ ଗଛ ବଗିଚାର $\frac{୧}{୫}$ ଅଂଶ ଓ $\frac{୧}{୫}$ ଅଂଶ, ମୋଟ୍ $\frac{୨}{୫}$ ଅଂଶ (ଦୁଇ ପଞ୍ଚମାଂଶ) ରେ ଲାଗିଛି ।

ବଗିଚାକୁ ଦେଖି ପ୍ରଶ୍ନ ଗୁଡ଼ିକର ଉତ୍ତର ଦିଅ ।



ମଲ୍ଲି ଗଛ ସମୁଦାୟ ବଗିଚାର _____ ଅଂଶରେ ଲାଗିଛି ।

ଗେଣ୍ଡୁ ଗଛ ସମୁଦାୟ ବଗିଚାର _____ ଅଂଶରେ ଲାଗିଛି ।

ଗୋଲାପ ଗଛ ବଗିଚାର $\frac{୧}{୫} + \frac{୧}{୫} + \frac{୧}{୫}$ ଅଂଶ ଅର୍ଥାତ୍ $\frac{୩}{୫}$ ଅଂଶ (ତିନି ପଞ୍ଚମାଂଶ) ରେ ଅଛି ।

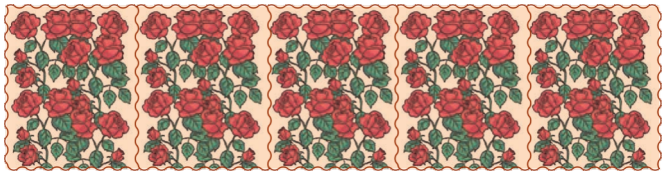
ବଗିଚାକୁ ଦେଖି ଉତ୍ତର ଦିଅ ।



ଗେଣ୍ଡୁ ଗଛ ବଗିଚାର _____ ଅଂଶରେ ଅଛି ।

ଗୋଲାପ ଗଛ $\frac{୧}{୫} + \frac{୧}{୫} + \frac{୧}{୫} + \frac{୧}{୫}$ ଅଂଶ ଅର୍ଥାତ୍ $\frac{୪}{୫}$ ଅଂଶ (ଚାରି ପଞ୍ଚମାଂଶ) ରେ ଅଛି ।

ବଗିଚାର $\frac{୫}{୫}$ ଅଂଶ ଅର୍ଥାତ୍ ସମ୍ପୂର୍ଣ୍ଣ ବଗିଚାରେ ଗୋଲାପ ଗଛ ଅଛି ।



ଆସ ସମାଧାନ କରିବା

ସାତ ପ୍ରକାର ଫୁଲ ଗଛ ଚାରା ନେଇ ଗୋଟିଏ ଫୁଲ ବଗିଚା ତିଆରି କର- (ମଲ୍ଲି, ଗେଣ୍ଡୁ, ଯୁଇ, ଗୋଲାପ, ସେବତୀ, ମନ୍ଦାର ଓ ସଦାବିହାରୀ)



ମଲ୍ଲି

(କ) ବଗିଚାର ଏକ ସପ୍ତମାଂଶ ($\frac{୧}{୭}$)ରେ ଗେଣ୍ଡୁ ଏବଂ ତିନି ସପ୍ତମାଂଶ ($\frac{୩}{୭}$) ଲେଖାଏଁ ଅଂଶରେ ଗୋଲାପ ଓ ମନ୍ଦାର ଗଛ ରହିଛି ।



ଗୋଲାପ



ଗେଣ୍ଡୁ

(ଖ) ବଗିଚାର ତିନି ସପ୍ତମାଂଶ ($\frac{୩}{୭}$)ରେ ସେବତୀ ଗଛ, ଦୁଇ ସପ୍ତମାଂଶ ($\frac{୨}{୭}$)ରେ ଗେଣ୍ଡୁ ଗଛ ଏବଂ ଦୁଇ ସପ୍ତମାଂଶରେ ($\frac{୨}{୭}$)ରେ ସଦାବିହାରୀ ଗଛ ରହିଛି ।



ସେବତୀ



ପଞ୍ଚସପ୍ତମାଂଶ ($\frac{5}{7}$)ରେ ମଲ୍ଲୀ ଏବଂ ଦୁଇ ସପ୍ତମାଂଶ ($\frac{2}{7}$)ରେ ମନ୍ଦାର ଗଛ ରହିଛି ।



ଯୁଇ

ମନ୍ଦାର



ସଦାବିହାରୀ

ସ୍ୱପ୍ନର ଦୋସା କାରିଗର



କରନ୍ ଭିନ୍ନ ଭିନ୍ନ ଭାବରେ ଦୋସା ତିଆରି କରେ । ସେ ଗ୍ରାହକଙ୍କର ପସନ୍ଦ ଅନୁଯାୟୀ ଗୋଟିଏ ଦୋସା ଉପରେ ବିଭିନ୍ନ ପ୍ରକାର ମସଲା ଦେଇ ତିଆରି କରେ ।

ଗ୍ରାହକମାନେ ନିମ୍ନଲିଖିତ ମସଲା ମଧ୍ୟରୁ ନିଜ ପସନ୍ଦ ବାଛନ୍ତି ।

୧. ଆଳୁ ମସଲା

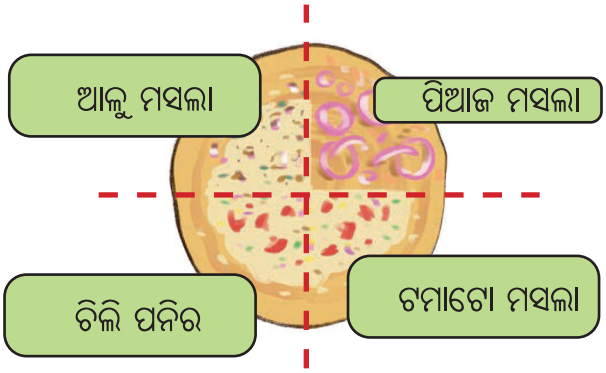
୨. ପିଆଜ ମସଲା

୩. ଚିଲି ପନିର ମସଲା

୪. ମସଲା ଟମାଟୋ

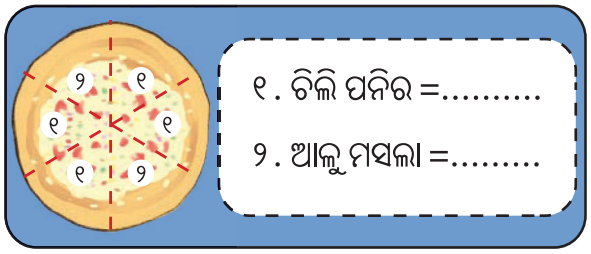
କରନକୁ ଏହି ସ୍ୱତନ୍ତ୍ର ପ୍ରକାର ଦୋସା ତିଆରି କରିବାରେ ସହାୟତା କର ।

ଦୋସାର ବ୍ୟବହୃତ ମସଲା	ଦୋସାର ଅଂଶ
ଆଳୁ ମସଲା	$\frac{1}{4}$
ପିଆଜ ମସଲା	$\frac{1}{4}$
ଚିଲି ପନିର ମସଲା	$\frac{1}{4}$
ଟମାଟୋ ମସଲା	$\frac{1}{4}$



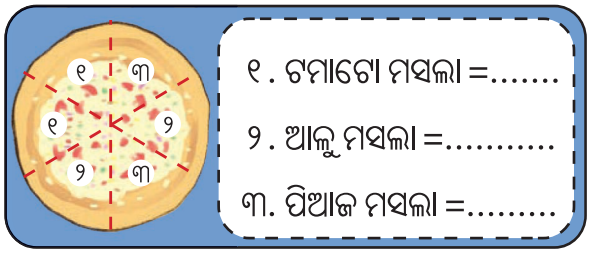
ନିଜେ ସମାଧାନ କର

ନିମ୍ନଲିଖିତ ଦୋସା ଗୁଡ଼ିକରେ ବ୍ୟବହୃତ ପ୍ରତ୍ୟେକ ମସଲା ପାଇଁ ଭଗ୍ନ ସଂଖ୍ୟା ଲେଖ ।



୧ . ଚିଲି ପନିର =.....

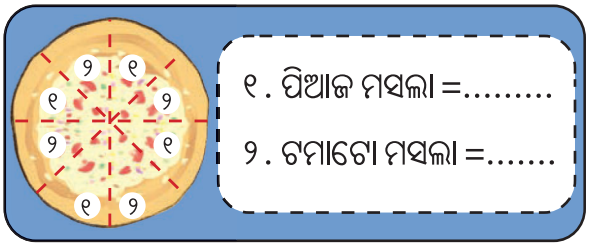
୨ . ଆଳୁ ମସଲା =.....



୧ . ଟମାଟୋ ମସଲା =.....

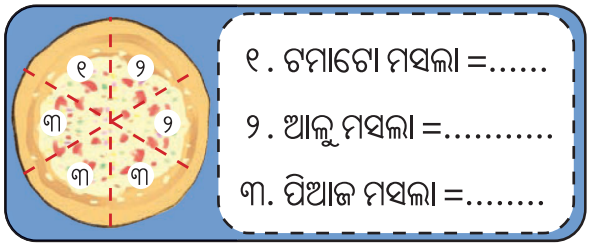
୨ . ଆଳୁ ମସଲା =.....

୩. ପିଆଜ ମସଲା =.....



୧ . ପିଆଜ ମସଲା =.....

୨ . ଟମାଟୋ ମସଲା =.....



୧ . ଟମାଟୋ ମସଲା =.....

୨ . ଆଳୁ ମସଲା =.....

୩. ପିଆଜ ମସଲା =.....

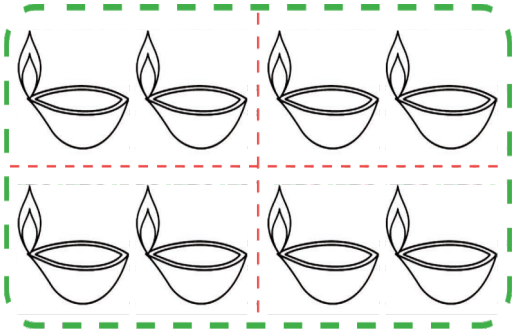
ଏବେ ତୁମେ ଚାହିଦା ଅନୁଯାୟୀ ଭିନ୍ନ ଭିନ୍ନ ଦୋସା ତିଆରି କରିପାରିବ ।

$\frac{୨}{୩}$ ଅଂଶ ପିଆଜ ମସଲା, $\frac{୧}{୩}$ ଅଂଶ ଆଳୁ ମସଲା ନେଇ ଏକ ଦୋସା ପ୍ରସ୍ତୁତ କର ।

$\frac{୩}{୮}$ ଅଂଶ ଆଳୁ ମସଲା, $\frac{୧}{୮}$ ଅଂଶ ଚିଲି ପନିର ଏବଂ $\frac{୪}{୮}$ ଅଂଶ ଟମାଟୋ ମସଲା ନେଇ ଏକ ଦୋସା ପ୍ରସ୍ତୁତ କର ।

ଆସ ଖୋଜିବା

ମୀନା ପାଖରେ ୮ଟି ଦୀପ ଅଛି । ତା ଦୀପ ସଂଖ୍ୟାର $\frac{୧}{୪}$ ଅଂଶକୁ ଲାଲ୍ ରଙ୍ଗ କିପରି କରିବ ? $\frac{୧}{୪}$ ଅଂଶ ଦୀପ ପାଇବା ପାଇଁ ଆସ ଦୀପ ଗୁଡ଼ିକୁ ୪ ସମାନ ଭାଗ କରିବା । ତୁମେ ଦେଖିପାରୁଛ କି, କିପରି ଦୀପ ଗୁଡ଼ିକ ୪ ସମାନ ଭାଗରେ ଭାଗ କରାଯାଇଛି ? ଏବେ ଦୁଇଟି ଦୀପକୁ ଲାଲ୍ ରଙ୍ଗ କଲେ ଏହା $\frac{୧}{୪}$ ଅଂଶ ହେବ କି ?



ଆସ ସମାଧାନ କରିବା

ନିମ୍ନଲିଖିତ ପରିସ୍ଥିତି ଗୁଡ଼ିକ ପାଇଁ ଭଗ୍ନସଂଖ୍ୟା ଖୋଜିବାକୁ ଚେଷ୍ଟା କର । ଚିତ୍ରରେ ଉପଯୁକ୍ତ ଅଂଶକୁ ଗୋଲ ବୁଲାଅ ।

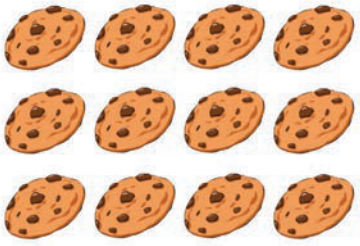
୧. ୧୨ଟି ବିସ୍କୁଟ ଅଛି । ତଳେ ଦିଆଯାଇଥିବା ପିଲାଙ୍କ ସଂଖ୍ୟା ଅନୁଯାୟୀ ପ୍ରତ୍ୟେକ କେଉଁ ଭଗ୍ନସଂଖ୍ୟାର ବିସ୍କୁଟ ପାଇବେ ?

(କ) ୩ ଜଣ ପିଲା, _____

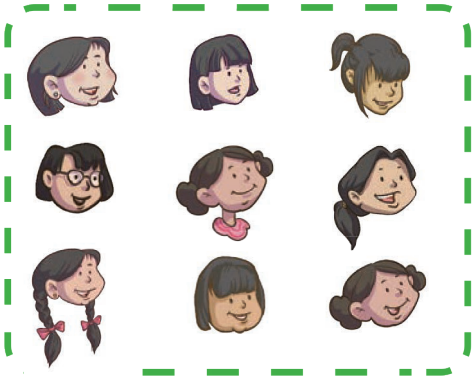
(ଖ) ୬ ଜଣ ପିଲା, _____

(ଗ) ୨ ଜଣ ପିଲା, _____

(ଘ) ୪ ଜଣ ପିଲା, _____



୫. ସିମ୍ରନ ତା ବିଦ୍ୟାଳୟର ସାଙ୍ଗମାନଙ୍କୁ ନିଜ ଜନ୍ମଦିନ ଉତ୍ସବ ପାଇଁ ଡାକିଛି । ସେମାନଙ୍କ ମଧ୍ୟରୁ $\frac{୧}{୩}$ ଭାଗ ସାଙ୍ଗଙ୍କୁ ସିମ୍ରନ ଗୋଟିଏ ଲେଖାଏଁ ହେୟାର ବ୍ୟାଣ୍ଡ ଓ ଅନ୍ୟମାନକୁ ଟୋପି ଉପହାର ଦେଇଛି । $\frac{୧}{୩}$ ଭାଗ ସାଙ୍ଗକୁ ହେୟାର ବ୍ୟାଣ୍ଡ ପିନ୍ଧାଅ ।





୬. ଦିଆଯାଇଥିବା କୁଣ୍ଡ ସଂଖ୍ୟାର $\frac{୧}{୫}$ ଅଂଶରେ ଫୁଲର ଚିତ୍ର ଅଙ୍କନ କର ।



ଆସ ଆମ ପରିବେଶରେ ଭଗ୍ନସଂଖ୍ୟା ଖୋଜିବା

କୁମୁଦିନୀ ଆଗ୍ରହର ସହିତ ଜାଣିବାକୁ ଚାହୁଁଛି କି, ଦୈନନ୍ଦିନ ଜୀବନରେ ଆମେ କେଉଁଠି ଭଗ୍ନସଂଖ୍ୟାର ବ୍ୟବହାର କରୁଛେ । ସେ ଜାଣିଥିବା କିଛି ଉଦାହରଣ ତଳେ ଦିଆଯାଇଛି । ଅଧିକ ଉଦାହରଣ ପାଇବାରେ ତା'କୁ ସାହାଯ୍ୟ କର ଏବଂ ସେଗୁଡ଼ିକର ଚିତ୍ର ତୁମ ଖାତାରେ ଅଙ୍କନ କରିବାକୁ ଚେଷ୍ଟା କର ।



୧. ଗତକାଲି ମା' ୧ ଟି ଆରିସା ପିଠା ୪ ସମାନ ଭାଗରେ ଭାଗ କରିବାକୁ କହିଲେ । କାଗଜ ଖୋଳରେ ୧ ଟି ଆରିସା ପିଠା ଅଛି । ୧ ଟି ଆରିସା ପିଠାର ଚିତ୍ର ଅଙ୍କନ କର ଏବଂ ଏହାର ଏକ ଚତୁର୍ଥାଂଶ ($\frac{୧}{୪}$)କୁ ଦର୍ଶାଅ । ପ୍ରତ୍ୟେକ ଭାଗରେ କେତୋଟି ଆରିସା ପିଠା ରହିବ ?

୨. ରୋହନ ତା' ଖାତା ସଜେଇବା ପାଇଁ ଏକ ରିବନ ଫିତା ନେଇଛି । ମୋହନ ରିବନ ଫିତାର ଲମ୍ବ ରୋହନ ରିବନ ଫିତା ଲମ୍ବର ଏକ ଚତୁର୍ଥାଂଶ । ତେବେ ରୋହନ ରିବନ ଫିତାର ଲମ୍ବକୁ ଚିତ୍ରରେ ଦର୍ଶାଅ ।

ମୋହନର ରିବନ ଫିତା

ନିଜେ ଚେଷ୍ଟା କର

ତୁମର ପରିବେଶକୁ ଅନୁଧ୍ୟାନ କର ଏବଂ ଭଗ୍ନସଂଖ୍ୟା ବ୍ୟବହାର ହେଉଥିବା ପରିସ୍ଥିତି ଗୁଡ଼ିକୁ ବିଚାର କର । ଯେକୌଣସି ଦୁଇଟି ଉଦାହରଣ ନିମ୍ନରେ ଦିଆଯାଇଥିବା ସ୍ଥାନରେ ଲେଖ ।

୧. _____

_____

_____

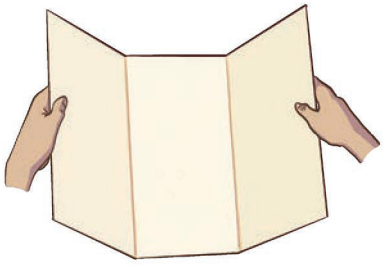
୨. _____

_____

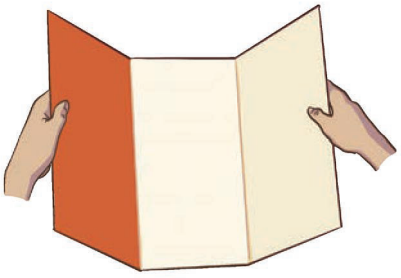
_____

ଆସ ସମାଧାନ କରିବା

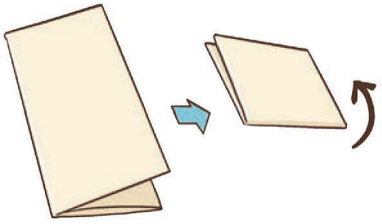
୧. ଖଣ୍ଡିଏ ଆୟତାକୃତି କାଗଜ ନିଅ । ଏହାକୁ ତିନୋଟି ସମାନ ଭାଗରେ ଭାଙ୍ଗ, ତାପରେ ପୁଣି ଖୋଲ ।



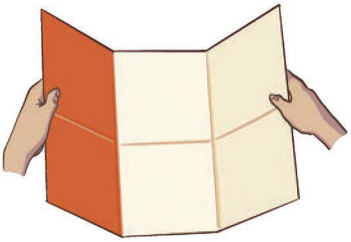
୨. ଚିତ୍ରରେ ପ୍ରଦର୍ଶିତ ହୋଇଥିବା ପରି ତିନୋଟି ସମାନ ଅଂଶ ମଧ୍ୟରୁ ଗୋଟିଏ ଅଂଶକୁ ରଙ୍ଗ କର ।



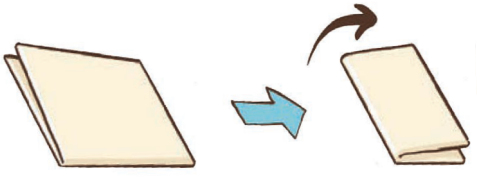
୩. ଏବେ କାଗଜଟିକୁ ପୂର୍ବପରି ତିନି ସମାନ ଅଂଶରେ ଭାଙ୍ଗି ଦିଅ ଏବଂ ତା'ପରେ ଏହାକୁ ମଝିରୁ ଆଉ ଥରେ ଭାଙ୍ଗ ।



୪. ଏବେ ରଙ୍ଗ ହୋଇଥିବା ଅଂଶକୁ ଲକ୍ଷ୍ୟ କର । ବର୍ତ୍ତମାନ ଚିତ୍ରିତ ଅଂଶଟି କେଉଁ ଭଗ୍ନସଂଖ୍ୟାକୁ ସୂଚାଉଛି ? ଏହାର ଅର୍ଥ କ'ଣ ?

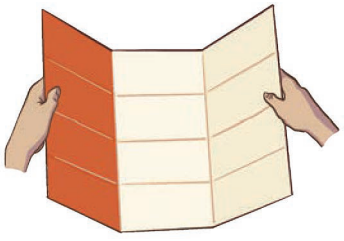


୫. ପୁଣି କାଗଜଟିକୁ ଭାଙ୍ଗ ଏବଂ ରଙ୍ଗିନ ଅଂଶ କିପରି ବଦଳିଯାଉଛି ଲକ୍ଷ୍ୟ କର ।



୬. ପ୍ରତ୍ୟେକ ଭାଙ୍ଗ ପରେ ତୁମେ ଯେଉଁ ଭଗ୍ନ ସଂଖ୍ୟା ଦେଖୁଛ ଲେଖ ?

$\frac{୧}{୩} = \frac{୨}{୬} =$ ____ = ____ = ____



ଆସ ଚେଷ୍ଟା କରିବା

ଅନ୍ୟ ଏକ କାଗଜଫର୍ଦ୍ଦ ନିଅ ଏବଂ ପୂର୍ବ ପରି ଦୁଇ ସମାନ ଅଂଶରୁ ଆରମ୍ଭ କର ଏବଂ ପ୍ରତିଥର ପ୍ରତ୍ୟେକ ଅଂଶ ଭାଙ୍ଗି ଅଧା କର । ତୁମର ଫଳାଫଳକୁ ସାଙ୍ଗମାନଙ୍କ ସହିତ ଆଲୋଚନା କର ।

$\frac{୧}{୨}$ = $\frac{୨}{୪}$ = _____ = _____ = _____

ଆସ ଆଲୋଚନା କରିବା

ଚିତ୍ରରେ ଥିବା ଭଗ୍ନାଂଶ ପଟିକୁ ଲକ୍ଷ୍ୟ କର ଓ ନିମ୍ନଲିଖିତ ପ୍ରଶ୍ନଗୁଡ଼ିକୁ ଆଲୋଚନା କର । ଉତ୍ତର ଖୋଜିବା ପାଇଁ ତୁମେ ମଧ୍ୟ ତୁମ ଭଗ୍ନାଂଶ କିଟ୍ ବ୍ୟବହାର କରି ପାରିବ ।

୧. କେତେଗୋଟି $\frac{୧}{୪}$ ମିଶି $\frac{୧}{୨}$ ସହ ସମାନ ହେଉଛି ?

_____

୨. $\frac{୨}{୩}$, $\frac{୧}{୨}$ ଅପେକ୍ଷା କ୍ଷୁଦ୍ରତ୍ତର ବା ବୃହତ୍ତର ?

_____

୩. $\frac{୧}{୧୦}$ ର ୧୦ଟି ଖଣ୍ଡରେ ଏକ ପୂର୍ଣ୍ଣ ସମୁଦାୟ ହୁଏ, ଏହି ଉକ୍ତିଟି ସତ୍ୟ କି ?

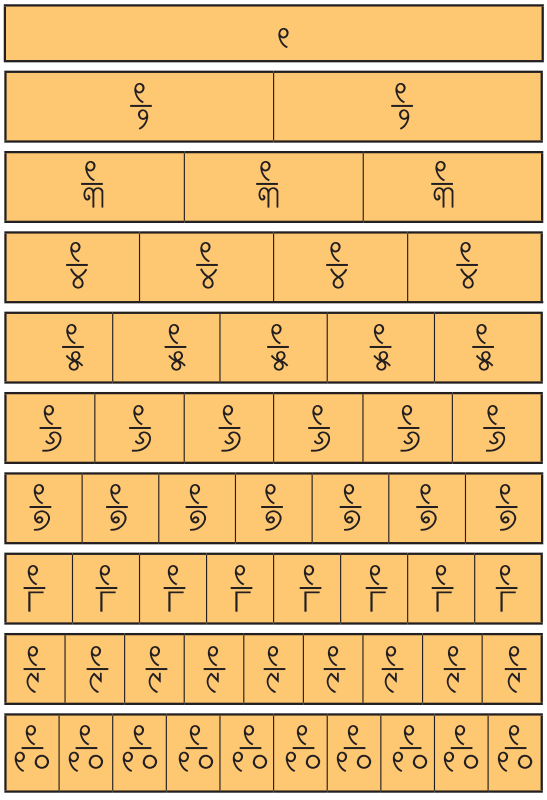
_____

୪. $\frac{୧}{୬}$ ର ୩ଟି ଖଣ୍ଡ, $\frac{୧}{୮}$ର ୨ଟି ଖଣ୍ଡ ସହିତ ସମାନ, ଏହା ସତ୍ୟ କି ?

_____

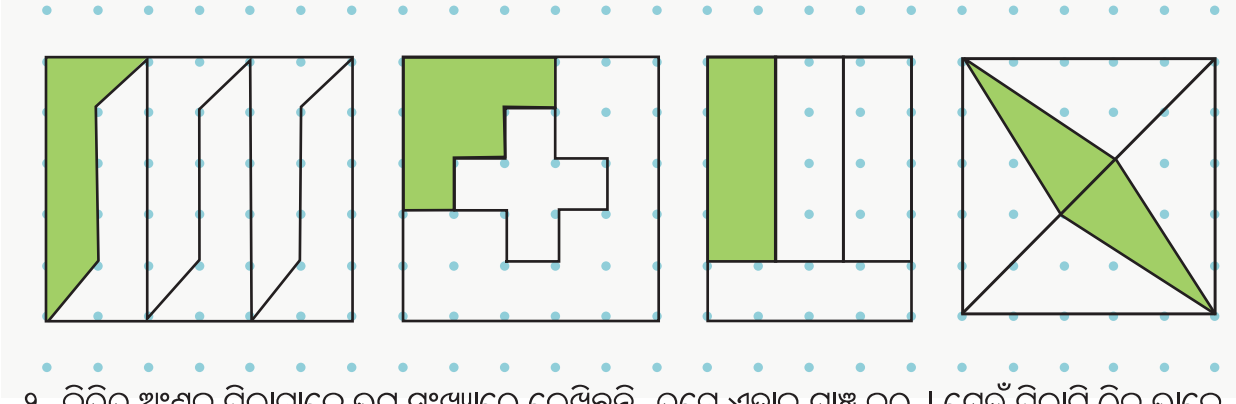
୫. $\frac{୧}{୮}$ ର କେତୋଟି ଖଣ୍ଡ ମିଶିଲେ $\frac{୧}{୪}$ ମିଳିବ ?

_____

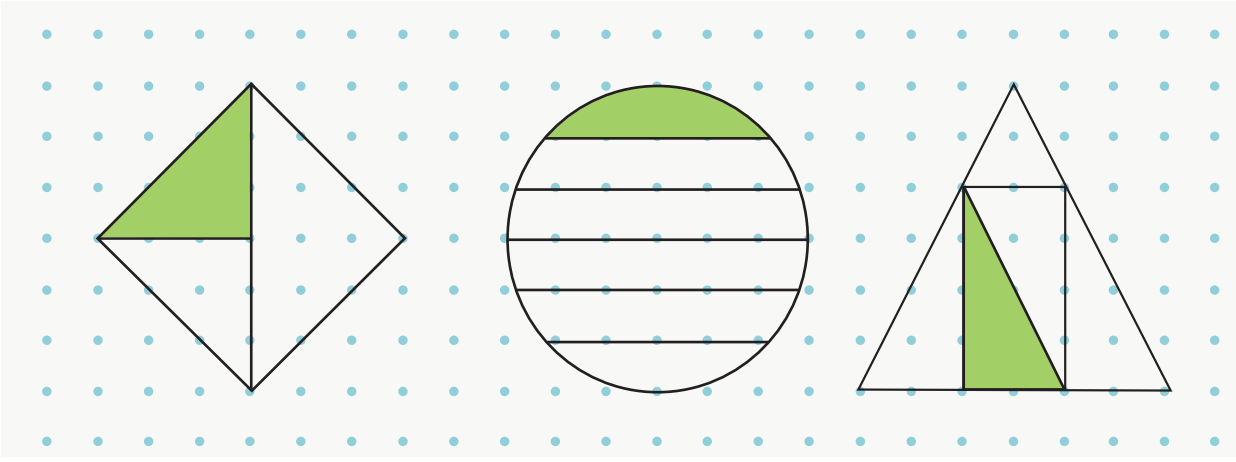


ଆସ ସମାଧାନ କରିବା

ବବଲୁ ବର୍ଗକ୍ଷେତ୍ର ଆକୃତିର ଏକ କାଗଜ ପଟିରେ ଖେଳୁଛି । ସେ କାଗଜ ପଟିକୁ ଏଭଳି ଢଙ୍ଗରେ କାଟିବାକୁ ଚାହେଁ ଯେପରି ପ୍ରତ୍ୟେକ ଖଣ୍ଡ ସମାନ ଆକାରର ହେବ ।
ସମାନ ଭାବରେ କଟାଯାଇଥିବା ବର୍ଗକ୍ଷେତ୍ର ଗୁଡ଼ିକୁ ଗୋଲ ବୁଲାଅ । ଯେଉଁଠାରେ ସମ୍ଭବ ଚିତ୍ରିତ ଅଂଶଗୁଡ଼ିକୁ ଭଗ୍ନ ସଂଖ୍ୟାରେ ଲେଖ ।

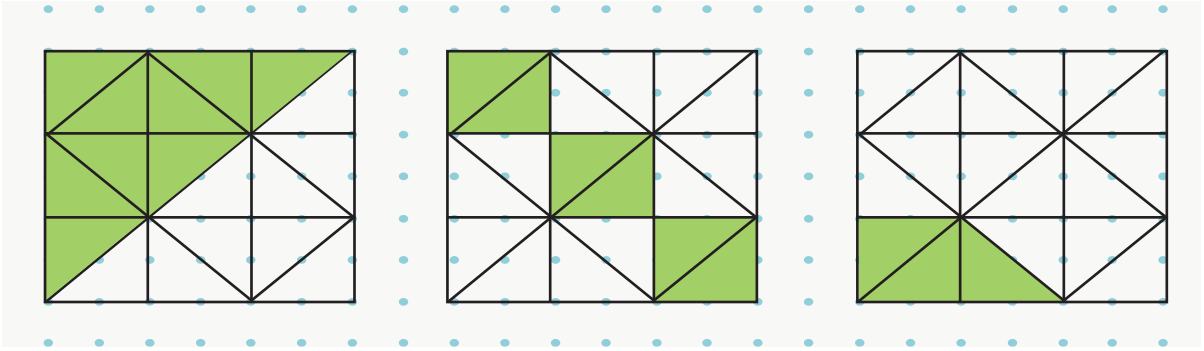


୨. ଚିତ୍ରିତ ଅଂଶକୁ ପିଲାମାନେ ଭଗ୍ନ ସଂଖ୍ୟାରେ ଲେଖିଛନ୍ତି, ତୁମେ ଏହାକୁ ଯାଞ୍ଚ କର । ଯେଉଁ ପିଲାଟି ଠିକ୍ ଭାବେ ଲେଖିଛି, ତା ଉପରେ ଗୋଲ ବୁଲାଅ ଏବଂ ଭୁଲ ଉପରେ ଛକି ଚିହ୍ନ (×) ଦିଅ । ଅଂଶଗୁଡ଼ିକ ସମାନ କରିବାପାଇଁ ତୁମେ ଅତିରିକ୍ତ ରେଖା ଅଙ୍କନ କରିପାରିବ ।
ତୁମ ଚିନ୍ତାଧାରା ବିଷୟରେ ଆଲୋଚନା କର ।

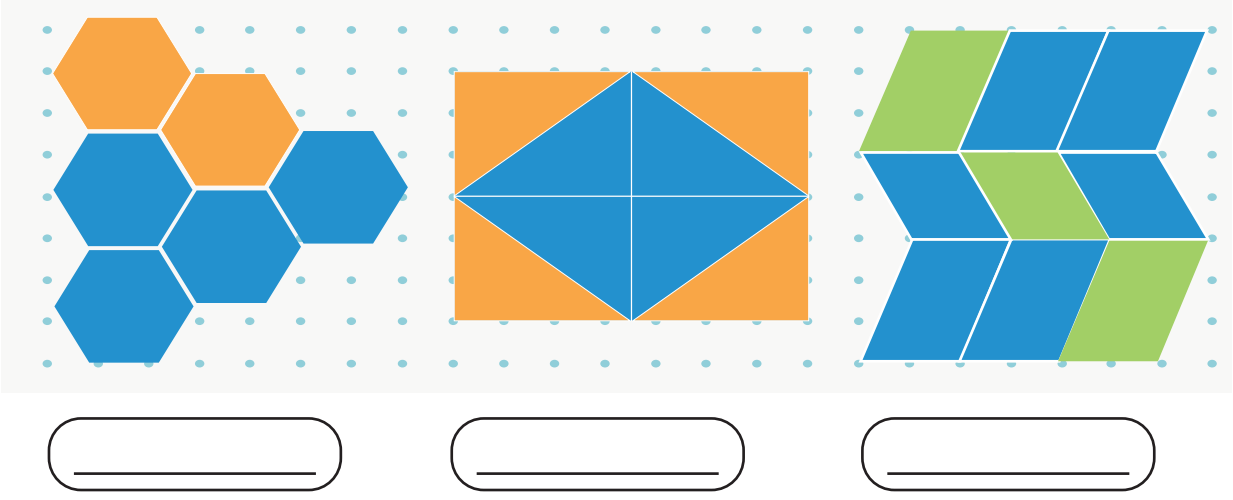


ଅମିନା କହେ: $\frac{୧}{୩}$	ପ୍ୟାରି କହେ: $\frac{୧}{୬}$	ବୁଲୁ କହେ: $\frac{୧}{୪}$
କିଶୋର କହେ: $\frac{୧}{୪}$	କୁଞ୍ଜ କହେ: $\frac{୧}{୩}$	ଗୀତା କହେ: $\frac{୧}{୪}$

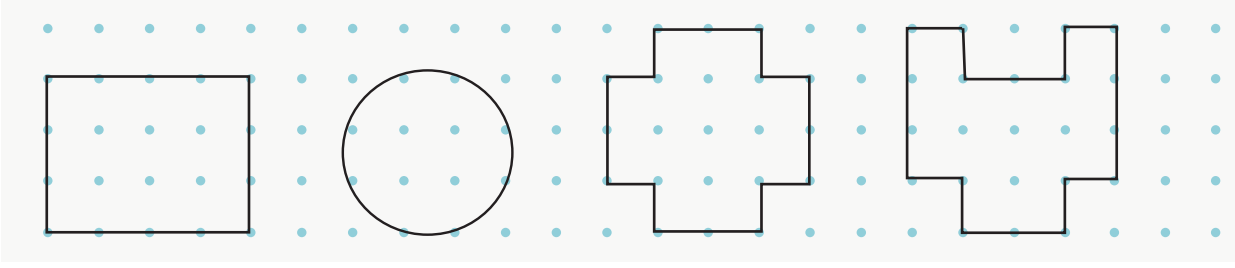
୩. ତଳେ ଦିଆଯାଇଥିବା ଚିତ୍ରରେ ରଙ୍ଗିନ ଅଂଶ ସୂଚାଉଥିବା ଭଗ୍ନସଂଖ୍ୟାକୁ ତଳ କୋଠରିରେ ଲେଖ ।



୪. ତଳେ ଦିଆଯାଇଥିବା ପ୍ରତ୍ୟେକ ଚିତ୍ରରେ ନୀଳ ଅଂଶ ସମ୍ପୂର୍ଣ୍ଣ ଆକୃତିର କେତେ ଅଂଶ ଦର୍ଶାଉଛି, ତାହାକୁ ଭଗ୍ନସଂଖ୍ୟାରେ ଚିହ୍ନଟ କରି ଲେଖ ।



୫. ତଳେ ଥିବା ଚିତ୍ର ଗୁଡ଼ିକୁ ସୂଚନା ଆଧାରରେ ବିଭକ୍ତ କର ଏବଂ ଉପଯୁକ୍ତ ଅଂଶକୁ ରଙ୍ଗ ଦିଅ ।



$\frac{2}{3}$ ଅଂଶକୁ ରଙ୍ଗ ଦିଅ

$\frac{5}{6}$ ଅଂଶକୁ ରଙ୍ଗ ଦିଅ

$\frac{1}{4}$ ଅଂଶକୁ ରଙ୍ଗ ଦିଅ ଓ $\frac{1}{4}$ ଅଂଶକୁ ଦର୍ଶାଅ ।

$\frac{3}{4}$ ଅଂଶକୁ ରଙ୍ଗ ଦିଅ

ପାଠ ୬

ଦୈର୍ଘ୍ୟ ମାପିବା



ଆସ ଲକ୍ଷ୍ୟ କରିବା



୧. ଚିତ୍ରରେ ପିଲାମାନେ କ'ଣ ମାପ କରୁଛନ୍ତି ? ଚିତ୍ରରେ ଯାହା ମାପ ହେଉଛି, ତାହା ପାଖରେ (✓) ଚିହ୍ନ ଦିଅ ।

(କ) ଦୈର୍ଘ୍ୟ ☐ (ଗ) ଓଜନ ☐ (ଙ) ଓସାର ☐

(ଖ) ଉଚ୍ଚତା ☐ (ଘ) ଗଭୀରତା ☐ (ଚ) ତାପମାତ୍ରା ☐

୨. ଉଚ୍ଚତା ମାପିବା ପାଇଁ କେଉଁ ଉପକରଣ ବ୍ୟବହାର କରାଯାଇଛି ? ଉଚ୍ଚତା ମାପ ପାଇଁ ଅନ୍ୟ କେଉଁ ଉପକରଣ ବ୍ୟବହାର କରାଯାଇପାରିବ ?

୩. ପୂର୍ବ ଶ୍ରେଣୀରେ ତୁମେ ଜାଣିଛ, ଦୈର୍ଘ୍ୟକୁ ମିଟର ଏକକରେ ପ୍ରକାଶ କରାଯାଏ । ତୁମ ଶ୍ରେଣୀ ପାଇଁ ତଳେ ଦିଆଯାଇଥିବା ଉକ୍ତିଗୁଡ଼ିକ ଠିକ କି ଭୁଲ୍ ଯାଞ୍ଚ କରି ଖାଲି ସ୍ଥାନରେ ଲେଖ ।

(କ) ମୋ ଶ୍ରେଣୀର ଅଧିକାଂଶ ଶିକ୍ଷାର୍ଥୀଙ୍କ ଉଚ୍ଚତା ଏକ ମିଟରରୁ ଅଧିକ । _____

(ଖ) ମୋ ହାତର ଦୈର୍ଘ୍ୟ ଏକ ମିଟରରୁ କମ୍ । _____

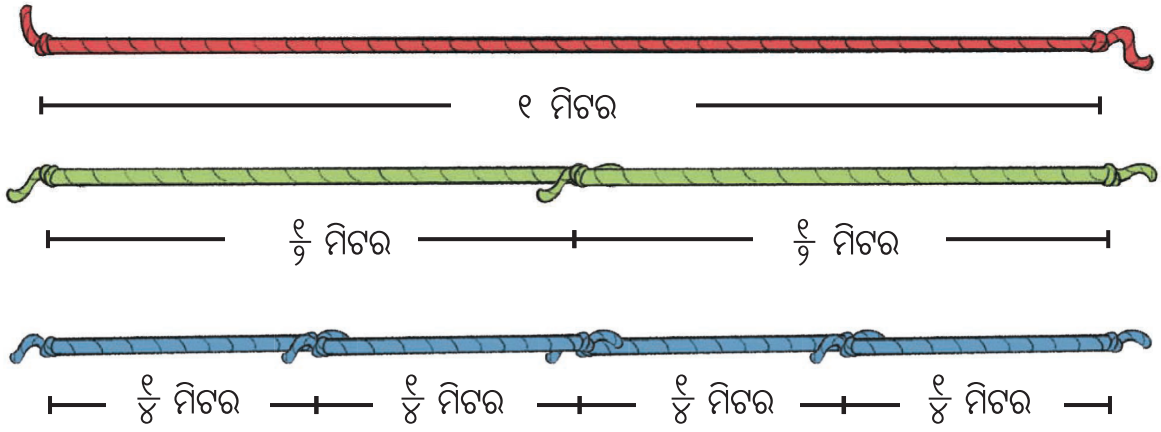
(ଗ) ଶ୍ରେଣୀଗୃହ କବାଟରେ ଉଚ୍ଚତା ଏକ ମିଟରରୁ କମ୍ । _____

(ଘ) ଶ୍ରେଣୀଗୃହ କଳାପଟାର ଓସାର ଏକ ମିଟରରୁ ବେଶି । _____

ଶିକ୍ଷକଙ୍କ ପାଇଁ ସୂଚନା: ଡେଙ୍ଗା, ଗେଡ଼ା, ଲମ୍ବା, ଓସାର ଆଦି ଶବ୍ଦଗୁଡ଼ିକ ନିତିଦିନିଆ ଜୀବନରେ ବ୍ୟବହୃତ ହୁଏ । ପିଲାମାନଙ୍କ ସହ ଏହା ଆଲୋଚନା କର ଯେ, ଉଚ୍ଚତା, ଓସାର, ଗଭୀରତା, ମୋଟେଇ ଆଦି ଏ ସମସ୍ତ ଦୈର୍ଘ୍ୟ ମାପକୁ ସୂଚାଏ । ଏହି ଶବ୍ଦଗୁଡ଼ିକ ବିଭିନ୍ନ ପରିସ୍ଥିତି ଏବଂ ଦିଗ ଉପରେ ନିର୍ଭର କରି ବ୍ୟବହାର କରାଯାଏ । ଏଠାରେ ପିଲାମାନଙ୍କୁ ବୁଝିବାକୁ ହେବ ଯେ, ଏହି ସମସ୍ତ ଶବ୍ଦ ଦୈର୍ଘ୍ୟକୁ ସୂଚାଏ ।

ମଜାଦାର ମାପ

ମନେ ପକାଅ, ଆମେ ୧ ମିଟର (ମି.), ଅଧା ମିଟର ($\frac{୧}{୨}$ ମି.) ଏବଂ ଏକ ଚତୁର୍ଥାଂଶ ମିଟର ($\frac{୧}{୪}$ ମି.) ଦୈର୍ଘ୍ୟର ଦଉଡ଼ି ବନାଇଥିଲେ। ଆସ ସେଗୁଡ଼ିକୁ ଆଉଥରେ ବନାଇବା ।



ତୁମେ ଲକ୍ଷ୍ୟ କରୁଛ କି ?

୧ ମି. = $\frac{୧}{୨}$ ମି. + $\frac{୧}{୨}$ ମି. ଏବଂ ୧ ମି. = $\frac{୧}{୪}$ ମି. + $\frac{୧}{୪}$ ମି. + $\frac{୧}{୪}$ ମି. + $\frac{୧}{୪}$ ମି.

ଏବଂ $\frac{୧}{୨}$ ମି. = $\frac{୧}{୪}$ ମି. + $\frac{୧}{୪}$ ମି.

ଆସ ସମାଧାନ କରିବା

ନିମ୍ନୋକ୍ତ ଶିକ୍ଷଣ କାର୍ଯ୍ୟଗୁଡ଼ିକ କରିବା ପାଇଁ ମିଟର ଫିତାର ବ୍ୟବହାର କର । ଆବଶ୍ୟକ ସ୍ଥଳେ ଏକାଧିକ ଫିତା ବ୍ୟବହାର କରାଯାଇପାରିବ ।

୧). ୧, ୫ ଓ ୧୦ ମି. ଦୈର୍ଘ୍ୟ ରେଖା ଖଣ୍ଡ ଉପରେ ଚାଲିବା, ଡେଇଁବା ଏବଂ ଗୁରୁଣ୍ଡିବା

ଶ୍ରେଣୀଗୃହ ଚଟାଣ କିମ୍ବା ବାହାର ଖେଳପଡ଼ିଆରେ ୧ ମି. ୫ ମି. ଏବଂ ୧୦ ମି. ଦୈର୍ଘ୍ୟ ବିଶିଷ୍ଟ ରେଖାଖଣ୍ଡ ଅଙ୍କନ କର ।

ଏପରି ରେଖାଖଣ୍ଡ କିପରି ଅଙ୍କନ କରିବ ? ଏ ବିଷୟରେ ଟିକେ ଚିନ୍ତାକର ଏବଂ ତୁମ ସାଙ୍ଗମାନଙ୍କ ସହ ଆଲୋଚନା କର । ରେଖାଗୁଡ଼ିକ ଉପରେ ଚାଲ, ଡିଅଁ ଏବଂ ଗୁରୁଣ୍ଡି ଗୁରୁଣ୍ଡି ଚାଲ ।

ଶିକ୍ଷକଙ୍କ ପାଇଁ ସୂଚନା: ମିଟର ଫିତା ବ୍ୟବହାର କରି ବାରମ୍ବାର ରେଖା ତିଆରି କରିବା ଏବଂ ରେଖା ଉପରେ ଚାଲିବା, ଡେଇଁବା ଏବଂ ଗୁରୁଣ୍ଡିବା ଦ୍ୱାରା ୫ ମି. ଓ ୧୦ ମି. କେତେ ବଡ଼, ଶିକ୍ଷାର୍ଥୀ ତାହାର ଆକଳନ କରିବାର ସାମର୍ଥ୍ୟ ବିକାଶରେ ସହାୟକ ହେବ । ସେମାନେ ଏହି ଅଭିଜ୍ଞତାକୁ ବ୍ୟବହାର କରି ସେମାନଙ୍କ ପରିବେଶରେ ଥିବା ଅନ୍ୟ ଦୈର୍ଘ୍ୟଗୁଡ଼ିକୁ ଆକଳନ ଏବଂ ତୁଳନା କରିପାରିବେ ।

୨. ଲମ୍ଫ ଡିଆଁ

ପ୍ରତ୍ୟେକ ପିଲା ଲମ୍ଫ ଡିଆଁ ପ୍ରତିଯୋଗିତାରେ ଭାଗ ନେଇ ପାରିବେ । ତୁମ ସାଙ୍ଗମାନେ କେତେ ଦୂର ଡେଇଁଛନ୍ତି ? ମାପ ଫିତା ବ୍ୟବହାର କରି ଯଥା ସମ୍ଭବ ଠିକ୍ ଭାବରେ ମାପ । (ଏକାଧିକ ଫିତା ବ୍ୟବହାର କରାଯାଇ ପାରିବ) । କିଏ ସର୍ବାଧିକ ଦୂରତା ଡେଇଁଲେ ?

ତଳ ସାରଣୀଟି ପୂରଣ କର ।

କିଏ ସର୍ବନିମ୍ନ ଦୂରତା ଡେଇଁଲେ ?

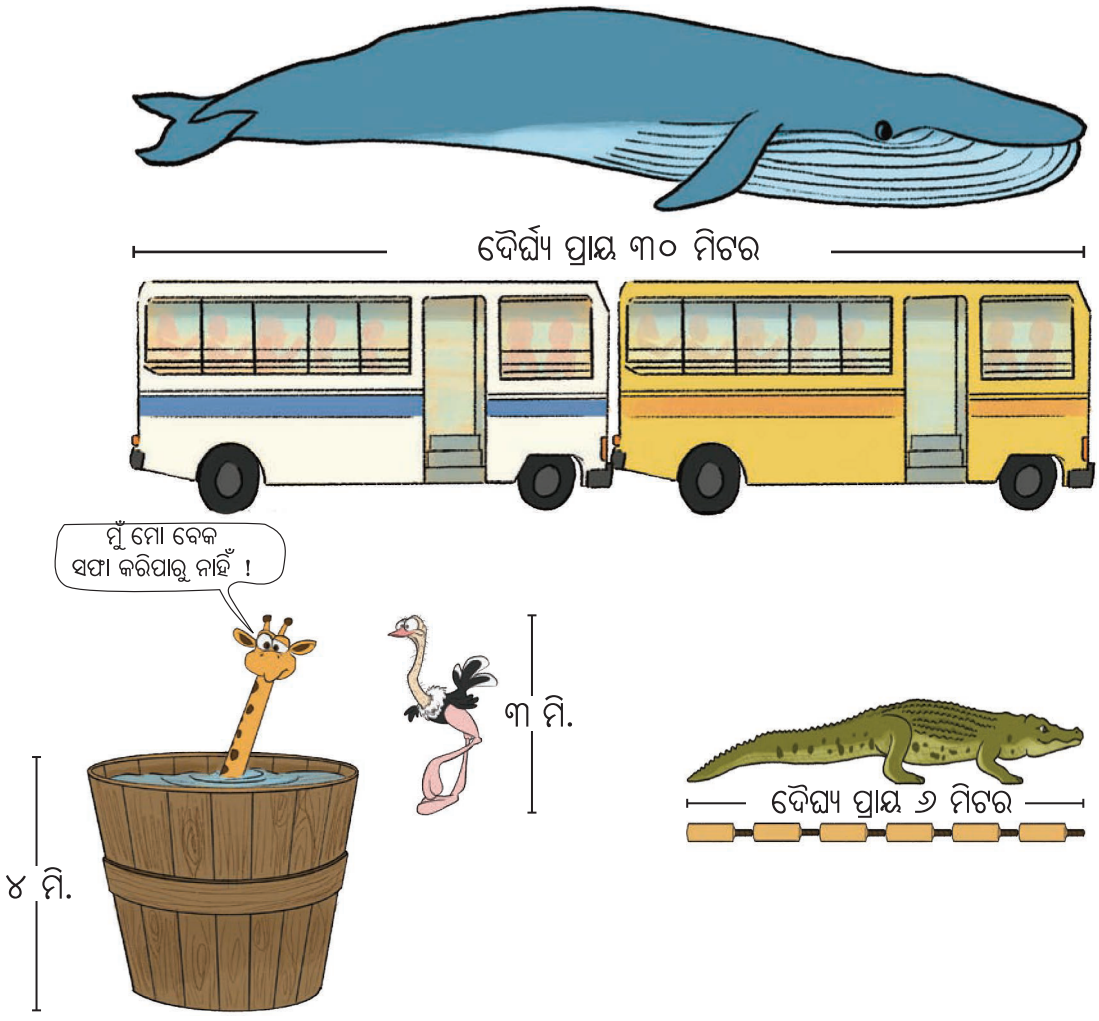
ଶିକ୍ଷାର୍ଥୀଙ୍କ ନାମ	ଡେଇଁବାର ଅନୁମାନିକ ଦୂରତା			ଡେଇଁବାର ପ୍ରକୃତ ମାପ
	ଏକ ମିଟରରୁ କମ୍	ଏକ ମିଟର	ଏକ ମିଟରରୁ ବେଶୀ	

୩. ତୁମ ଶ୍ରେଣୀଗୃହର ଲମ୍ବ ଓ ଓସାର କେତେ ଅନୁମାନ କରି କୁହ । ମାପ କରି ତୁମ ଅନୁମାନକୁ ଯାଞ୍ଚ କର ।



ଶିକ୍ଷକଙ୍କ ପାଇଁ ସୂଚନା: ପିଲାମାନଙ୍କୁ ନିଜ ପାଦ ବ୍ୟବହାର କରି ୧୦ ମି. ମାପିବାକୁ କୁହନ୍ତୁ ଏବଂ ୧୦ ମି.ରେ କେତେ ପାଦ ହେଉଛି ତାହା ଲେଖି ରଖନ୍ତୁ । ଏହାକୁ ପରବର୍ତ୍ତୀ ସମୟରେ ଅଧିକ ଅନୁମାନ କରିବା ପାଇଁ ବ୍ୟବହାର କରାଯାଇପାରିବ ।

ଆସ ଚିନ୍ତା କରିବା : ଦୈର୍ଘ୍ୟକୁ ଅନୁମାନ କର



ଚିତ୍ରଗୁଡ଼ିକୁ ଭଲ ଭାବରେ ଦେଖ ଏବଂ ପ୍ରଶ୍ନଗୁଡ଼ିକର ଉତ୍ତର ଦିଅ ।

୧. ଗୋଟିଏ ବସ୍‌ର ଦୈର୍ଘ୍ୟ କେତେ ମିଟର ? ଗୋଟିଏ କ୍ରିକେଟ୍ ବ୍ୟାଟ୍‌ର ଦୈର୍ଘ୍ୟ ମିଟର ଏକକରେ କେତେ ?

୨. ଦୁଇଟି ନୀଳ ତିମିମାଛର ଦୈର୍ଘ୍ୟ ସହିତ କେତୋଟି ବସ୍‌ର ଦୈର୍ଘ୍ୟ ସମାନ ହେବ ?

୩. ଗୋଟିଏ ନୀଳ ତିମି ମାଛର ମାପ ପାଇଁ କେତୋଟି କ୍ରିକେଟ୍ ବ୍ୟାଟ୍ ଆବଶ୍ୟକ ହେବ ?

୪. ଦୁଇଟି ଓଟପକ୍ଷୀର ଉଚ୍ଚତା ମିଶି କାହାର ଦୈର୍ଘ୍ୟ ସହ ସମାନ ହେବ ?

୫. ଗୋଟିଏ ନୀଳ ତିମି ମାଛର ଦୈର୍ଘ୍ୟ କେତୋଟି କୁମ୍ଭୀରର ଦୈର୍ଘ୍ୟ ସହ ସମାନ ହେବ ?

ଛୋଟ ଜିନିଷ ମାପ କରିବା



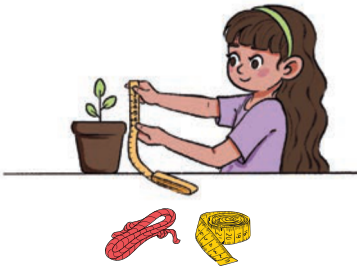
ତୁମେ ଭାବି ପାରୁଛ କି, ଗୋଟିଏ ଚାଉଳ ଦାନା କିମ୍ବା ରବର ପରି ଛୋଟ ଜିନିଷକୁ କିପରି ମାପିବ ?

୧ ସେ.ମି.

ଏପରି ଛୋଟ ବସ୍ତୁଗୁଡ଼ିକର ଦୈର୍ଘ୍ୟ ମାପ ପାଇଁ ଆମକୁ ଏକ କ୍ଷୁଦ୍ରତର ଏକକର ଆବଶ୍ୟକତା ଅଛି । ଗୋଟିଏ ମାନକ ମିଟର ସ୍କେଲକୁ ଲକ୍ଷ୍ୟ କର । ତୁମେ ଦେଖିବ, ସ୍କେଲଟି ୧୦୦ଟି ସମାନ ଅଂଶରେ ବିଭକ୍ତ ହୋଇଛି । ଏହି ପ୍ରତ୍ୟେକ କ୍ଷୁଦ୍ର ଅଂଶର ଦୈର୍ଘ୍ୟ ମାପର ଗୋଟିଏ ସ୍ୱତନ୍ତ୍ର ନାମ ରହିଛି ଯାହାକୁ **ସେଣ୍ଟିମିଟର** ବା **ସେ.ମି.** କୁହାଯାଏ ।



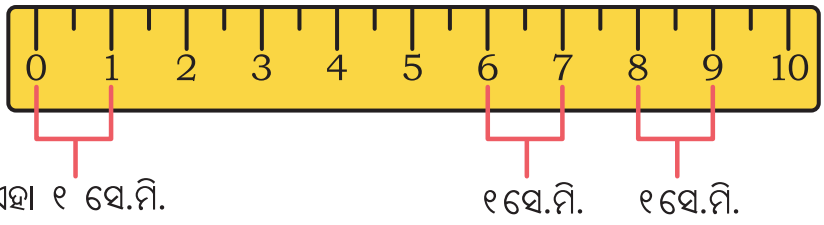
ଆସ ଲକ୍ଷ୍ୟ କରିବା



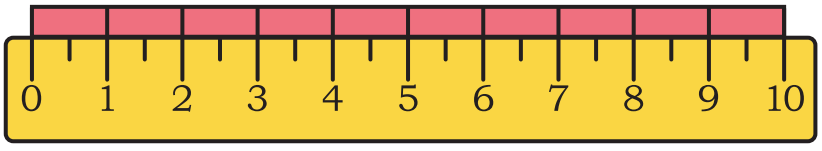
ଚୁଟୁକି ଲଗାଇଥିବା ଚାରା ଗଛର ଉଚ୍ଚତା ବୃଦ୍ଧି କିପରି ହେଉଛି, ତାହାର ହିସାବ ରଖିବାକୁ ଚାହୁଁଛି ।

ମିଟର ଫିତା ଏବଂ ଦରଜୀ ବ୍ୟବହାର କରୁଥିବା ମାପ ଫିତା ମଧ୍ୟରେ ତୁଳନା କର । ଉଭୟ ଫିତାର ଦୈର୍ଘ୍ୟ ସମାନ କିମ୍ବା ଅଲଗା ?

ମାପ ଫିତାକୁ ଭଲ ଭାବରେ ଲକ୍ଷ୍ୟ କର । ତୁମେ କ'ଣ ଦେଖୁଛ ?



ଏହି ଚିହ୍ନଗୁଡ଼ିକ ଆମକୁ ଠିକ୍ ଭାବେ ମାପ କରିବାରେ କିପରି ସାହାଯ୍ୟ କରେ, ଆଲୋଚନା କର।



ପ୍ରତ୍ୟେକ ଲାଲ କୋଠରିର ଦୈର୍ଘ୍ୟ ୧ ସେ.ମି.

୧୦ ସେମି ପାଇବା ପାଇଁ ଲାଲ କୋଠରିକୁ ୧୦ ଥର ପୁନରାବୃତ୍ତି କରାଯାଇଛି । ଆମେ ଯେତେବେଳେ ଲାଲ କୋଠରି ଦୈର୍ଘ୍ୟକୁ ୧୦୦ଥର ପୁନରାବୃତ୍ତି କରିବା, ଆମେ ୧ ମିଟର ସ୍କେଲ/ଫିତା ପାଇବା

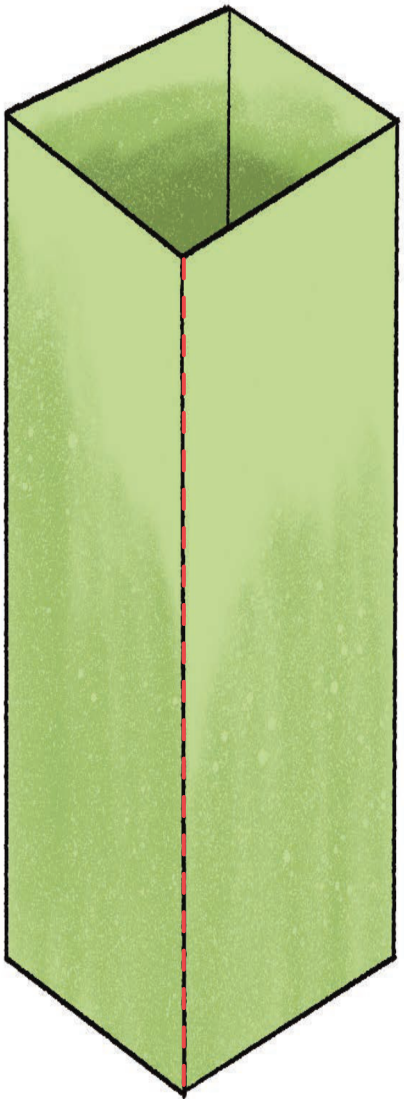
୧ ମିଟର (ମି.) = ୧୦୦ ସେଣ୍ଟିମିଟର (ସେ.ମି.) ।

$\frac{୧}{୨}$ ମି. = _____ ସେ.ମି., $\frac{୧}{୪}$ ମି. = _____ ସେ.ମି. ।

ପ୍ରତି ସପ୍ତାହରେ ତୁମ ଚାରାଗଛର ଉଚ୍ଚତା କେତେ ବୃଦ୍ଧି ହେଉଛି, ତାହା ମାପିବା ପାଇଁ ମାପ ଫିତା/ସ୍କେଲ ବ୍ୟବହାର କର ।

ଆସ ମାପ କରିବା

୧. ସ୍କେଲ ବ୍ୟବହାର କରି ପ୍ରତ୍ୟେକ ବସ୍ତୁକୁ ମାପ ।



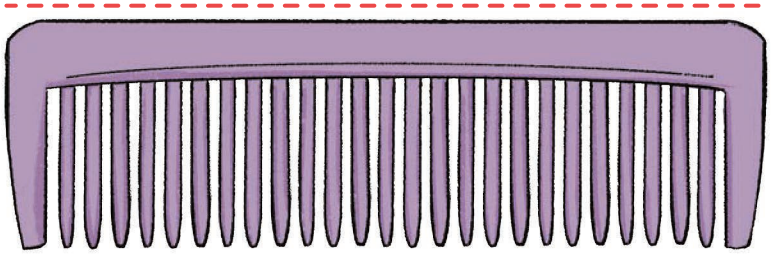
_____ ସେ.ମି.



_____ ସେ.ମି.



_____ ସେ.ମି.



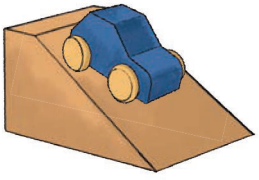
_____ ସେ.ମି.

ବସ୍ତୁଗୁଡ଼ିକର ଦୈର୍ଘ୍ୟ ଅନୁସାରେ ସାନରୁ ବଡ଼ କ୍ରମରେ ନାମ ଲେଖ ।

୨. ନିମ୍ନ ବସ୍ତୁଗୁଡ଼ିକର ଦୈର୍ଘ୍ୟକୁ ପ୍ରଥମେ ଅନୁମାନ କର ଏବଂ ତୁମ ଅନୁମାନଗୁଡ଼ିକୁ ସହପାଠୀମାନଙ୍କ ଅନୁମାନ ସହ ତୁଳନା କର । ୧ ସେ.ମି. ବା ତା'ଠାରୁ କମ୍ ଦୈର୍ଘ୍ୟ ବିଶିଷ୍ଟ କେତୋଟି ବସ୍ତୁର ଉଦାହରଣ ତଳ ଖାଲି ଘରେ ଲେଖ । ମାପ କରି ତୁମ ଅନୁମାନକୁ ଯାଞ୍ଚ୍ କର ।

ବସ୍ତୁର ନାମ	୧ ସେ.ମି. ସହ ସମାନ	୧ ସେ.ମି.ରୁ ଅଧିକ	୧ ସେ.ମି.ରୁ କମ୍	ପ୍ରକୃତ ମାପ
ଗୋଟିଏ ଆଙ୍ଗୁଠିର ନଖ				
ଗୋଟିଏ ଲିଭା ରବର				
ଗୋଟିଏ ପିମ୍ପୁଡ଼ି				
ଗୋଟିଏ ଗହମ ଦାନା				
ଗୋଟିଏ ବାଦାମ ମଞ୍ଜି				

୩. ତୁମେ ଏକ କାଠର ଛୋଟ ର‍ୟାମ୍ପ ବ୍ୟବହାର କରିପାରିବ କିମ୍ବା ତୁମ ପାଖରେ ଥିବା ଯେକୌଣସି ସାମଗ୍ରୀ ବ୍ୟବହାର କରି ଏକ ର‍ୟାମ୍ପ ତିଆରି କରିପାରିବ । ତିନୋଟି ଖେଳନା କାର୍ ନିଅ, ର‍ୟାମ୍ପରୁ ତଳକୁ କାର୍‌କୁ ଗଡାଇଲେ କିଏ କେତେଦୂର ଯାଇପାରିବ ଅନୁମାନ କରି କୁହ ।

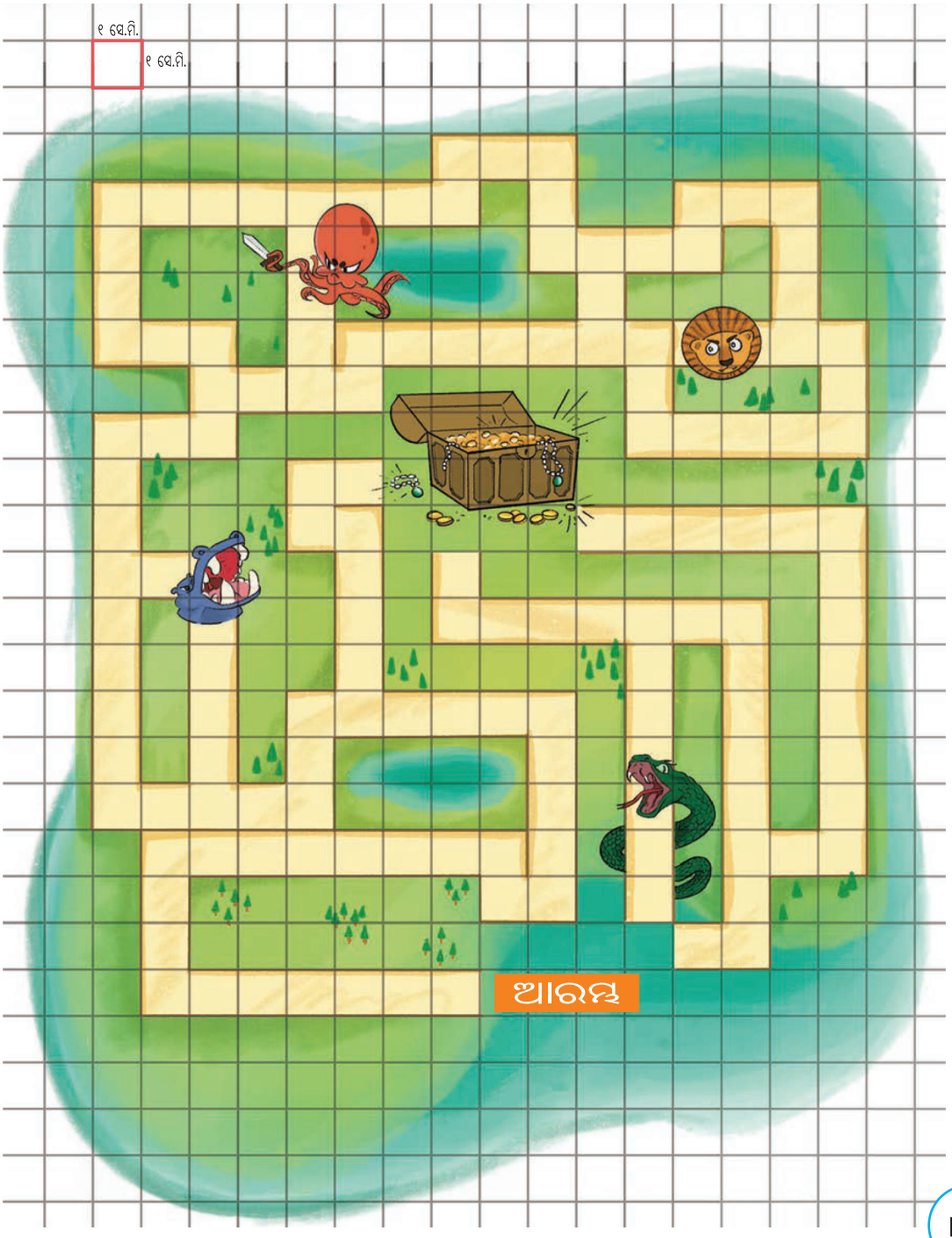


ମାପ ଫିତା ବ୍ୟବହାର କରି ପ୍ରତ୍ୟେକ କାର୍ ଯାଇଥିବା ଦୂରତା ମାପକରି ସେଣ୍ଟିମିଟର ଏକକରେ ଲେଖ ।

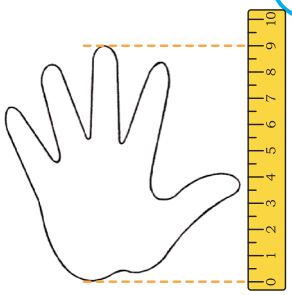
କାର୍	ର‍ୟାମ୍ପଠାରୁ ଦୂରତା	ସ୍ଥାନ (ଦୂରତା ଆଧାରରେ ପ୍ରଥମ, ଦ୍ୱିତୀୟ ଓ ତୃତୀୟ)
କାର୍ - ୧	------ ସେ.ମି.	
କାର୍ - ୨	------ ସେ.ମି.	
କାର୍ - ୩	------ ସେ.ମି.	

ଶିକ୍ଷକଙ୍କ ପାଇଁ ସୂଚନା: ପିଲାମାନେ ପର୍ଯ୍ୟବେକ୍ଷଣ କରିବା ପାଇଁ ୧ ମିଟରର ସ୍କେଲ ବା ମାପ ଫିତା ଦିଅନ୍ତୁ । ଫିତା ଉପରେ ଥିବା ଚିହ୍ନ ଏବଂ ଲିଖିତ ସଂଖ୍ୟା ଗୁଡ଼ିକ ପିଲାମାନଙ୍କୁ ପର୍ଯ୍ୟବେକ୍ଷଣ କରିବା ପାଇଁ କୁହନ୍ତୁ । ଫିତା ଉପରେ ୧୦୦ କ'ଣ ସୂଚାଉଛି ଆଲୋଚନା କରନ୍ତୁ । ଶିକ୍ଷାର୍ଥୀମାନେ ପ୍ରାୟତଃ ଭାବନ୍ତି ଏହା ଫିତା ଉପରେ ଥିବା ଚିହ୍ନର ସଂଖ୍ୟା । ଦୁଇଟି ଚିହ୍ନ ମଧ୍ୟରେ ଦୂରତା ଏକ ସେଣ୍ଟିମିଟର (୧ ସେ.ମି.), ଏକ ମିଟରକୁ ୧୦୦ଟି ୧ ସେ.ମି. ଦୈର୍ଘ୍ୟ ବିଶିଷ୍ଟ ଭାଗରେ ବିଭକ୍ତ କରାଯାଇଛି ବୋଲି ପିଲାଙ୍କୁ ଜଣାନ୍ତୁ । ଶିକ୍ଷାର୍ଥୀମାନେ ଏପରି ପର୍ଯ୍ୟବେକ୍ଷଣ କରିସାରିବା ପରେ ଛୋଟ ଦୈର୍ଘ୍ୟଗୁଡ଼ିକୁ ମାପିବା ପାଇଁ ସ୍କେଲ ବା ମାପ ଫିତା ବ୍ୟବହାର କରିପାରିବେ ।

୪. ଚିତ୍ରରେ ଦିଆଯାଇଥିବା ସିନ୍ଧୁକ ମଧ୍ୟରୁ ସୁନା ମୋହର ପାଇବା ପାଇଁ ଆରମ୍ଭ ବିନ୍ଦୁରୁ ଦୀର୍ଘତମ ଏବଂ କ୍ଷୁଦ୍ରତମ ରାସ୍ତା ଖୋଜି ବାହାର କର । ତୁମେ ସାମ୍ନା କରୁଥିବା ପ୍ରତିବନ୍ଧକ ଗୁଡ଼ିକର ଚାରିପଟେ ଯାଇପାରିବ କିନ୍ତୁ ସେଗୁଡ଼ିକ ଡେଇଁ ପାରିବ ନାହିଁ । ତୁମେ କେବଳ ହଳଦିଆ ଟାଇଲ ଉପରେ ଚାଲିପାରିବ ମାତ୍ର ଘାସରେ ନୁହେଁ । ତୁମେ ଅତିକ୍ରମ କରିଥିବା ରାସ୍ତାର ଦୈର୍ଘ୍ୟକୁ ସେଣ୍ଟିମିଟରରେ ପ୍ରକାଶ କରିପାରିବ କି ? ୧ ସେ.ମି. ପାଇଁ ଚିତ୍ରରେ ଦିଆଯାଇଥିବା ସୂଚନା ଦେଖ ।



୫. ଚିତ୍ରରେ ଦିଆଯାଇଥିବା ପରି କାଗଜ ଉପରେ ତୁମ ବାମହାତ ପାପୁଲି ରଖି ପେନସିଲ ସାହାଯ୍ୟରେ ଚିତ୍ର ଅଙ୍କନ କର । ସ୍କେଲ୍ ବ୍ୟବହାର କରି ମାପ ।

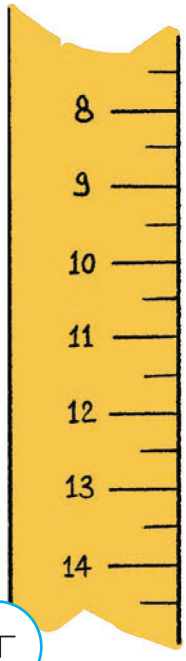


ମୋ ବାମ ହାତ ପାପୁଲିର ଦୈର୍ଘ୍ୟ = _____ ସେ.ମି.

୬. ତଳେ ଦିଆଯାଇଥିବା ବସ୍ତୁଗୁଡ଼ିକୁ ତୁମ ବାମ ହାତ ପାପୁଲି ବ୍ୟବହାର କରି ମାପ । ଦୈର୍ଘ୍ୟଗୁଡ଼ିକୁ ସେଣ୍ଟିମିଟରରେ ପ୍ରକାଶ କର । ସ୍କେଲ୍ ବ୍ୟବହାର କରି ସଠିକତା ଯାଞ୍ଚ କର ।

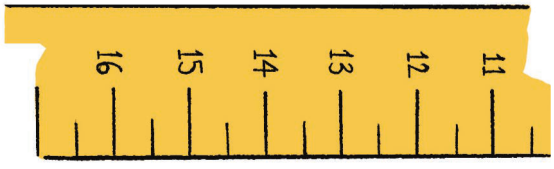
ବସ୍ତୁ	ପାପୁଲି ସଂଖ୍ୟା	ପାପୁଲିର ଆଧାରରେ ଆନୁମାନିକ ମାପ	ସ୍କେଲ ବ୍ୟବହାର କରି ପ୍ରକୃତ ମାପ
୧. ମୋ ଗଣିତ ବହିର ଦୈର୍ଘ୍ୟ		..... ସେ.ମି.	..... ସେ.ମି.
୨. ଶ୍ରେଣୀରେ ଥିବା ଚୌକିର ଉଚ୍ଚତା		..... ସେ.ମି.	..... ସେ.ମି.
୩. ଟେବୁଲ ଡେସ୍କର ଓସାର		..... ସେ.ମି.	..... ସେ.ମି.
୪. ଗୋଟିଏ ଫୁଲଦାନୀର ଉଚ୍ଚତା		..... ସେ.ମି.	..... ସେ.ମି.

୭. ସନ୍ତୋଷର ସ୍କେଲ୍‌ଟି ଭାଙ୍ଗି ଯାଇଛି । ସେହି ଭଙ୍ଗା ସ୍କେଲକୁ ବ୍ୟବହାର କରି ମାପ ପାଇଁ ତୁମେ ତାକୁ ସାହାଯ୍ୟ କରିପାରିବ କି ?





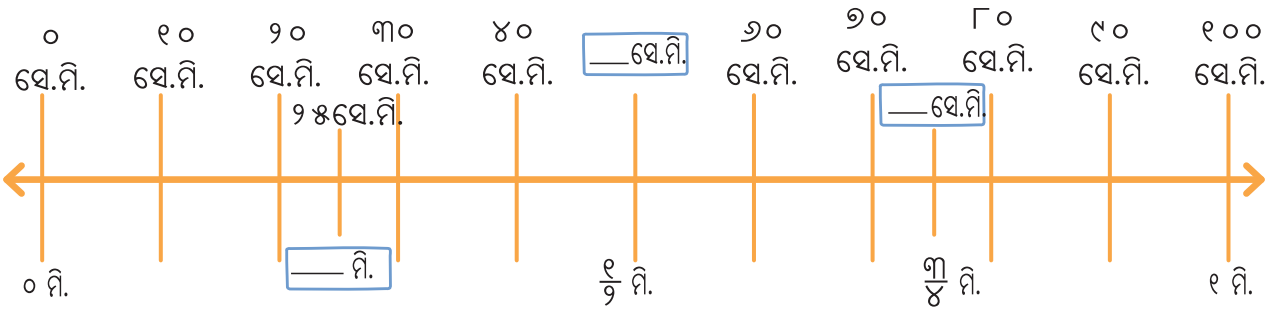
_____ ସେ.ମି.



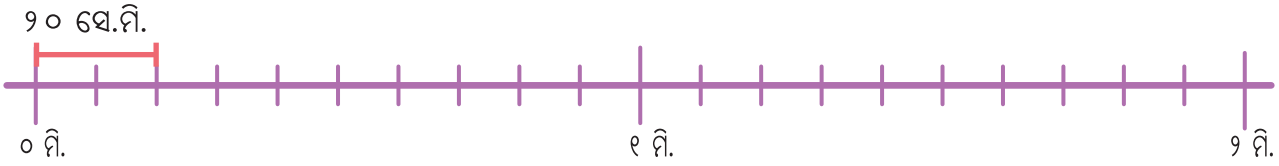


_____ ସେ.ମି.

୮. ତଳେ ଦିଆଯାଇଥିବା ସଂଖ୍ୟାରେଖାରେ ଶୂନ୍ୟ ସ୍ଥାନଗୁଡ଼ିକୁ ଠିକ୍ ଭାବେ ପୂରଣ କର ।



୯. ଗୋଟିଏ ପଟାର ଦୈର୍ଘ୍ୟ ୨ ମିଟର । ସୋନୁ ପାଖରେ ୨୦ ସେ.ମି. ଦୈର୍ଘ୍ୟ ବିଶିଷ୍ଟ ଗୋଟିଏ ରଙ୍ଗିନ୍ ଷ୍ଟିକର୍ ଅଛି । ପଟାର ଦୈର୍ଘ୍ୟକୁ ସଂପୂର୍ଣ୍ଣ ରୂପେ ଢାଙ୍କିବା ପାଇଁ ସେହି ଷ୍ଟିକରରୁ କେତୋଟି ଆବଶ୍ୟକ ?



ମିଟର ଏବଂ ସେଣ୍ଟିମିଟର

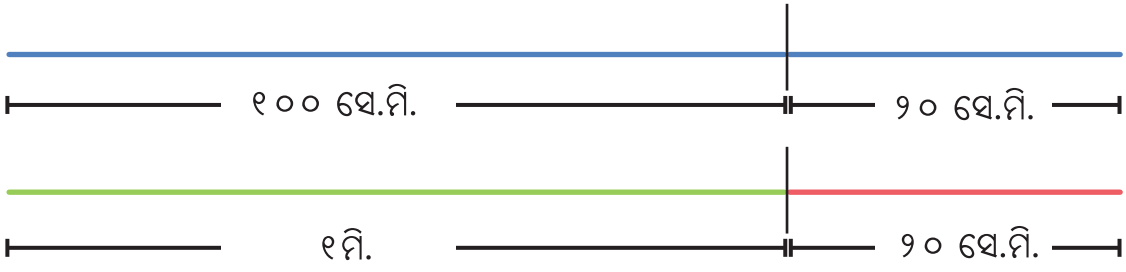


ମୋହନ ଏବଂ ମାନସ ମାପ ଫିତା ବ୍ୟବହାର କରି ସେମାନଙ୍କ ନିଜ ଉଚ୍ଚତା ମାପୁଛନ୍ତି ।

ମୋହନ ଫିତାରୁ ନିଜ ଉଚ୍ଚତା ମାପି ୧୨୦ ସେ.ମି. କହିଲା ଏବଂ ମାନସ ଏହାକୁ ୧ ମି. ୨୦ ସେ.ମି. ବୋଲି କହିଲା ।

ସେ ଦୁଇଜଣଙ୍କ ମଧ୍ୟରୁ କିଏ ଠିକ୍ କହୁଛି ?

ଦୁହେଁ, ଠିକ୍ ବୋଲି ପିଙ୍କି କହିଲା ଏବଂ ଚିତ୍ରରେ ଦେଖାଇ ଦେଲା ।



ଆସ ସମାଧାନ କରିବା

୧. ଦୁଇଜଣ ଲୋକ ନିଜ ଗାଁରେ ଥିବା ସମସ୍ତ କୂଅର ଗଭୀରତାକୁ ସତର୍କତା ସହ ମାପ କଲେ। ଉଭୟ ଠିକ୍‌ରେ କରିଥିବା ମାପକୁ ଗାଁ ମୁଖିଆଙ୍କ ଆଗରେ ପ୍ରକାଶ କଲେ ।

(କ) ଶୂନ୍ୟସ୍ଥାନ ପୂରଣ କର, ଯେପରି ଗଭୀରତା ସମାନ ହେବ ।

(i) ୨ ମି. = ୨୦୦ ସେ.ମି.

(ii) _____ ମି. = ୪୦୦ ସେ.ମି.

(iii) ୬ ମି. = _____ ସେ.ମି.

(iv) _____ ମି. = ୮୦୦ ସେ.ମି.

(ଖ) ସମାନ ଗଭୀରତା ବିଶିଷ୍ଟ କୂଅ ଗୁଡ଼ିକୁ ଚିହ୍ନାଅ ଏବଂ ଗାର ଟାଣି ଯୋଡ଼ ।

୧ ମି. ୪୦ ସେ.ମି.	୫୫୦ ସେ.ମି.
୪ ମି. ୬୦ ସେ.ମି.	୧୪୦ ସେ.ମି.
୨ ମି. ୩୦ ସେ.ମି.	୪୬୦ ସେ.ମି.
୫ ମି. ୫୦ ସେ.ମି.	୨୩୦ ସେ.ମି.

ଆସ ଖୋଜିବା

ଶିକ୍ଷଣ କାର୍ଯ୍ୟ: ଶିକ୍ଷାର୍ଥୀମାନେ ମାପ ଫିତା ବ୍ୟବହାର କରି ସେମାନଙ୍କ ଉଚ୍ଚତା ମାପିବେ । ନିଜ ଖାତାରେ ନିମ୍ନ ଭଳି ସାରଣୀ ତିଆରି କରି ତଥ୍ୟଗୁଡ଼ିକୁ ପୂରଣ କରିବେ ।

ଶିକ୍ଷାର୍ଥୀଙ୍କ ନାମ	ଉଚ୍ଚତା (ସେ.ମି.ରେ)	ଉଚ୍ଚତା (ମି.ଓ ସେ.ମି.ରେ)

ତଳେ ଦିଆଯାଇଥିବା ପ୍ରଶ୍ନଗୁଡ଼ିକର ଉତ୍ତର ଦିଅ ।

୧. ସବୁଠାରୁ ଡେଙ୍ଗା ପିଲାଟିର ଉଚ୍ଚତା _____ ।

୨. ସବୁଠାରୁ ଗେଡ଼ା ପିଲାଟିର ଉଚ୍ଚତା_____।

୩. ୧ ମି.ରୁ ଅଧିକ ଉଚ୍ଚତା ବିଶିଷ୍ଟ ପିଲାମାନଙ୍କ ସଂଖ୍ୟା _____ ।

୪. ୧ ମି. ରୁ କମ୍ ଉଚ୍ଚତା ବିଶିଷ୍ଟ ପିଲାମାନଙ୍କ ସଂଖ୍ୟା_____।

ବାଡ଼ ଦେବା ଓ ରଙ୍ଗ କରିବା

ଗୋଟିଏ ବସ୍ତୁ ବା ଆକୃତିର ସୀମାରେଖାର ଦୈର୍ଘ୍ୟକୁ **ପରିସୀମା** କୁହାଯାଏ ।

ଭୋଳା ତା' ପରିବା ବଗିଚାକୁ ଇଟାରେ ବାଡ଼ ଘେରାଉଛି ।

ବାଡ଼ରେ ଥିବା ଇଟାଗୁଡ଼ିକୁ ରଙ୍ଗ କର ।

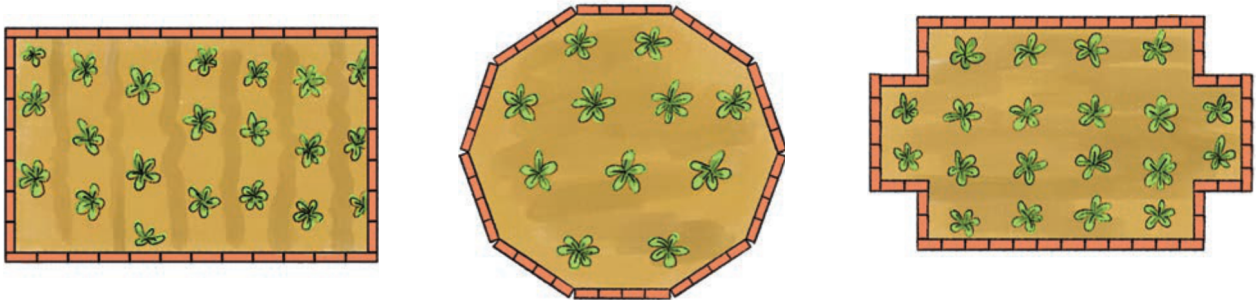
ଗୋଟିଏ ଘେର ବାଡ଼ ତିଆରି ପାଇଁ କେତେ ସଂଖ୍ୟକ ଇଟା ଆବଶ୍ୟକ ହେବ ?



ଶିକ୍ଷକଙ୍କ ପାଇଁ ସୂଚନା: ଗୋଟିଏ ଆବଦ୍ଧ ଚିତ୍ରର ସୀମାରେଖାର ଦୈର୍ଘ୍ୟକୁ ପରିସୀମା କୁହାଯାଏ ଏବଂ ପରିସୀମା ବିଭିନ୍ନ ଅଣମାନକ ଏକକ ଯଥା ପାଦ, ଅଙ୍ଗୁଳି ବାଡ଼ି, ହାତ, ଚାଖଣ୍ଡ ଆଦିରେ ମାପ କରାଯାଇପାରେ, ଏହା ପିଲାମାନଙ୍କୁ ବୁଝିବାରେ ସହାୟତା କରନ୍ତୁ । ଏ ସବୁ ମାପ ଗୁଡ଼ିକ ସାଧାରଣତଃ ଅନୁମାନିକ କିନ୍ତୁ ସ୍କେଲ ବା ମାପ ଫିତା ସହାୟତାରେ ମାନକ ଏକକ ବ୍ୟବହାର କରି ମାପ କରା ଗଲେ ଏହା ଅଧିକ ନିର୍ଭୁଲ ହୋଇଥାଏ ।

ଆସ ହିସାବ କରିବା

୧. ଭୋଳା ତା' ବଗିଚାକୁ ନିମ୍ନ ପ୍ରକାରର ବାଡ଼ ଘେରାଉଛି । ସବୁଠାରୁ ଲମ୍ବା ବାଡ଼ ଥିବା ଚିତ୍ରଟିକୁ ଗୋଲ ବୁଲାଅ ।



୨. ଆସ ବିନ୍ଦୁ ଗ୍ରୀଡ୍ ବ୍ୟବହାର କରି ତଳେ ଦିଆଯାଇଥିବା କିଛି ଆକୃତିର ପରିସୀମା ସ୍ଥିର କରିବା । ତୁମ ପାଇଁ ଗୋଟିଏ ଉଦାହରଣ ଦିଆଯାଇଛି ।



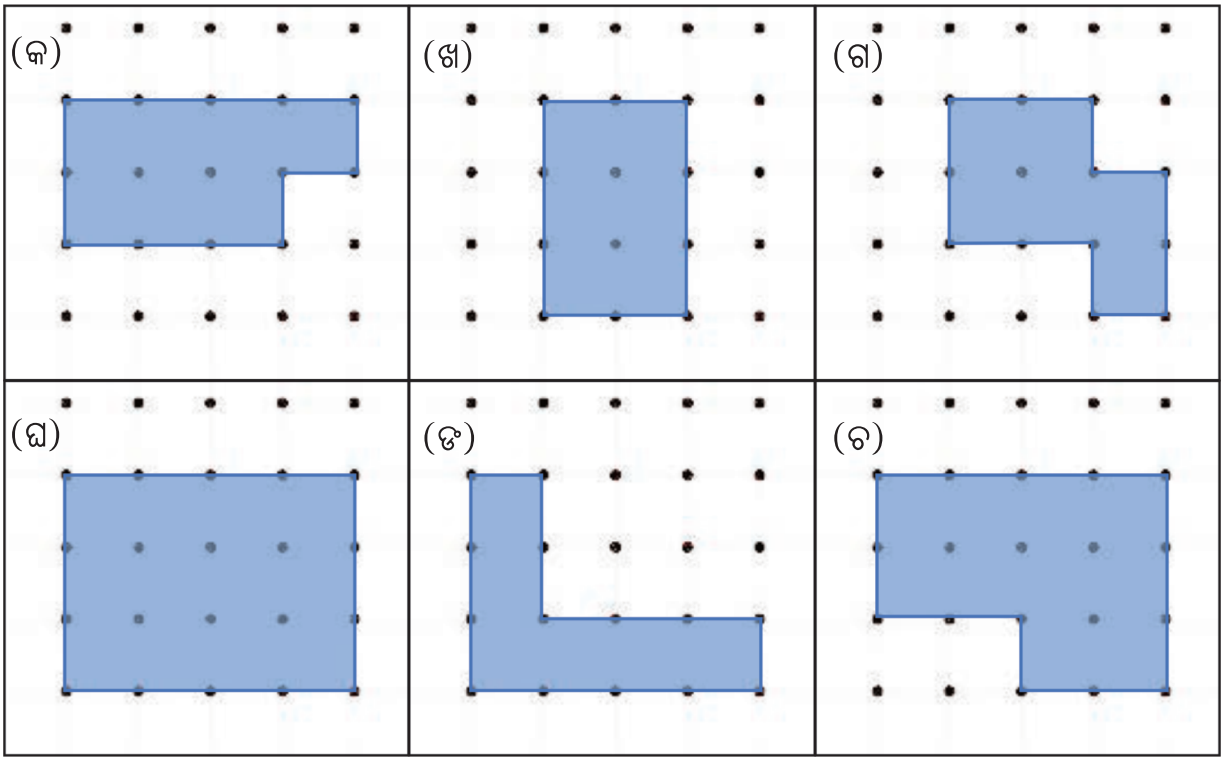
(କ) ସବୁଠାରୁ ଅଧିକ ଦୈର୍ଘ୍ୟ ବିଶିଷ୍ଟ ସୀମାରେଖାକୁ ନୀଳ ରଙ୍ଗ କର ।

(ଖ) ସବୁଠାରୁ କମ୍ ଦୈର୍ଘ୍ୟ ବିଶିଷ୍ଟ ସୀମାରେଖାକୁ ସବୁଜ ରଙ୍ଗ କର ।

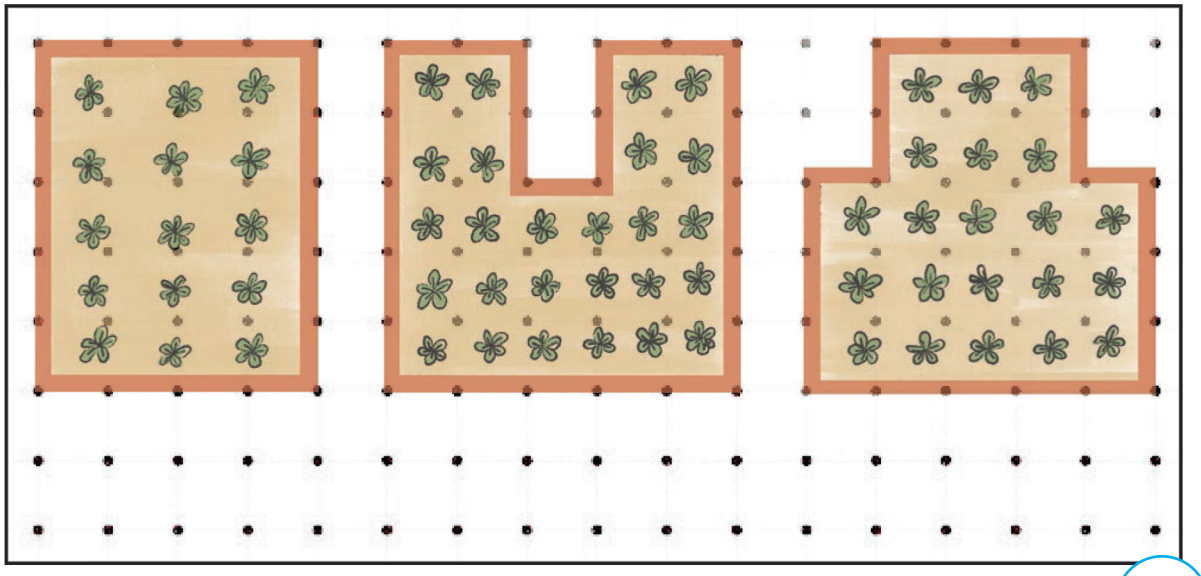
(ଗ) ସମ ଦୈର୍ଘ୍ୟ ସୀମାରେଖା ଥିବା ଆକୃତି ଗୁଡ଼ିକୁ ' ✓ ' ଚିହ୍ନ ଦିଅ ।

ଶିକ୍ଷକଙ୍କ ପାଇଁ ସୂଚନା: ଗୋଟିଏ ଆକୃତିର ଚାରିପାଖର ଦୈର୍ଘ୍ୟ ବା ଦୂରତା ହେଉଛି ପରିସୀମା, ଏହା ପିଲାମାନଙ୍କୁ ବୁଝିବାରେ ସହାୟତା କରନ୍ତୁ । ୧ ସେ.ମି. ମାପର ବିନ୍ଦୁଗ୍ରୀଡ଼, ପରିସୀମା ମାପରେ କିପରି ସାହାଯ୍ୟ କରେ, ଏହା ସେମାନଙ୍କୁ ବୁଝିବାକୁ ଦିଅନ୍ତୁ ।

୩. ତଳେ ଦିଆଯାଇଥିବା ଆକୃତିଗୁଡ଼ିକ ମଧ୍ୟରୁ ସମାନ ପରିସୀମା ବିଶିଷ୍ଟ ଆକୃତି ଗୁଡ଼ିକୁ '✓' ଚିହ୍ନ ଦିଅ ।



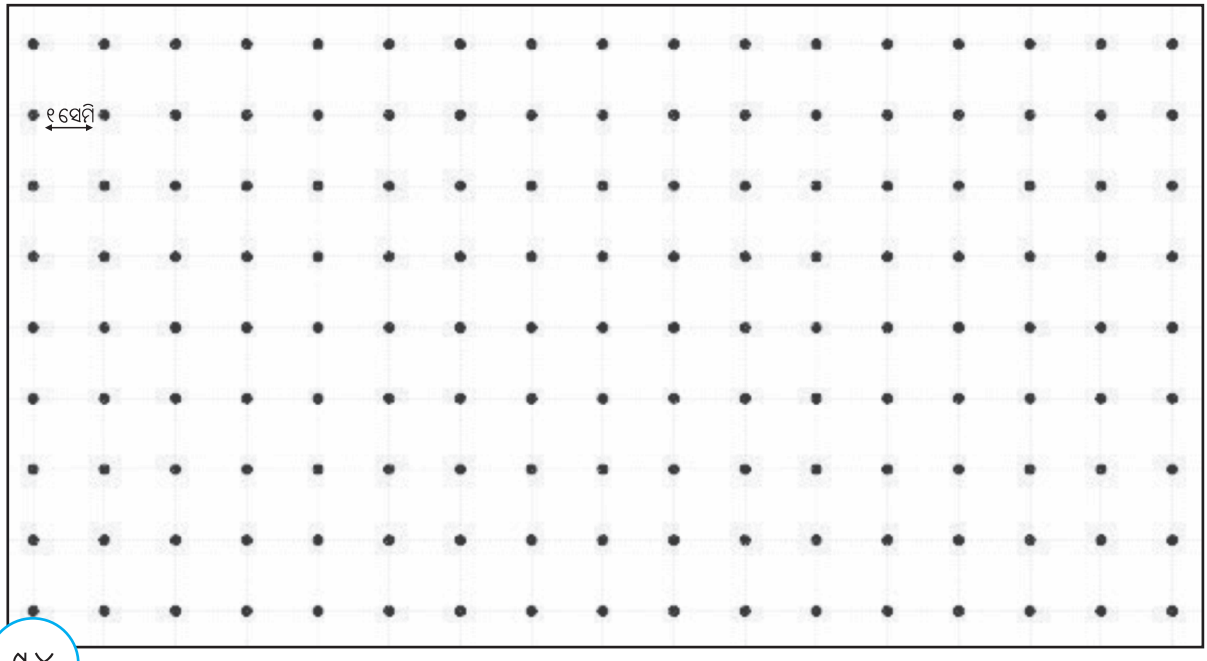
୪. ସବୁଠାରୁ କମ୍ ପରିସୀମା ବିଶିଷ୍ଟ ବଗିଚା ଉପରେ '✓' ଚିହ୍ନ ଦିଅ ।



୫. ତୁମ ଚାରିପାଖରେ ଥିବା ବିଭିନ୍ନ ବସ୍ତୁଗୁଡ଼ିକର ପରିସୀମା ଅନୁମାନ କରି କୁହ ଏବଂ ସ୍କେଲ ବ୍ୟବହାର କରି ମାପ । ତଳେ ଦିଆଯାଇଥିବା ସାରଣୀକୁ ପୂରଣ କର ।

କ୍ରମିକ ସଂଖ୍ୟା	ବସ୍ତୁ	ପରିସୀମାର ଆନୁମାନିକ ମାପ (ସେ.ମି./ମି.ରେ)	ପରିସୀମାର ପ୍ରକୃତ ମାପ (ସେ.ମି./ମି.ରେ)
୧.	ଡେସ୍କ		
୨.	କଳାପଟା		
୩.	ଶ୍ରେଣୀଗୃହ ଚଟାଣ		
୪.			
୫.			
୬.			

୬. ତଳେ ଦିଆଯାଇଥିବା ବିନ୍ଦୁଗ୍ରୀଡ଼ରେ ୨୦ ସେ.ମି. ପରିସୀମା ବିଶିଷ୍ଟ ତିନୋଟି ଭିନ୍ନ ଭିନ୍ନ ଆକୃତି ଅଙ୍କନ କର ।



ପାଠ
୭

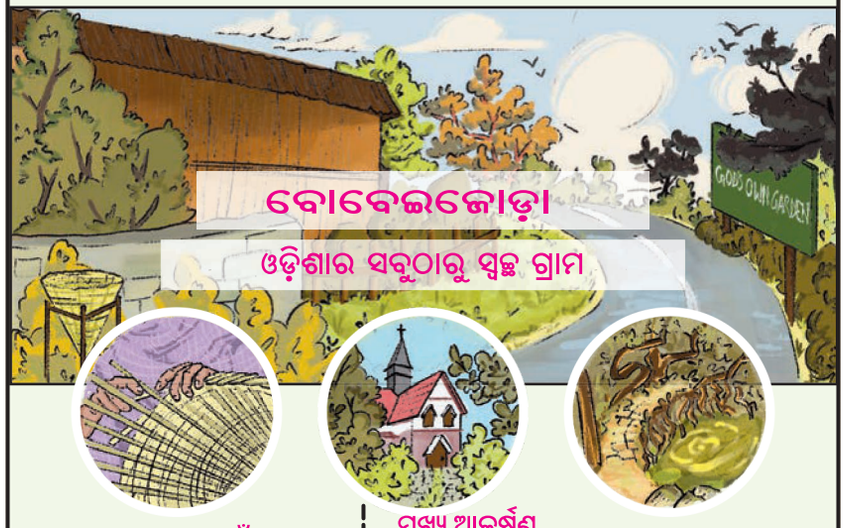
ସବୁଠାରୁ ସ୍ୱଚ୍ଛ ଗ୍ରାମ



ବିଦ୍ୟାଳୟ ପରିଭ୍ରମଣ:

ଲିତୁ ଓ ମିତୁ ମୟୂରଭଞ୍ଜ ଜିଲ୍ଲାର ବାରିପଦାରେ ଚତୁର୍ଥ ଶ୍ରେଣୀରେ ପାଠପଢ଼ନ୍ତି । ଡିସେମ୍ବର ୨୫ରେ ଛାତ୍ରଛାତ୍ରୀ ମାନଙ୍କର ଏକ ଦିନିକିଆ ପରିଭ୍ରମଣ ମୟୂରଭଞ୍ଜ ଜିଲ୍ଲା ବୋବେଇଜୋଡ଼ା ଆଦିବାସୀ ବହୁଳ ସ୍ୱଚ୍ଛ ଗ୍ରାମକୁ ଯିବାପାଇଁ ସ୍ଥିର କରାଗଲା । ବିଦ୍ୟାଳୟର ସମସ୍ତ ଶିକ୍ଷାର୍ଥୀ ବସ୍‌ରେ ଯିବା ପାଇଁ ସ୍ଥିର ହେଲା ।

ବିଦ୍ୟାଳୟ ପରିଭ୍ରମଣ ଡ଼ିସେମ୍ବର ୨୫ ତାରିଖ, ୨୦୨୫



ବୋବେଇଜୋଡ଼ା

ଓଡ଼ିଶାର ସବୁଠାରୁ ସ୍ୱଚ୍ଛ ଗ୍ରାମ

ବୋବେଇଜୋଡ଼ା କାହିଁକି ?

- ଏକ ଆଦିବାସୀ ବହୁଳ ଗ୍ରାମ
- ମନୋରମ ପ୍ରାକୃତିକ ଦୃଶ୍ୟରେ ପରିପୂର୍ଣ୍ଣ
- ପରିବେଶ ଅନୁକୂଳ ଗ୍ରାମ

ମୁଖ୍ୟ ଆକର୍ଷଣ

- ଆଦିବାସୀ ଅଧ୍ୟୁସିତ ଗ୍ରାମ ହୋଇ ମଧ୍ୟ ଦୀର୍ଘ ବର୍ଷ ତଳୁ ସଫା ସୁତୁରା ରଖିବା ପାଇଁ ଗ୍ରାମବାସୀ ସାମୁହିକ ଭାବେ ପ୍ରୟାସ ଜାରି ରଖିଛନ୍ତି ।
- ଏପରିକି ଘରୁ ବାହାରୁ ଥିବା ବିଭିନ୍ନ ବର୍ଜ୍ୟବସ୍ତୁ ଅଲଗା ଅଲଗା ରୂପେ ଗ୍ରାମର ସାମୁହିକ ଆବର୍ଜନା କୁଣ୍ଡରେ ପକାଉଛନ୍ତି ।

ଅବସ୍ଥିତି - ମୟୂରଭଞ୍ଜ ଜିଲ୍ଲାର ସଦର ମହକୁମା ବାରିପଦାଠାରୁ ୫୦ କି.ମି. ଦୂର ।

ଜନସଂଖ୍ୟା - ଆଦିବାସୀ ଜାତିର ୮୦ଟି ପରିବାରର ୫୦୦ ଲୋକ

କାର୍ଯ୍ୟ- ଗ୍ରାମର ସ୍ୱଚ୍ଛ ଆକର୍ଷଣୀୟ ପରିବେଶ, ମନୋରମ ପ୍ରାକୃତିକ ଦୃଶ୍ୟାବଳୀ

ଯାତାୟତ- ବସ୍

ପ୍ରବେଶ ସମୟ - ସକାଳ ୧୦ ଟା.

ପ୍ରସ୍ଥାନ ସମୟ - ଅପରାହ୍ନ ୪ ଘଟିକା

ପଞ୍ଜିକରଣ ସୂଚନା -

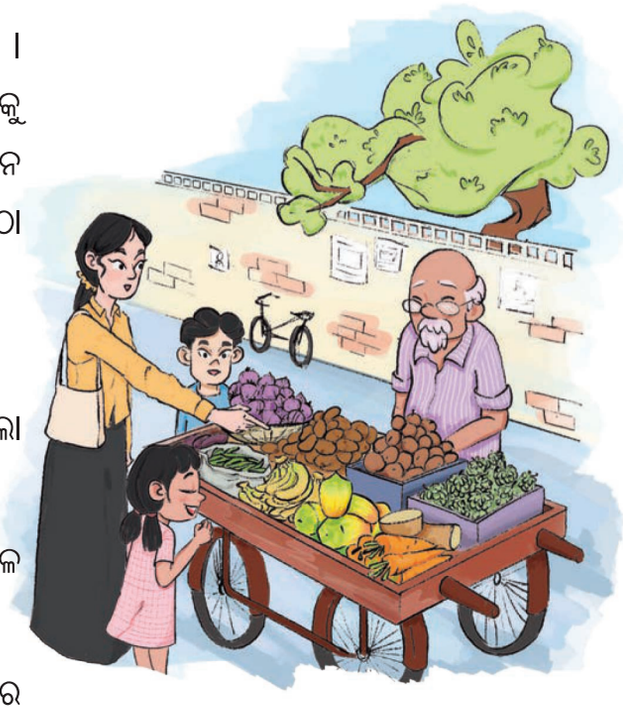
ଦେୟ ମୁକ୍ତ

ଯୋଗାଯୋଗ- ଶ୍ରୀମତୀ ରୀତା ଦାସ (ସହକାରୀ ଶିକ୍ଷୟିତ୍ରୀ)

ଆବଶ୍ୟକୀୟ ଜିନିଷ - ଟୋପି, ପାଣିବୋତଲ, ସ୍କୁଲବ୍ୟାଗ, ବହିଖାତା

ଲିତୁ ଓ ମିତୁ ବଜାରକୁ ଗଲେ

ଲିତୁ ଓ ମିତୁ ପରିଭ୍ରମଣ ପାଇଁ ବହୁତ ଉତ୍ସାହିତ ଥିଲେ । ସେମାନେ ତାଙ୍କ ମାଆଙ୍କ ସହିତ ସାପ୍ତାହିକ ବଜାରକୁ ଦରକାରୀ ଜିନିଷପତ୍ର କିଣିବା ପାଇଁ ଗଲେ । ସେମାନେ ପରିଭ୍ରମଣ ନିମନ୍ତେ କ'ଣ କ'ଣ କିଣିବେ ତାର ଏକ ଚିଠା ପ୍ରସ୍ତୁତ କଲେ ?



- ଫଳ ଓ ପନିପରିବା
- ପରିଭ୍ରମଣ ପାଇଁ ବିସ୍କୁଟ, ପାଣିବୋତଲ ଓ ଶୁଖିଲା ଖାଦ୍ୟ
- ମିଟୁ ଦାଦା ଗୋଟିଏ ଚାରିଚକିଆ ଠେଲାଗାଡ଼ିରେ ଫଳ ଓ ପନିପରିବା ବିକନ୍ତି ।
- ଫଳ ଓ ପନିପରିବାର ଦର ତାଲିକା ତଳ ସାରଣୀରେ ଦର୍ଶାଯାଇଅଛି ।

୧ କି.ଗ୍ରା. ପ୍ରତି

ଆଳୁ	..... ୪୫ ଟଙ୍କା
ବିନ୍‌ସ୍	..... ୯୫ ଟଙ୍କା
ମୂଳା	..... ୨୩ ଟଙ୍କା
ପିଆଜ	..... ୩୨ ଟଙ୍କା
ଆଳୁ	..... ୩୭ ଟଙ୍କା
ମାଟି ଆଳୁ	..... ୪୫ ଟଙ୍କା
ସପେଟା	..... ୭୦ ଟଙ୍କା
ଅମୃତଭଣ୍ଡା	..... ୬୫ ଟଙ୍କା
କଦଳୀ	..... ୫୫ ଟଙ୍କା

ମିଟୁ ଦାଦା, ଲିତୁ ଓ ମିତୁକୁ ବିଭିନ୍ନ ପରିମାଣର ଫଳ ଓ ପନିପରିବାର ଦର ହିସାବ କରିବାକୁ କହିଲେ । ଏହି କାର୍ଯ୍ୟ କରିବା ପାଇଁ ଗାର ଟାଣି, ଖେଳନା ଟଙ୍କା ବ୍ୟବହାର କରି କିମ୍ବା ଅନ୍ୟ କୌଣସି ଉପାୟରେ ତାଙ୍କୁ ହିସାବ କରିବାରେ ସାହାଯ୍ୟ କରିବା ।

୨ କି.ଗ୍ରା. ବିନ୍‌ସ୍‌ର ଦାମ୍
_____

୧ କି.ଗ୍ରା ଆଳୁ ଓ
୧ କି.ଗ୍ରା. ସପେଟାର ଦାମ୍
_____

୧ କି.ଗ୍ରା. ପିଆଜ ଓ
୧ କି.ଗ୍ରା. ଆଳୁର ଦାମ୍
_____

୧ କି.ଗ୍ରା. ମୂଳା ଓ
୧ କି.ଗ୍ରା ମାଟି ଆଳୁର ଦାମ୍
_____

୨ କି.ଗ୍ରା. ମୂଳା ଓ
୨ କି.ଗ୍ରା. ଅମୃତଭଣ୍ଡାର ଦାମ୍
_____

୨ କି.ଗ୍ରା. ପିଆଜ ଓ
୨ କି.ଗ୍ରା. ଆଳୁର ଦାମ୍
_____

ଏହି ଦୁଇଟି ହିସାବରୁ ତୁମେ
କ'ଣ ସୂଚନା ପାଉଛ ?

ତାଙ୍କ ମାଆ ମୋଟ୍‌ରେ ୧୬୩ ଟଙ୍କାର ଜିନିଷ କିଣିଲେ । ସେ କ'ଣ ସବୁ କିଣି ଥାଇପାରନ୍ତି ? (ଏକରୁ ଅଧିକ ସମ୍ଭାବନା ମଧ୍ୟ ଅଛି) ।

_____

_____

୧୬୩ ଟଙ୍କା

ଗୀତା ଦିଦି ଗୋଟିଏ ଦୋକାନରେ ଚାଉଳ, ଅଟା, ଡାଲି, ମସଲା ଆଦି ଦ୍ରବ୍ୟ ବିକ୍ରି କରୁଥିଲେ । ଯେତେବେଳେ ତାଙ୍କ ମା ସଉଦା କିଣୁଥିଲେ ଲିତୁ ଓ ମିତୁ ଗ୍ରାହକମାନଙ୍କୁ ଅବଶିଷ୍ଟ ରାଶି ଫେରସ୍ତ କରିବାରେ ଗୀତା ଦିଦିକୁ ସାହାଯ୍ୟ କରୁଥିଲେ । ଗୀତା ଦିଦି ମଧ୍ୟ ସେମାନଙ୍କୁ କିଛି କୌଶଳପୂର୍ଣ୍ଣ ପ୍ରଶ୍ନ ପଚାରୁଥିଲେ । ତଳେ ଦିଆଯାଇଥିବା ପ୍ରତ୍ୟେକ କ୍ଷେତ୍ରରେ ଖାଲି ସ୍ଥାନରେ ଥିବା ସଂଖ୍ୟାଗୁଡ଼ିକ ପାଇବାପାଇଁ ସେମାନଙ୍କୁ ସାହାଯ୍ୟ କର । ଏଥିପାଇଁ ତୁମେ ଗାର ଟାଣି, ଖେଳଣା ଟଙ୍କା କିମ୍ବା ଅନ୍ୟ କୌଣସି ଉପାୟ ବ୍ୟବହାର କରିପାରିବ ।



ଜିନିଷର ମୂଲ୍ୟ	୧୧୩ ଟଙ୍କା
ଦେଇଥିବା ଟଙ୍କା	୧୫୦ ଟଙ୍କା
ଫେରସ୍ତ	୩୭ ଟଙ୍କା

ଜିନିଷର ମୂଲ୍ୟ	୧୮୫ ଟଙ୍କା
ଦେଇଥିବା ଟଙ୍କା	୨୦୦ ଟଙ୍କା
ଫେରସ୍ତ	

ଜିନିଷର ମୂଲ୍ୟ	
ଦେଇଥିବା ଟଙ୍କା	୨୦୦ ଟଙ୍କା
ଫେରସ୍ତ	୦ ଟଙ୍କା

ଜିନିଷର ମୂଲ୍ୟ	୪୩୫ ଟଙ୍କା
ଦେଇଥିବା ଟଙ୍କା	୫୦୦ ଟଙ୍କା
ଫେରସ୍ତ	

ଜିନିଷର ମୂଲ୍ୟ	୧୪୯ ଟଙ୍କା
ଦେଇଥିବା ଟଙ୍କା	୫୦୦ ଟଙ୍କା
ଫେରସ୍ତ	

ଜିନିଷର ମୂଲ୍ୟ	୪୬ ଟଙ୍କା
ଦେଇଥିବା ଟଙ୍କା	
ଫେରସ୍ତ	

ଜିନିଷର ମୂଲ୍ୟ	
ଦେଇଥିବା ଟଙ୍କା	୨୦୦ ଟଙ୍କା
ଫେରସ୍ତ	୭୫ ଟଙ୍କା

ଜିନିଷର ମୂଲ୍ୟ	୧୪୯ ଟଙ୍କା
ଦେଇଥିବା ଟଙ୍କା	
ଫେରସ୍ତ	୧୨୦ ଟଙ୍କା

ଜିନିଷର ମୂଲ୍ୟ	
ଦେଇଥିବା ଟଙ୍କା	
ଫେରସ୍ତ	



ଲିତୁ ଓ ମିତୁ ବାଟରେ ସାଙ୍ଗମାନଙ୍କ ସହିତ ଖାଇବା ପାଇଁ ୩ କି.ଗ୍ରା. କଦଳୀ କିଣିଲେ । ତଳ-ଲିଖିତ ବିକଳ୍ପ ଗୁଡ଼ିକ ମଧ୍ୟରୁ କେଉଁଗୁଡ଼ିକୁ ବ୍ୟବହାର କରି ସେମାନେ କଦଳୀ କିଣିପାରିବେ ?

(କ)



(ଖ)



(ଗ)



(ଘ)

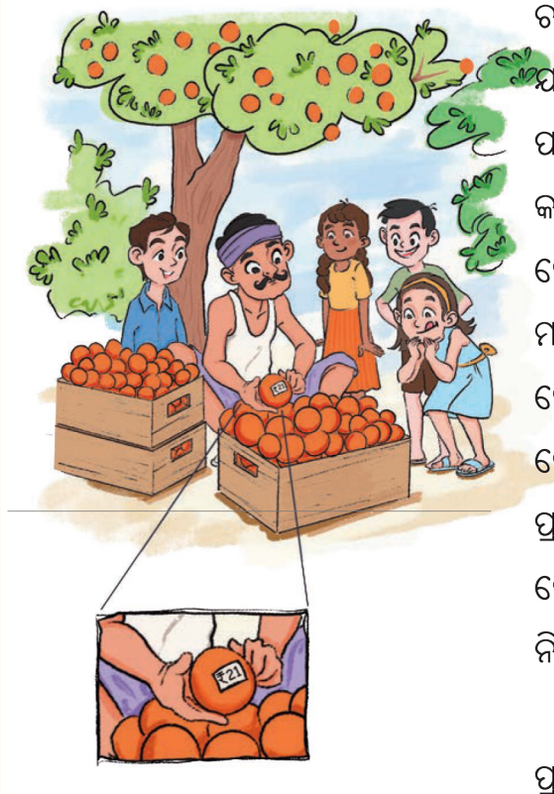


(ଙ)



ଶିକ୍ଷକଙ୍କ ପାଇଁ ସୂଚନା: ପିଲାମାନେ ବ୍ୟବହାର କରିଥିବା କାର୍ଯ୍ୟ ପନ୍ଥାଗୁଡ଼ିକୁ ସହପାଠୀମାନଙ୍କ ମଧ୍ୟରେ ଆଲୋଚନା କରିବାପାଇଁ ଉତ୍ସାହିତ କରନ୍ତୁ । ଉପର ସମସ୍ୟାଗୁଡ଼ିକୁ ସମାଧାନ କରିବା ପାଇଁ ସହଜ ଓ ସରଳ ପନ୍ଥା ଅବଲମ୍ବନ କରିବାରେ ସେମାନଙ୍କୁ ମାର୍ଗଦର୍ଶନ କରନ୍ତୁ ।

ଗାଣିତିକ ଧନ୍ଦା



ଚାରିଜଣ ପିଲା ବୁଲୁଥିବା ସମୟରେ ଏକ କମଳା ବଗିଚା ପାଖ ଦେଇ ଯାଉଥିଲେ । ସେଠାରେ ବିକୁଥିବା ଲୋକକୁ ଗୋଟିଏ କମଳାର ଦାମ୍ ପଚାରିଲେ । ଲୋକଟି ପ୍ରତି କମଳାର ଦାମ୍ ୨୧ ଟଙ୍କା ବୋଲି କହିଲା ।

ସେମାନେ ସମସ୍ତେ ଦୁଇଟି ଲେଖାଏଁ କମଳା କିଣିଲେ । ଲୋକଟି ଖୁସି ମନରେ ସମସ୍ତଙ୍କୁ କମଳା ଦେଲା । ସେମାନେ କମଳାଗୁଡ଼ିକୁ ନେଇ ସେମାନଙ୍କ ପକେଟ୍‌ରେ ରଖିଲେ ଏବଂ ପକେଟ୍‌ରୁ ଟଙ୍କା ବାହାର କରି ଲୋକଟିକୁ ଦେଲେ ।

ପ୍ରତ୍ୟେକେ ବିଭିନ୍ନ ମୂଲ୍ୟର ନୋଟ୍ ଦେଇଥିଲେ । କୃଷ୍ଣ ୫୦ ଟଙ୍କା ନୋଟ୍, ସୁଦାମା ୧୦୦ ଟଙ୍କା ନୋଟ୍, ମାଳା ୨୦୦ ଟଙ୍କା ନୋଟ୍ ଓ ନିଳିମା ୫୦୦ ଟଙ୍କା ନୋଟ୍ ଦେଲେ ।

ପ୍ରତ୍ୟେକ କେତେ ଲେଖାଏଁ ଟଙ୍କା ଫେରସ୍ତ ପାଇବେ ?

କୃଷ୍ଣ

ଦେଇଥିବା ଟଙ୍କା :.....

ଫେରସ୍ତ ଟଙ୍କା : .....

ସୁଦାମା

ଦେଇଥିବା ଟଙ୍କା : .....

ଫେରସ୍ତ ଟଙ୍କା : .....

ମାଳା

ଦେଇଥିବା ଟଙ୍କା :.....

ଫେରସ୍ତ ଟଙ୍କା :.....

ନିଳିମା

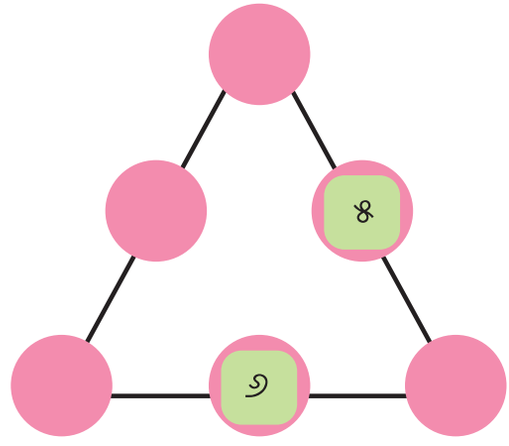
ଦେଇଥିବା ଟଙ୍କା :.....

ଫେରସ୍ତ ଟଙ୍କା :.....

ଆସ ଖେଳିବା -

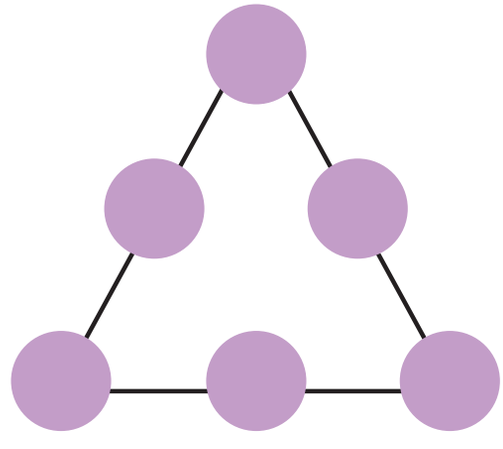
୧ ରୁ ୬ ସଂଖ୍ୟା ଗୁଡ଼ିକୁ ଖାଲିସ୍ଥାନରେ ଏପରି ଲେଖ, ଯେପରି ତ୍ରିଭୁଜର ପ୍ରତ୍ୟେକ ପାର୍ଶ୍ୱର ସଂଖ୍ୟାମାନଙ୍କ ସମଷ୍ଟି ୯ ହେବ । କୌଣସି ସଂଖ୍ୟା ପୁନରାବୃତ୍ତି ହେବ ନାହିଁ ।





୧ ରୁ ୬ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ସଂଖ୍ୟାଗୁଡ଼ିକୁ ଏପରି ବ୍ୟବହାର କର । ଯେପରି ତ୍ରିଭୁଜର ପ୍ରତ୍ୟେକ ପାର୍ଶ୍ୱର ସଂଖ୍ୟାମାନଙ୍କ ସମଷ୍ଟି ୧୦ ହେବ ।





ଏହି ୬ ଗୋଟି ସଂଖ୍ୟା ଗୁଡ଼ିକୁ ନେଇ ତୁମେ ଆଉ କେଉଁ ସମଷ୍ଟି ନିର୍ଣ୍ଣୟ କରିପାରିବ ? ତୁମେ ପ୍ରତ୍ୟେକ ପାର୍ଶ୍ୱର ସଂଖ୍ୟାମାନଙ୍କ ସମଷ୍ଟି ୧୨ କରିପାରିବ କି ? ପ୍ରତ୍ୟେକ ପାର୍ଶ୍ୱର ସଂଖ୍ୟାମାନଙ୍କ ସମଷ୍ଟି ୧୩ କରିପାରିବ କି ?

କେଉଁ କୌଶଳ ବ୍ୟବହାର କରି ତୁମେ ସଂଖ୍ୟା ଗୁଡ଼ିକ ଲେଖିବ ?

ଯୋଗ କର

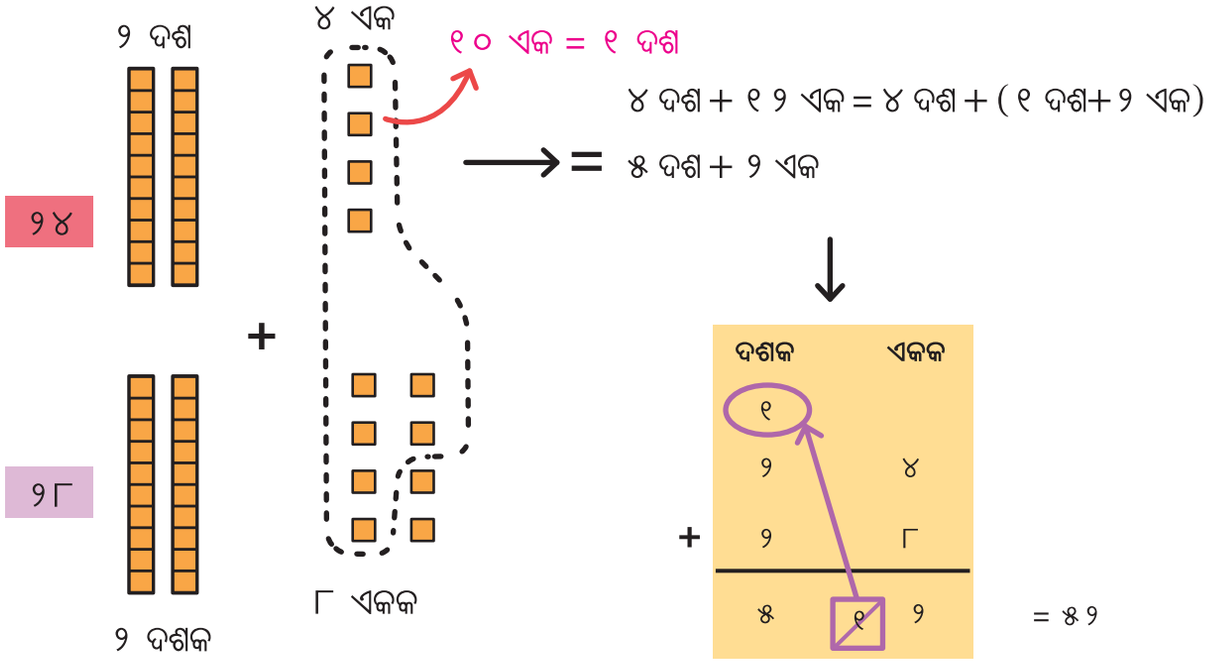


ଲିତୁ ଓ ମିତୁ ତା ପରଦିନ ସକାଳୁ ଏକ ବସ୍‌ରେ ବୋବେଇଜୋଡ଼ା ଗ୍ରାମକୁ ପରିଭ୍ରମଣରେ ଗଲେ । ତାଙ୍କ ବିଦ୍ୟାଳୟରୁ ୨୪ ଜଣ ଶିକ୍ଷକ ଶିକ୍ଷୟିତ୍ରୀ ଓ ୪୩୮ ଜଣ ଛାତ୍ରଛାତ୍ରୀ ପରିଭ୍ରମଣରେ ଯାଇଥିଲେ । ପଡ଼ୋଶୀ ବିଦ୍ୟାଳୟରୁ ୪୭୬ ଜଣ ଛାତ୍ରଛାତ୍ରୀଙ୍କ ସହିତ ୨୮ ଜଣ ଶିକ୍ଷକ ଶିକ୍ଷୟିତ୍ରୀ ମଧ୍ୟ ସେହି ସ୍ଥାନକୁ ପରିଭ୍ରମଣରେ ଯାଇଥିଲେ ।

ଯାଇଥିବା ଶିକ୍ଷକ ଶିକ୍ଷୟିତ୍ରୀମାନଙ୍କ ସଂଖ୍ୟା କଳନା କର ।

ଦୁଇଟି ବିଦ୍ୟାଳୟର କେତେ ଜଣ ଶିକ୍ଷକ ଶିକ୍ଷୟିତ୍ରୀ ପିଲାମାନଙ୍କ ସହିତ ଯାଇଥିଲେ ?

୨୪ + ୨୮



ପିଲାମାନଙ୍କ ସହିତ ୫୨ ଜଣ ଶିକ୍ଷକ ଶିକ୍ଷୟିତ୍ରୀ ଯାଇଥିଲେ ।

ଶିକ୍ଷକଙ୍କ ପାଇଁ ସୂଚନା: ପିଲାମାନଙ୍କୁ ସମସ୍ୟା ସମାଧାନ ପାଇଁ ପାରମ୍ପରିକ ଶବ୍ଦ ଯଥା ଛାଡ଼ିବା, ସମୁଦାୟ, କମ୍, ଅଧିକ ବ୍ୟବହାର କରିବା ପରିବର୍ତ୍ତେ ଶିକ୍ଷକମାନେ ପ୍ରଶ୍ନ ଦେଖି ବିଭିନ୍ନ ଛବି ଅଙ୍କନ କରି ସମସ୍ୟା ଗୁଡ଼ିକର ସମାଧାନ କରିବା ନିମିତ୍ତ ଶିକ୍ଷାର୍ଥୀମାନଙ୍କୁ ଉତ୍ସାହିତ କରନ୍ତୁ। ବହିଶେଷରେ କେତେକ ଉକ୍ତି ଭିତ୍ତିକ ଗଣିତ ଓ ସେମାନଙ୍କର ଚିତ୍ରିତ ଉପସ୍ଥାପନର ଉଦାହରଣ ଦିଆଯାଇଛି ।

ଏହି ପରିଭ୍ରମଣରେ କେତେ ଜଣ ପିଲା ଯାଇଥିଲେ ?

୪୩୮+୪୭୬

ପରିଭ୍ରମଣରେ ଯାଇଥିବା ପିଲାମାନଙ୍କ ସଂଖ୍ୟା କଳନା କର.....

୪୩୮

୪ ଶତ ୩ ଦଶ ୮ ଏକ

୧୦ ଏକ = ୧ ଦଶ

୮ ଶହ + ୧୦ ଦଶ + ୧୪ ଏକ
= ୮ ଶହ + ୧୦ ଦଶ + (୧ ଦଶ + ୪ ଏକ)
= ୮ ଶହ + ୧୧ ଦଶ + ୪ ଏକ
= ୮ ଶହ + (୧ ଶହ + ୧ ଦଶ) + ୪ ଏକ
= ୯ ଶହ + ୧ ଦଶ + ୪ ଏକ

୪୭୬

୪ ଶତ ୭ ଦଶ ୬ ଏକ

୧୦ ଦଶ = ୧ ଶହ

	ଶତକ	ଦଶକ	ଏକକ
	୧	୧	
	୪	୩	୮
+	୪	୭	୬
	୯	୧	୪
	୯	୧	୪

୯୧୪ ଜଣ ଛାତ୍ରଛାତ୍ରୀ ବୋବେଇଜୋଡ଼ା ଯାଇଥିଲେ ।

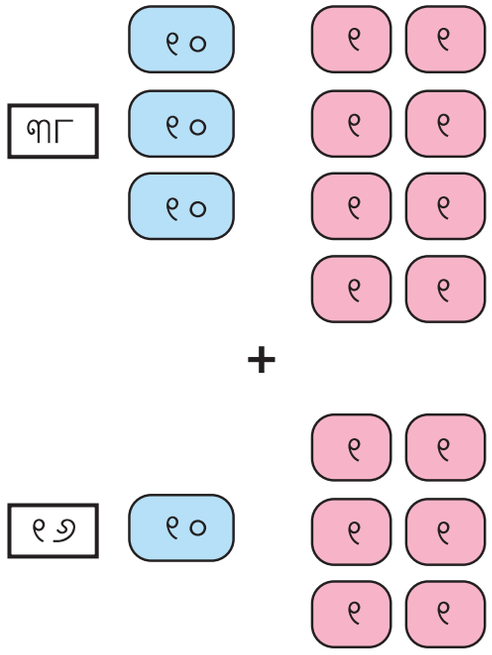
ଶିକ୍ଷକଙ୍କ ପାଇଁ ସୂଚନା: ବାସ୍ତବ ଜିନିଷରୁ ଅମୂର୍ତ୍ତ ଆଲ୍‌ଗୋରିଦିମ୍‌ରେ ପହଞ୍ଚିବା ଯାଏଁ ଶିକ୍ଷାର୍ଥୀ ମାନଙ୍କୁ ସହାୟତା କରନ୍ତୁ । ଦର୍ଶାଯାଇଥିବା ଭଳ ସୋପାନଭିତ୍ତିକ ଗାଣିତିକ ବାଖ୍ୟା ପିଲାମାନଙ୍କ ପାଇଁ ଉତ୍ତମ ହେବ । ଦର୍ଶାଅ ଯେ ପ୍ରତ୍ୟେକ ସମୟରେ ୧୦ ଏକ କୁ ୧ ଦଶ, ୧୦ ଦଶକୁ ୧ ଶହ, ୧୦ ଶହକୁ ୧ ହଜାରରେ ପୁନର୍ଗଠନ ଶବ୍ଦର ବ୍ୟବହାର କରାଯାଇଛି । ଶିକ୍ଷାର୍ଥୀମାନଙ୍କୁ ପୂର୍ବଶ୍ରେଣୀରେ ପଢ଼ାଯାଇଥିବା ପ୍ରଣାଳୀ ଯଥା ଗାର ପକାଇବା, ଗଣିବା ବା ଉଚ୍ଚ ସ୍ୱରରେ ପଠନ କରିବା ପାଇଁ ଉତ୍ସାହିତ କରନ୍ତୁ । ଶିକ୍ଷାର୍ଥୀମାନଙ୍କୁ ସଂପୂର୍ଣ୍ଣ ସାମର୍ଥ୍ୟ କରିବା ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ଦୁଇ ଅଙ୍କ ବିଶିଷ୍ଟ ସଂଖ୍ୟା ନେଇ ବିଭିନ୍ନ ଗାଣିତିକ ପ୍ରକ୍ରିୟା କରନ୍ତୁ ।

ଲିତୁ ଓ ମିତୁ ୩୮ ଟଙ୍କା ମୂଲ୍ୟର ଏକ ତରଭୂଜ ଖଣ୍ଡ ଖାଇଲେ । ଏହା ତାଙ୍କୁ ଭଲ ଲାଗିବାରୁ ଆଉ ଏକ ଛୋଟ ତରଭୂଜ ଖଣ୍ଡ ୧୬ ଟଙ୍କା ମୂଲ୍ୟରେ କିଣିଲେ । ସେମାନେ ତରଭୂଜ ଖାଇବାର କେତେ ଟଙ୍କା ଖର୍ଚ୍ଚ କଲେ ?

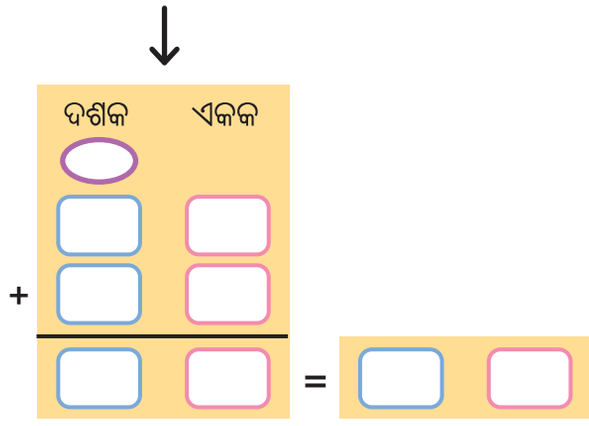
ସେମାନେ ଖର୍ଚ୍ଚ କରିଥିବା ଟଙ୍କା କଳନା କର ।

_____

୩୮ + ୧୬



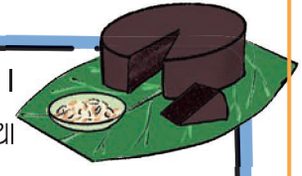
⟶ = ___ ଦଶ + ___ ଏକ



ସେମାନେ ଖର୍ଚ୍ଚ କଲେ ___ ଟଙ୍କା ।

ଉପର ବାକ୍ୟଗୁଡ଼ିକର ପୁନଃ ଏକତ୍ରୀକରଣ କରିସାରିବା ପରେ ଶେଷ ଉତ୍ତରଟି ଲେଖ ।

ତରଭୂଜ ଏକ ଖରାଦିନିଆ ଫଳ । ଏହା ଖରାଦିନେ ଆମ ଓଡ଼ିଶାରେ ପ୍ରଚୁର ପରିମାଣରେ ମିଳେ । କାକୁଡ଼ି ଭଳି ତରଭୂଜ ଖରା ସମୟରେ ଖାଇଲେ ଦେହକୁ ପ୍ରଚୁର ଜଳୀୟ ଅଂଶ ମିଳେ । ନଦୀ କୂଳିଆ ଅଞ୍ଚଳରେ ଏହା ବହୁ ପରିମାଣରେ ଚାଷ ହୁଏ । ବୋବେଇଜୋଡ଼ାରେ ଖରାଦିନେ ଏହା ପ୍ରଚୁର ପରିମାଣରେ ମିଳେ ।



ଶିକ୍ଷକଙ୍କ ପାଇଁ ସୂଚନା : ପିଲାମାନଙ୍କୁ ଉତ୍ସାହିତ କରନ୍ତୁ ଦଶ ଆଧାର ବ୍ଲକ୍ ପରିବର୍ତ୍ତେ ଧୀରେ ଧୀରେ ଟୋକେନ୍ ବ୍ୟବହାର କରିବେ । ଉଭୟ ସୋପାନରେ ଥିବା ସମାନତା ପିଲାଙ୍କ ଦୃଷ୍ଟିକୁ ଆଣନ୍ତୁ ।

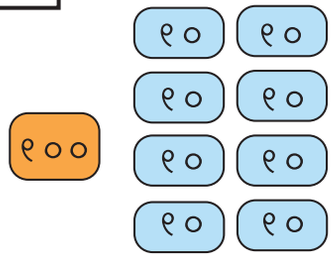


ଲିତୁ ଓ ମିତୁ ତାଙ୍କ କୁମ୍ଭିରୁ ୧୮୫ ଟଙ୍କା ସଂଗ୍ରହ କଲେ । ତାଙ୍କ ମାଆ ତାଙ୍କୁ ୧୨୫ ଟଙ୍କା ପରିଭ୍ରମଣ ପାଇଁ ଦେଲେ । ପରିଭ୍ରମଣ ପାଇଁ ସେମାନେ ସମୁଦାୟ କେତେ ଟଙ୍କା ନେଇଥିଲେ ?

ସେମାନେ ନେଇଥିବା ଟଙ୍କା କଳନା କର ____।

୧୮୫ + ୧୨୫

୧୮୫

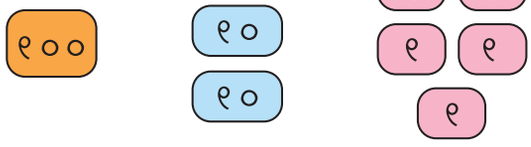


____ଶହ ____ଦଶ + ____ଏକ

= ____ଶହ ____ଦଶ + ____ଏକ

+

୧୨୫



	ଶତକ	ଦଶକ	ଏକକ
	⬭	⬭	
	▭	▭	▭
+	▭	▭	▭
	▭	▭	▭
=	▭	▭	▭

ଲିତୁ ଓ ମିତୁ --------- ଟଙ୍କା ପରିଭ୍ରମଣ ପାଇଁ ନେଇଥିଲେ ।

ଉପର ବାକ୍ସଗୁଡ଼ିକର ପୁନଃ ସଂଗଠିତ କରିସାରିବା ପରେ ଶେଷ ଉତ୍ତରଟି ଲେଖ ।

ଆସ ହିସାବ କରିବା



୧. କୋରାପୁଟର ଏକ ବିଦ୍ୟାଳୟରେ କଳାଶିକ୍ଷା କେନ୍ଦ୍ରଟିଏ ଅଛି । ନିମ୍ନ ସଂଖ୍ୟକ ଛାତ୍ରଛାତ୍ରୀମାନେ ତବଲା ବଜାଇବା ଓ ଗୀତ ଗାଇବା ଶିଖୁଛନ୍ତି । ପ୍ରଥମେ କଳନା କର ଓ ପରେ ମୋଟ ପିଲାମାନଙ୍କର ସଂଖ୍ୟା ନିର୍ଣ୍ଣୟ କର ।

	ତବଲା ବାଦକ	ଗାୟକ ଗାୟିକା	ମୋଟ
ବାଳକ	୭୮	୫୩୨	_____ ବାଳକ
ବାଳିକା	୯୫	୩୪୬	_____ ବାଳିକା
ମୋଟ୍	_____ ତବଲା ବାଦକ	_____ ଗାୟକ ଗାୟିକା	

୧୫ ଜଣ ଅଧିକ ବାଳିକା ବିଦ୍ୟାଳୟରେ ଯୋଗ ଦେଲେ ଏବଂ ସେମାନେ ତବଲା ବାଦନ ଶିକ୍ଷା ପାଇଁ ଆଗ୍ରହ ପ୍ରକାଶ କଲେ । ବର୍ତ୍ତମାନ କେତେଜଣ ବାଳିକା ତବଲା ବାଦନ ଶିକ୍ଷାଲାଭ କଲେ ?

୨. ଉପଯୁକ୍ତ ଭାବେ ସଂଖ୍ୟାଗୁଡ଼ିକୁ ନିଜ ଖାତାରେ ସ୍ତମ୍ଭରେ ଯୋଗ କର ।

କ. ୩୨+୪୭ ଖ. ୬୫୪+୯୫ ଗ. ୨୮୬+୧୨୩

ଘ. ୪୭୬+୩୨୪ ଙ. ୭୦୦+୨୮୯ ଚ. ୫୩୪+୪୮୩

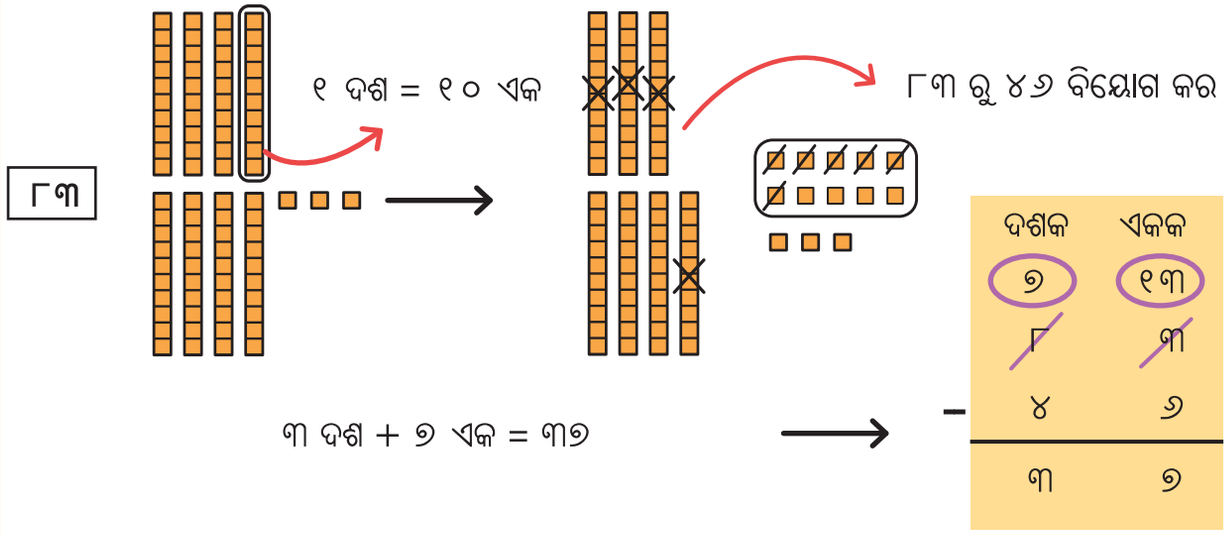
୩. ପ୍ରୀତିର ବିଦ୍ୟାଳୟରେ ୪୨୩ ଜଣ ଛାତ୍ରଛାତ୍ରୀ ଅଛନ୍ତି । ତାଙ୍କ ବିଦ୍ୟାଳୟରେ ତା'ର ମାମୁଁ ଝିଅ ଭଉଣୀ ପଢୁଥିବା ବିଦ୍ୟାଳୟ ଅପେକ୍ଷା ୧୭୮ ଜଣ କମ୍ ଛାତ୍ରଛାତ୍ରୀ ଅଛନ୍ତି । ପ୍ରୀତିର ମାମୁଁ ଝିଅ ଭଉଣୀ ପଢୁଥିବା ବିଦ୍ୟାଳୟରେ ମୋଟ୍ କେତେଜଣ ଛାତ୍ରଛାତ୍ରୀ ପଢୁଛନ୍ତି ?

ବିୟୋଗ କର

ବାଟରେ ବସ୍‌ଟି କିଛି ସମୟ ଜଳଖିଆ ପାଇଁ ଅଟକିଥିଲା । ୮୩ ଜଣ ଛାତ୍ରଛାତ୍ରୀ ମାଣ୍ଡିଆଲଡୁ ଓ ୪୬ ଜଣ ଛାତ୍ରଛାତ୍ରୀ ମୁଢ଼ିମୁଆଁ କିଣିଲେ । କେତେଜଣ ଅଧିକ ପିଲା ମାଣ୍ଡିଆ ଲଡୁ କିଣିଲେ ?

ପାର୍ଥକ୍ୟ କଳନା କର ।

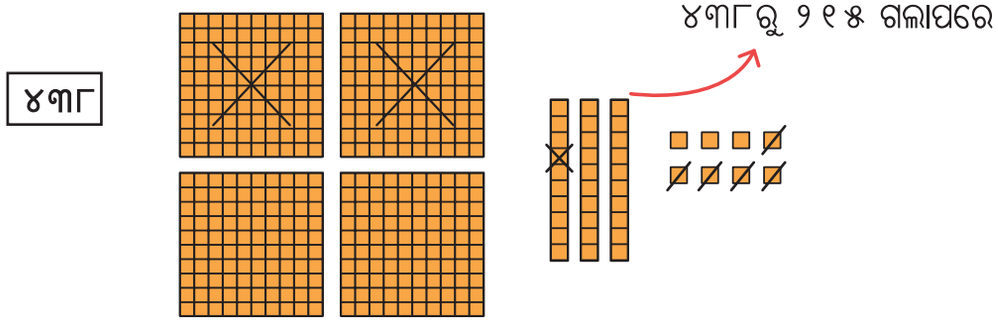
ମାଣ୍ଡିଆ ଲଡୁ କିଣିଥିବା ଛାତ୍ରଛାତ୍ରୀଙ୍କ ସଂଖ୍ୟା ଓ ମୁଢ଼ିମୁଆଁ କିଣିଥିବା ଛାତ୍ରଛାତ୍ରୀଙ୍କ ସଂଖ୍ୟା ମଧ୍ୟରେ ପାର୍ଥକ୍ୟ = ୮୩ – ୪୬



୩୭ ଜଣ ଅଧିକ ଛାତ୍ରଛାତ୍ରୀ ମାଣ୍ଡିଆ ଲଡୁ କିଣିଥିଲେ ।

ଅପେକ୍ଷାରେ ଥିବା ଛାତ୍ରଛାତ୍ରୀମାନଙ୍କର ସଂଖ୍ୟା କଳନା କର ।

ସମସ୍ତ ୪୩୮ ଜଣ ଛାତ୍ରଛାତ୍ରୀ ସ୍ୱଚ୍ଛଗ୍ରାମ ବୋବେଇଜୋଡ଼ା ବୁଲି ଯିବାକୁ ବାହାରିଲେ । ସେମାନଙ୍କ ମଧ୍ୟରୁ ପ୍ରଥମେ ୨୧୫ ଜଣ ଛାତ୍ରଛାତ୍ରୀ ସ୍ୱଚ୍ଛଗ୍ରାମ ଅଭୟାରଣ୍ୟ ଦେଖିବାକୁ ଗଲେ । କେତେଜଣ ଛାତ୍ରଛାତ୍ରୀ ବୋବେଇଜୋଡ଼ା ସ୍ୱଚ୍ଛ ପରିବେଶ ଦେଖିବାକୁ ଅପେକ୍ଷା କରି ରହିଲେ ? ଅପେକ୍ଷାରେ ରହିଥିବା ଛାତ୍ରଛାତ୍ରୀଙ୍କ ସଂଖ୍ୟା = ୪୩୮ – ୨୧୫



୨ ଶହ + ୨ ଦଶ + ୩ ଏକ = ୨୨୩

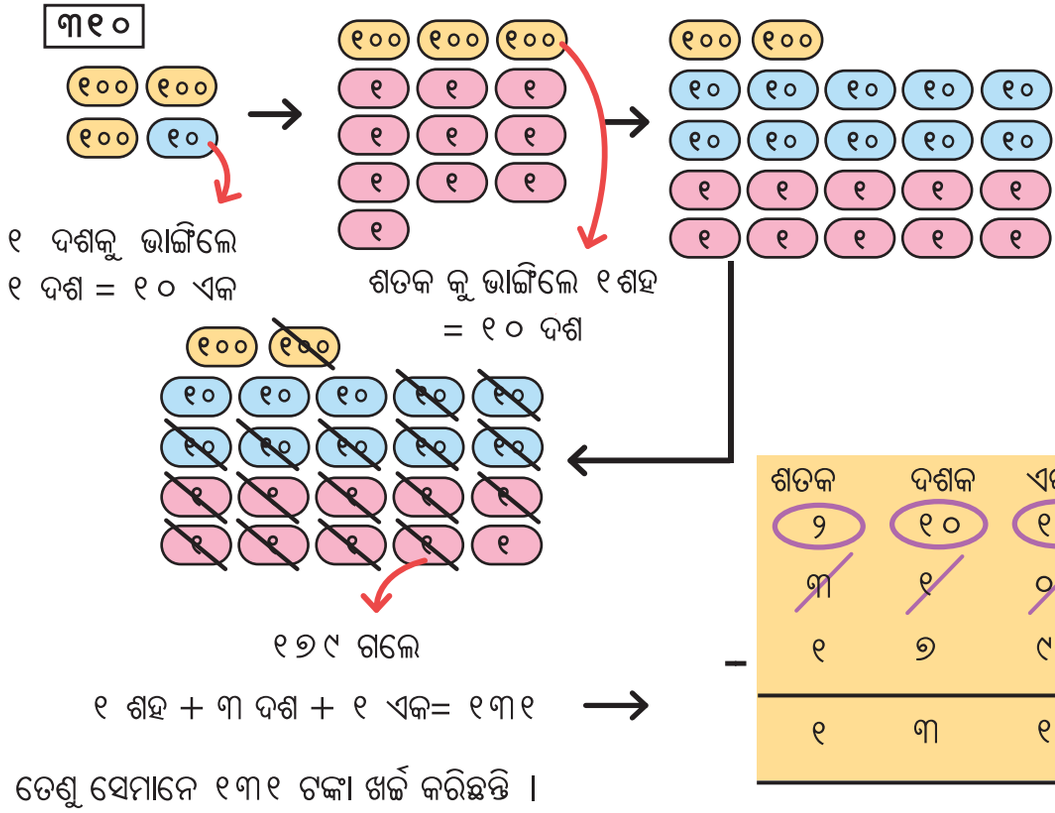
୨୨୩ ଜଣ ଛାତ୍ରଛାତ୍ରୀ ଅପେକ୍ଷା କରିଥିଲେ ।

ଶତକ	ଦଶକ	ଏକକ
୪	୩	୮
− ୨	୧	୫
୨	୨	୩

ଲିତୁ ଓ ମିତୁ ମୋଟ୍‌ରେ ୩୧୦ ଟଙ୍କା ଆଣିଥିଲେ । ବାଟରେ ଖାଦ୍ୟ ଓ ଉପହାର କିଣିବା ପରେ ତାଙ୍କ ପାଖରେ ୧୭୯ ଟଙ୍କା ରହିଲା । ସେମାନେ ବର୍ତ୍ତମାନ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ କେତେ ଟଙ୍କା ଖର୍ଚ୍ଚ କରିଛନ୍ତି ?

କଳନା କରି ଉତ୍ତର ଲେଖ ।

ଖର୍ଚ୍ଚ ହୋଇଥିବା ଟଙ୍କା = ୩୧୦ − ୧୭୯



୧ ଶହ + ୩ ଦଶ + ୧ ଏକ= ୧୩୧

ଶତକ	ଦଶକ	ଏକକ
୨	୧୦	୧୦
− ୩	୧	୦
୧	୭	୯
୧	୩	୧

ତେଣୁ ସେମାନେ ୧୩୧ ଟଙ୍କା ଖର୍ଚ୍ଚ କରିଛନ୍ତି ।

ଶିକ୍ଷକଙ୍କ ପାଇଁ ସୂଚନା: ସୋପାନଭିତ୍ତିକ କାର୍ଯ୍ୟ କରିବା ଆଗରୁ ପିଲାମାନେ ପ୍ରଥମେ ସ୍ଥୂଳ ବସ୍ତୁ ବ୍ୟବହାର କରିବେ । ଆପଣଙ୍କୁ ଏହା ଜଣାଇବାକୁ ହେବ ଯେ ସୋପାନ ଭିତ୍ତିକ ପଦ୍ଧା ବ୍ୟବହାର କରି ପର୍ଯ୍ୟାୟକ୍ରମେ ହିସାବ କରିବା ବେଳେ ଏକକ ସ୍ଥାନ ଅଙ୍କରୁ ଆରମ୍ଭ କରିବାକୁ ହେବ । ପରେ ଏକକରୁ ଦଶକ ଅଙ୍କ ଏବଂ ଦଶକରୁ ଶତକ ଅଙ୍କର କାର୍ଯ୍ୟ କରାଯିବ । ଏକକ ସ୍ଥାନର ବିୟୋଗ ବେଳେ ଆବଶ୍ୟକୀୟ ଏକ ନ ଥିଲେ ଗୋଟିଏ ଦଶକୁ ଭାଙ୍ଗି ୧୦ଟି ଏକରେ ପରିଣତ କରିବାକୁ ହେବ । ସେହି କ୍ରମରେ ଏକ ଶହକୁ ୧୦ଟି ଦଶରେ ପରିଣତ କରାଯାଇପାରିବ ।

ଆସ ସମାଧାନ କରିବା -

୧. ରାମ ମଉସା ତାଙ୍କ ଆମ୍ବଗଛରୁ ଗତବର୍ଷ ୨୬୪ଟି ଆମ୍ବ ପାଇଥିଲେ । ଏ ବର୍ଷ ସେ ୫୨୭ଟି ଆମ୍ବ ପାଇଲେ । ଏବର୍ଷ ସେ ଗତବର୍ଷ ଅପେକ୍ଷା କେତେ ଅଧିକ ଆମ୍ବ ପାଇଲେ ?

କଳନା କରି
ଉତ୍ତର ଲେଖ ।
_____

ଆବଶ୍ୟକ ସ୍ଥଳେ ଟୋକନ୍ ବ୍ୟବହାର କରି କିମ୍ବା ଚିତ୍ର ଅଙ୍କନ କରି ଉପରୋକ୍ତ ପ୍ରଶ୍ନକୁ ଚିତ୍ର ମାଧ୍ୟମରେ ଦର୍ଶାଅ ।

	ଶତକ	ଦଶକ	ଏକକ

୨. ଦଶହରା ଅବସରରେ ହେଉଥିବା ଖେଳନା ମେଳାକୁ ରଞ୍ଜିତା ୬୩୯ଟି ଖେଳନା ତିଆରି କରି ନେଇଥିଲା । ସେହି ମେଳାରେ ସେ ୫୩୧ଟି ଖେଳନା ବିକ୍ରି କରିଥିଲା । କେତୋଟି ଖେଳନା ବଳକା ରହିଲା ?
ଖେଳନା ବଳକା ରହିଲା = _____

କଳନା କରି
ଉତ୍ତର ଲେଖ ।
_____

ଆବଶ୍ୟକ ସ୍ଥଳେ ଟୋକନ୍ ବ୍ୟବହାର କରି ବା ଚିତ୍ର ଆଙ୍କି ଉପରୋକ୍ତ ପ୍ରଶ୍ନକୁ ଚିତ୍ର ମାଧ୍ୟମରେ ଦର୍ଶାଅ ।

	ଶତକ	ଦଶକ	ଏକକ

୩. ସଂଖ୍ୟା ଗୁଡ଼ିକୁ ସ୍ତମ୍ଭରେ ସଜାଇ ବିୟୋଗଫଳ ନିର୍ଣ୍ଣୟ କର ।

କ. ୮୩ – ୨୯ ଘ. ୮୦୩–୩୫୦

ଖ. ୩୪୫–୧୨୩ ଙ. ୯୦୦–୩୨୮

ଗ. ୭୬୩–୪୩୭

୪. ନିମ୍ନଲିଖିତ ବହିଗୁଡ଼ିକ ରାମପୁର ଗ୍ରାମର ଫକୀରମୋହନ ପାଠାଗାରରେ ଅଛି । ପିଲାମାନେ ଛୁଟିରେ ବହିଗୁଡ଼ିକ ପଢ଼ିବା ପାଇଁ ପାଠାଗାରରୁ ଆଣିଥିଲେ ।

ବହିର ନାମ	ବହିର ପୃଷ୍ଠା ସଂଖ୍ୟା
 ସ୍ୱାମୀ ବିବେକାନନ୍ଦ	୧୭୯
 ପଞ୍ଚତନ୍ତ୍ର କାହାଣୀ	୨୩୬
 ଜହ୍ନମାମୁଁ	୩୦
 ଆକବର ଓ ବୀରବଲ୍	୯୬
 ନୀଳ ଛତା	୯୦
 ମହାପୁରୁଷଙ୍କ ଜୀବନୀ	୧୨୮

କ. ରାଜୁ ପଞ୍ଚତନ୍ତ୍ର କାହାଣୀର ବହିଟି ଖରାଛୁଟିରେ ପଢ଼ିଲା । ନିକୁ ଆକବର ଓ ବୀରବଲ, ଜହ୍ନମାମୁଁ ଓ ନୀଳଛତା ବହି ପଢ଼ିଲା । ଏମାନଙ୍କ ମଧ୍ୟରୁ କିଏ ଅଧିକ ପୃଷ୍ଠାର ବହି ପଢ଼ିଲା ଓ କେତେ ଅଧିକ ପୃଷ୍ଠା ପଢ଼ିଲା ?

ଖ. ସୋନୁ ମହାପୁରୁଷଙ୍କ ଜୀବନୀ ବହିରୁ ୨୩ ପୃଷ୍ଠା ପଢ଼ିଲା । ଆଉ କେତେ ପୃଷ୍ଠା ବଳକା ରହିଲା ?

ଗ. ମିଟୁ ଛୁଟିରେ ତାଲିକାରେ ଥିବା ସମସ୍ତ ବହି ପଢ଼ିବା ପାଇଁ ସ୍ଥିର କଲା । ସେ ୪ ସପ୍ତାହରେ ସ୍ୱାମୀ ବିବେକାନନ୍ଦ, ଆକବର ଓ ବୀରବଲ ବହି ଶେଷ କରିଛି ଏବଂ ମହାପୁରୁଷଙ୍କ ଜୀବନୀରୁ ୫୦ ପୃଷ୍ଠା ପଢ଼ିଛି । ସମସ୍ତ ବହିଗୁଡ଼ିକ ଶେଷ କରିବା ପାଇଁ ତାକୁ ଆଉ ଅଧିକ କେତେ ପୃଷ୍ଠା ପଢ଼ିବାକୁ ହେବ ?

୫. ଦୈନିକ ଗୋଟିଏ ଟ୍ରେନ୍ ଜୟପୁର ଓ ରାୟଗଡ଼ା ମଧ୍ୟରେ ୧୩୧ କି.ମି. ଯାତ୍ରା କରେ । ନିମ୍ନଲିଖିତ ଚିତ୍ରକୁ ଦେଖି ପ୍ରଶ୍ନ ଗୁଡ଼ିକର ଉତ୍ତର ଦିଅ ।



କ. ଲକ୍ଷ୍ମୀପୁର ଷ୍ଟେସନ ଛାଡ଼ିଲା ପରେ ଟ୍ରେନ୍‌ରେ କେତେ ଯାତ୍ରୀ ରହିଲେ ? _____

ଖ. ରାୟଗଡ଼ା ଷ୍ଟେସନରେ କେତେ ଯାତ୍ରୀ ଓହ୍ଲାଇଲେ ? _____

ଗ. ଜୟପୁର କିମ୍ବା ରାୟଗଡ଼ା ଷ୍ଟେସନ ମଧ୍ୟରୁ କେଉଁଠାରେ ଅଧିକ ଯାତ୍ରୀ ଟ୍ରେନ୍‌ରେ ଥିଲେ ? କେତେ ଅଧିକ ବା କେତେ କମ୍ ? _____

ଘ. ଟ୍ରେନ୍‌ରେ ସମୁଦାୟ କେତେ ଜଣ ଯାତ୍ରୀ ଯାତ୍ରା କରିଥିଲେ ? _____

୬. ସମାଧାନ କର

(କ)

ଶତକ	ଦଶକ	ଏକକ
୪	୫	୨
+	୮	୯

(ଖ)

ଶତକ	ଦଶକ	ଏକକ
୬	୪	୧
− ୨	୭	୩

(ଗ) ଶୀଘ୍ର ହିସାବ କରିବା ପାଇଁ ଉପାୟ ଖୋଜ । ତୃତୀୟ ଶ୍ରେଣୀରେ ଶିଖିଥିବା କିଛି ଉପାୟ ସମ୍ପର୍କରେ ଚିନ୍ତା କର ।

୩୨୬ + ୨୫ = _____

୬୭୫ + ୫= _____

୪୧୦ − ୧୨ = _____

୨୦୪ − ୧୦= _____



ମୁଁ ଭାବୁଛି
୪୧୦ − ୧୦ =
୪୦୦ ଓ ୪୦୦ରୁ ୨
କମ୍ ୩୯୮ ।

୮୧୨ + ୯୯ = _____

୯୪୫ − ୧୯ = _____

(ଘ) ତୁମ ଖାତାରେ ସଂଖ୍ୟାଗୁଡ଼ିକୁ ସ୍ତମ୍ଭରେ ସଜାଇ ସମାଧାନ କର ।

୧. ୩୮ + ୯୪୩

୨. ୪୬୫ + ୩୦୫

୩. ୪୩୫ + ୪୬୨

୪. ୭୬୪ − ୬୫୭

୫. ୫୧୮ − ୨୦୯

୬. ୮୭୯ − ୫୩

(ଙ) ଦୁଇଟି ସଂଖ୍ୟା କୁହ ଯେପରି କି ସେମାନଙ୍କର ଯୋଗଫଳ ୮୫୬ ହେବ । ଏହିପରି ଆଉ ଦୁଇଟି ସଂଖ୍ୟା କୁହ ଯେପରିକି କି ସେମାନଙ୍କର ବିୟୋଗଫଳ ୫୬୩ ହେବ । ଏହି ସଂଖ୍ୟାଗୁଡ଼ିକ ସହିତ ନିଜ ମନରୁ ଧାରା ଗଣିତ ତିଆରି କର ।



୮୫୬ = ☐ + ☐

_____

_____

_____



୫୬୩ = ☐ − ☐

_____

_____

_____

ସଂଖ୍ୟା ଯୋଡ଼ିର ଖେଳ

ଏଠାରେ ଏକ ସଂଖ୍ୟା ଗ୍ରୀଡ୍ ଅଛି । ଏହି ଗ୍ରୀଡ୍‌ରେ ଅନେକ ସଂଖ୍ୟା ଯୋଡ଼ି ଅଛି । ଧାଡ଼ିରେ ବା ସ୍ତମ୍ଭରେ ପାଖାପାଖି ଥିବା ସଂଖ୍ୟା ଦୁଇଟିକୁ ଯୋଗ କରିବା । ଉଦାହରଣ ସ୍ୱରୂପ - ଏହି ଗ୍ରୀଡ୍‌ରେ ୧୧୧ ଓ ୧୮୫, ୪୮ ଓ ୧୮୫ ଦୁଇଟି ସଂଖ୍ୟା ଯୋଡ଼ା ଅଛି ।

ସର୍ବାଧିକ ଯୋଗଫଳ ଓ ସର୍ବାଧିକ ବିୟୋଗଫଳ ବିଶିଷ୍ଟ ସଂଖ୍ୟା ଯୋଡ଼ି ପାଇବା ପାଇଁ ଆମେ ପ୍ରତ୍ୟେକ ଯୋଡ଼ିକୁ ପରୀକ୍ଷା କରିପାରିବା କି ?

୩୫	୧୦୦	୧୭୯	୬୮
୧୧୧	୧୮୫	୧୪୩	୫୪
୩୦୦	୪୮	୨୨୫	୧୯୦
୫୪	୩୨୧	୬୩	୧୬୭

ଗ୍ରୀଡ୍‌ରେ କେତୋଟି ସଂଖ୍ୟା ଯୋଡ଼ି ଅଛି ?

୧. ସର୍ବାଧିକ ଯୋଗଫଳ ବିଶିଷ୍ଟ ସଂଖ୍ୟା ଯୋଡ଼ି ଚିହ୍ନାଅ ।

_____

୨. ସର୍ବନିମ୍ନ ଯୋଗଫଳ ବିଶିଷ୍ଟ ସଂଖ୍ୟା ଯୋଡ଼ି ଚିହ୍ନାଅ ।

_____

୩. ସର୍ବାଧିକ ବିୟୋଗଫଳ ବିଶିଷ୍ଟ ସଂଖ୍ୟା ଯୋଡ଼ି ଚିହ୍ନାଅ ।

_____

୪. ସର୍ବନିମ୍ନ ବିୟୋଗଫଳ ବିଶିଷ୍ଟ ସଂଖ୍ୟା ଯୋଡ଼ି ଚିହ୍ନାଅ ।

_____

ହଜିଲା ଅଙ୍କ ଖୋଜ

ଠିକ୍ ଯୋଗଫଳ ପାଇବା ପାଇଁ ତଳ କୋଠରିରେ ହଜିଥିବା ଅଙ୍କ ଲେଖି ପୂରଣ କର ।

୬	୧	୩ ୨
+ ୧	+ ୨	+ ୮
୫ ୦	୩ ୮	୮ ୯ ୦
୭	୬ ୫	୪ ୭
− ୪	−	− ୧ ୪
୨ ୭	୨ ୫	୨ ୭

ଆସ ହିସାବ କରିବା ।

୧. ଯୋଗ କର ।

କ. ୨୩ + ୪୮୯
ଖ. ୧୦୫ + ୨୯୫
ଗ. ୬୩୦ + ୫୬
ଘ. ୩୫ + ୯୯
ଙ. ୪୦୯ + ୩୮୭
ଚ. ୬୭ + ୭୬
ଛ. ୫୮୦ + ୨୦୭
ଜ. ୩୩୩ + ୬୬୬
ଝ. ୮୬୨ + ୨୬୮

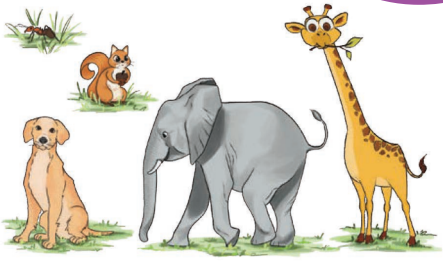
୧. ବିୟୋଗ କର ।

କ. ୩୦୦ - ୪୫
ଖ. ୯୬୨ - ୨୬୮
ଗ. ୭୦୬ - ୨୦୯
ଘ. ୮୪୨ - ୩୮୭
ଙ. ୭୬୪ - ୭୬
ଚ. ୭୫୪ - ୪୦୯
ଛ. ୪୦୩ - ୨୪୫
ଜ. ୬୦୦ - ୩୮୪
ଝ. ୫୪୬ - ୫୩୮

ପାଠ ୮

ମାପିବା ଓ ଭରିବା





ତୃତୀୟ ଶ୍ରେଣୀରେ, ଆମେ ଓଜନ ଏବଂ ଧାରକତ୍ୱ ମାପ କରିବା ଶିଖିଥିଲେ । ତୁମେ ୧ କିଲୋଗ୍ରାମ ଲୁଣ ପ୍ୟାକେଟ ଏବଂ ୧ ଲିଟର ପାଣି ବୋତଲ କଥା ମନେ ପକାଇ ପାରୁଛ କି ? ଆସ ଓଜନ ଓ ଧାରାକତ୍ୱ ମାପ ସମ୍ବନ୍ଧରେ ଅଧିକ ଶିଖିବା ।

୧. ଦିଆଯାଇଥିବା ଚିତ୍ରଗୁଡ଼ିକୁ ଦେଖ ଏବଂ ସବୁଠାରୁ ଭାରୀ ରୁ ହାଲୁକା କ୍ରମରେ ପ୍ରାଣୀମାନଙ୍କର ନାମ ଲେଖ ।



---

୨. ତୁମ ଘରେ ଥିବା ସବୁଠାରୁ ଭାରୀ ବସ୍ତୁର ନାମ ଲେଖ । ତୁମେ କିପରି ଜାଣିଲ ?

---

୩. ତୁମର ସ୍କୁଲ ବ୍ୟାଗକୁ ତୁମେ ସହଜରେ ବା କଷ୍ଟରେ ନେଇପାରୁଛ ?

---

୪. ତୁମ ବ୍ୟାଗରେ ଥିବା ସବୁଠାରୁ ଭାରୀ ପୁସ୍ତକର ନାମ ଲେଖ । ତୁମେ ଏହା କିପରି ଜାଣିଲ ?

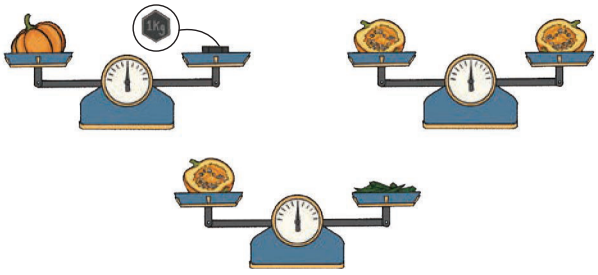
---

୫. ତୁମର ଓଜନ କେତେ ? ତୁମେ କିପରି ଜାଣିଲ ?

ପରିବା ବଜାରରେ ମଜା !

ରୀତା ଓ ସବ୍‌ନମ୍ କିଛି ଫଳ ଓ ପରିବା କିଣିବା ପାଇଁ ବଜାରକୁ ଗଲେ । ପରିବା ବିକାଳି ପରିବା ସବୁକୁ ଓଜନ କରୁଥିବାର ସେମାନେ ଦେଖିଲେ ।





ଅଧା କଖାରୁର ଓଜନ କେତେ ହେବ ବୋଲି ତୁମେ ଭାବୁଛ ? ----------

ଆସ ସମାଧାନ କରିବା

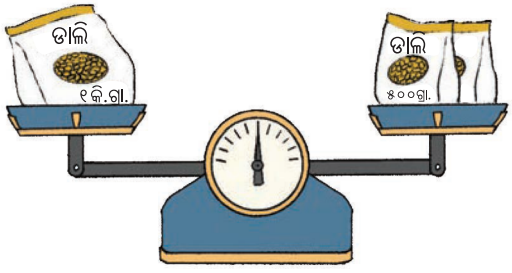
ନିମ୍ନଲିଖିତ ଜିନିଷଗୁଡ଼ିକର ଓଜନ ଅନୁମାନ କରି ଉପଯୁକ୍ତ କୋଠରିରେ ଠିକ୍ ଚିହ୍ନ (✓) ଦିଅ । ସରଳ ଓଜନ ନିକିତି ବ୍ୟବହାର କରି ତୁମର ଅନୁମାନ ଠିକ୍ କି ନାହିଁ ଯାଞ୍ଚ କର ।

ଫଳ ଓ ପରିବା	ଆନୁମାନିକ ଓଜନ		ପ୍ରକୃତ ଓଜନ	
	୧ କି.ଗ୍ରା.ରୁ କମ୍	୧ କି.ଗ୍ରା.ରୁ ଅଧିକ	୧ କି.ଗ୍ରା.ରୁ କମ୍	୧ କି.ଗ୍ରା.ରୁ ଅଧିକ
୬ଟି କଦଳୀ 				
୫ଟି ଆଳୁ 				
୧୦ଟି ଟମାଟୋ 				
୧୫ଟି ପିଆଜ 				

ଆସ ଖୋଜିବା

ଆମେ ସାଧାରଣତଃ କିଲୋଗ୍ରାମ ପାଇଁ କି.ଗ୍ରା. ଏବଂ ଗ୍ରାମ ପାଇଁ ଗ୍ରା. ଲେଖିଥାଉ ।

(କ) ଚିତ୍ରଟିକୁ ଦେଖ । ତୁମେ ମଧ୍ୟ ଏଭଳି କାର୍ଯ୍ୟ କରିବାକୁ ଚେଷ୍ଟା କର ।



୫୦୦ ଗ୍ରାମର ୨ ଟି ପ୍ୟାକେଟ୍ = ୧୦୦୦ ଗ୍ରା. = ୧କି.ଗ୍ରା.

ତେଣୁ, ୫୦୦ ଗ୍ରା.ର ୧ ପ୍ୟାକେଟ୍ = $\frac{୧}{୨}$ କି.ଗ୍ରା.

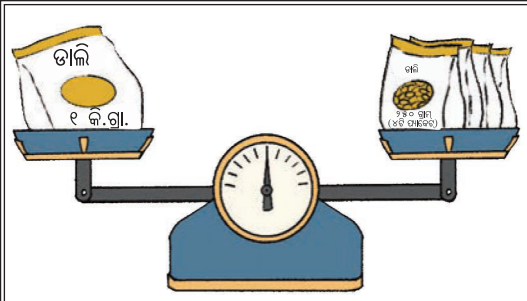
କିମ୍ବା ୫୦୦ ଗ୍ରା. = $\frac{୧}{୨}$ କି.ଗ୍ରା.







(ଖ) ଚିତ୍ରଟିକୁ ଦେଖ । ତୁମେ ମଧ୍ୟ ଏଭଳି କାର୍ଯ୍ୟ କରିବାକୁ ଚେଷ୍ଟା କର ।



୨୫୦ ଗ୍ରାମର ୪ଟି ପ୍ୟାକେଟ = ୧୦୦୦ ଗ୍ରା. = ୧ କି.ଗ୍ରା.

ତେଣୁ, ୨୫୦ ଗ୍ରା.ର ୧ ପ୍ୟାକେଟ = $\frac{୧}{୪}$ କି.ଗ୍ରା.

କିମ୍ବା ୨୫୦ ଗ୍ରା. = $\frac{୧}{୪}$ କି.ଗ୍ରା.



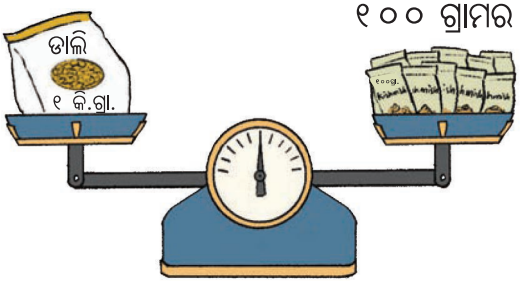






(ଗ) ଚିତ୍ରଟିକୁ ଦେଖ।। ତୁମେ ମଧ୍ୟ ଏଭଳି କାର୍ଯ୍ୟ କରିବାକୁ ଚେଷ୍ଟା କର ।

୧୦୦ ଗ୍ରାମର ୧୦ଟି ପ୍ୟାକେଟ = ୧୦୦୦ ଗ୍ରା. = ୧ କି.ଗ୍ରା.



୧ କି.ଗ୍ରା.= ୧୦୦୦ଗ୍ରା.



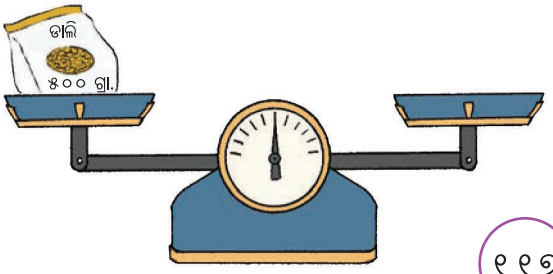






ଆସ ସମାଧାନ କରିବା

୧. ଗୋଟିଏ ୫୦୦ ଗ୍ରାମ ଡାଲି ପ୍ୟାକେଟ କେତୋଟି ୨୫୦ ଗ୍ରାମ ଡାଲି ପ୍ୟାକେଟ ସହ ସମାନ ହେବ ? ଖାଲି ପଲାରେ ୨୫୦ ଗ୍ରାମର କେତୋଟି ପ୍ୟାକେଟର ଚିତ୍ର ଅଙ୍କନ କର ଯେପରି ଏହା ନିକିତିର ବାମ ପଲାରେ ଥିବା ୫୦୦ ଗ୍ରାମ ପ୍ୟାକେଟ ସହ ସମାନ ହେବ ।

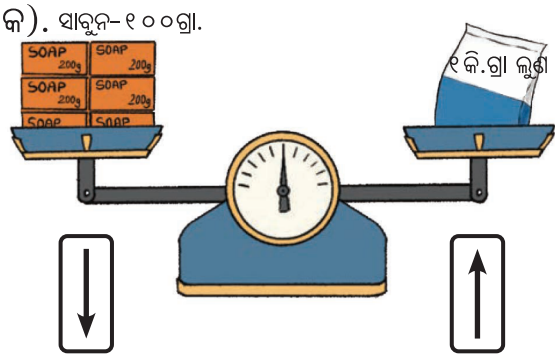


ତୁମେ କ'ଣ ପାଇଲ ?

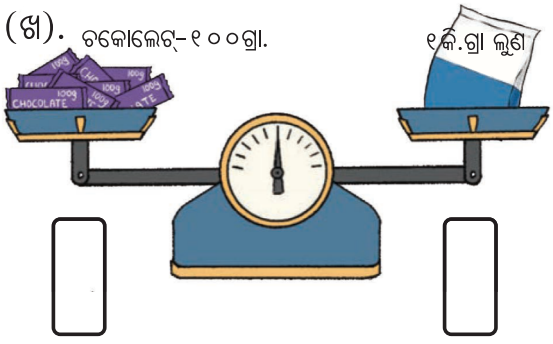
୨୫୦ ଗ୍ରା. = ୫୦୦ ଗ୍ରା. ର------ ($\frac{୧}{୨}$, ୨)

୨. ପଲାଟି ଯେଉଁ ପାର୍ଶ୍ୱକୁ ଢଳିବ ତାହା ସୂଚାଇବା ପାଇଁ ତୀର ଚିହ୍ନ ଦିଅ ? ତୁମ ପାଇଁ ଗୋଟିଏ ଉଦାହରଣ ଦିଆଯାଇଛି ।

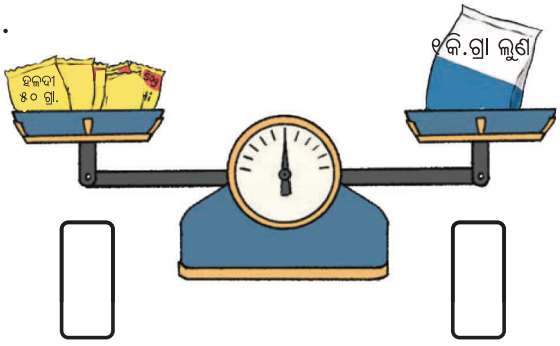
(କ). ସାବୁନ-୧୦୦ଗ୍ରା.



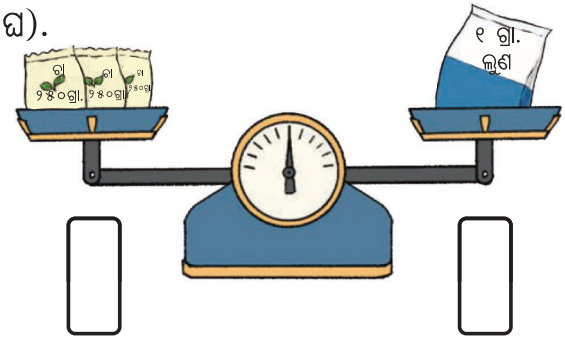
(ଖ). ଚକୋଲେଟ୍-୧୦୦ଗ୍ରା.



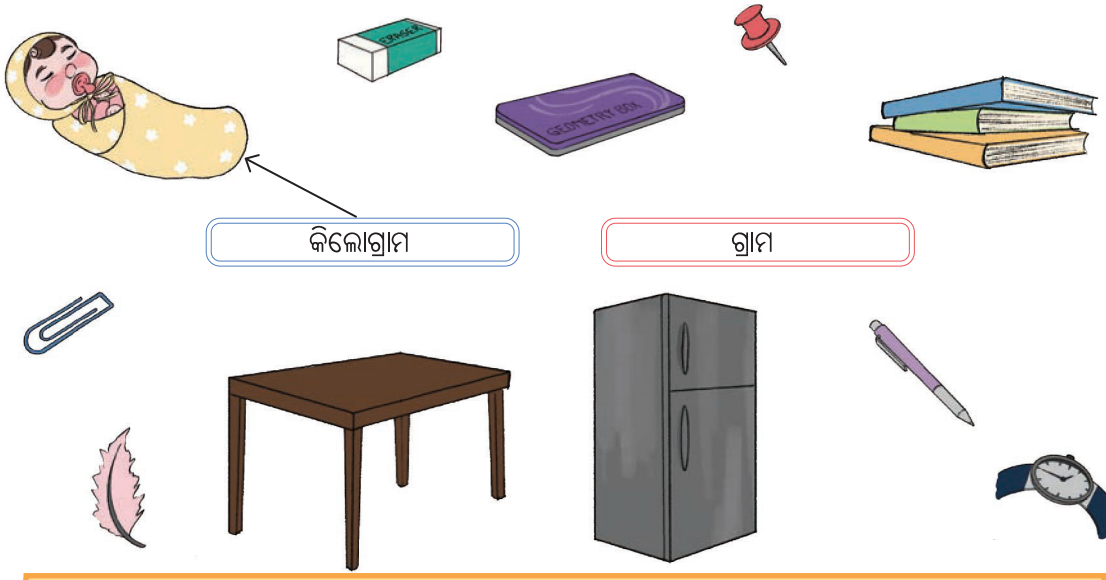
(ଗ).



(ଘ).



୩. ନିମ୍ନଲିଖିତ ପ୍ରତ୍ୟେକ ବସ୍ତୁର ଓଜନ ମାପ କରିବା ପାଇଁ ସୁବିଧାଜନକ ଏକକ ସହ ମେଳ କର ?



ଶିକ୍ଷକଙ୍କ ପାଇଁ ସୂଚନା: ଆପଣ ଶ୍ରେଣୀରେ ୧୦୦ ଗ୍ରାମ, ୫୦୦ ଗ୍ରାମ, ୧ କିଲୋଗ୍ରାମ ଓଜନର ମାପ ପାଇଁ ଏକ ଓଜନ ମାପ ଯନ୍ତ୍ର ନେଇ ଶିକ୍ଷଣକାର୍ଯ୍ୟ କରିପାରିବେ । ଆପଣ ମଧ୍ୟ ପିଲାମାନଙ୍କୁ କୁହନ୍ତୁ ଏକ ଓଜନ ମାପ ଯନ୍ତ୍ର ସଂଗ୍ରହ କରି ଏହି କାର୍ଯ୍ୟ କରିବେ ।

ଆସ ସମାଧାନ କରିବା



୧. ୫୦ ଗ୍ରାମ ହଳଦୀ ପ୍ୟାକେଟର ଓଜନ କେତୋଟି ରବରର ଓଜନ ସହ ସମାନ ହେବ ?

୨. ୧୦୦ ଗ୍ରାମର ଏକ ସାବୁନ ଖଣ୍ଡର ଓଜନ _____ଟି ରବରର ଓଜନ ସହ ସମାନ ହେବ ।

୩. _____ଟି ରବରର ଓଜନ, ୨୫୦ ଗ୍ରାମ ଚିନି ସହ ସମାନ ହେବ ।

ଆସ ଚିନ୍ତା କରିବା

ମିଠା ବାକ୍ସ

ବାବୁଲି ବାବୁ, ଜଣେ ମିଠା ଦୋକାନୀ । ସେ ୧ କିଲୋଗ୍ରାମ ଲେଖାଏଁ ଲଡୁ ପାଇଁ ଅନେକ ଅର୍ଡର ରଖିଛନ୍ତି । କିନ୍ତୁ ତାଙ୍କୁ ସେଗୁଡ଼ିକୁ ବିଭିନ୍ନ ଆକାରର ବାକ୍ସରେ ପ୍ୟାକ୍ କରିବାକୁ ପଡ଼ିବ ।



ଏ କିଲୋଗ୍ରାମ ଲଡୁ ପ୍ୟାକ୍ କରିବା ପାଇଁ ଆବଶ୍ୟକ ବାକ୍ସ ସଂଖ୍ୟା ଖାଲି ସ୍ଥାନରେ ଲେଖ ।

୧. ପଟେଲ ବାବୁ ୫୦୦ ଗ୍ରାମ୍ ଓଜନର ମିଠା ବାକ୍ସ ଚାହୁଁଛନ୍ତି । ----------

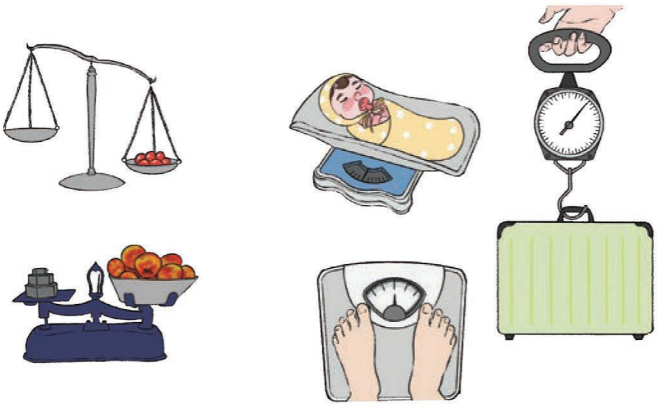
୨. ଶ୍ରୀମତୀ ମହାନ୍ତି ୨୫୦ ଗ୍ରାମ ଓଜନର ମିଠା ବାକ୍ସ ଚାହୁଁଛନ୍ତି । ----------

୩. ଶ୍ରୀମତୀ ସୋରେନ ୧୦୦ ଗ୍ରାମ ଓଜନର ମିଠା ବାକ୍ସ ଚାହୁଁଛନ୍ତି । ----------

୪. ମିଶ୍ର ବାବୁ ୫୦ ଗ୍ରାମ ଓଜନର ମିଠା ବାକ୍ସ ଚାହୁଁଛନ୍ତି । ----------

ଓଜନ ମାପ ଯନ୍ତ୍ର

ତୁମେ ଜାଣିଛ କି, ବିଭିନ୍ନ ପ୍ରକାରର ବସ୍ତୁକୁ ଓଜନ କରିବା ପାଇଁ ଭିନ୍ନ ଭିନ୍ନ ଓଜନ ମାପ ଯନ୍ତ୍ର ବ୍ୟବହୃତ ହୁଏ ?



ଆସ କାମଟି କରିବା

ତୁମର ବାପା ମା'ଙ୍କୁ ପଚାରି ଗୋଟିଏ ମାସରେ ତୁମ ଘରେ ବ୍ୟବହାର ହେଉଥିବା ନିମ୍ନଲିଖିତ ଜିନିଷଗୁଡ଼ିକର ପରିମାଣ ଲେଖ ।

ଜିନିଷ	ପରିମାଣ କି.ଗ୍ରା.ରେ
ଅଟା	
ଚାଉଳ	
ଡାଲି	
ଚିନି	

ରିଷି ଓ ତା'ର ଭଉଣୀ ଅଟା, ଚାଉଳ ଏବଂ ଲୁଣର ପ୍ୟାକେଟ ଉଠାଉଛନ୍ତି ।



ଏହି ପ୍ୟାକେଟ୍‌ଗୁଡ଼ିକୁ ଉଠାଇବା ସମୟରେ ସେମାନେ କ'ଣ ଅନୁଭବ କରୁଛନ୍ତି ବୋଲି ତୁମେ ଭାବୁଛ ? ତୁମେ କେବେ ତୁମ ଘରେ ଏପରି ପ୍ୟାକେଟଗୁଡ଼ିକୁ ଉଠାଇଛ କି ? କ'ଣ ସବୁ ଅନୁଭବ କରିଛ, ଆଲୋଚନା କର ।

ଆସ ସମାଧାନ କରିବା

୧. ତୁମ ଚାରିପାଖରେ ଥିବା କିଛି ବସ୍ତୁ ଉଠାଇବାକୁ ଚେଷ୍ଟା କର ଏବଂ ତିନୋଟି ବସ୍ତୁର ନାମ ଲେଖ ଯାହାକୁ ତୁମେ ସହଜରେ ଉଠାଇପାରିବ । ସେମାନଙ୍କର ଓଜନ ଅନୁମାନ କର ଏବଂ ଲେଖ ।

୧. _____ ୨. _____ ୩. _____

୨. ବର୍ତ୍ତମାନ ସେହି ବସ୍ତୁଗୁଡ଼ିକର ନାମ ଲେଖ ଯାହାକୁ ତୁମେ ବହୁତ କଷ୍ଟ କରି ଉଠାଇପାରିବ ।

ସେଗୁଡ଼ିକର ଓଜନ ଅନୁମାନ କର ଏବଂ ଲେଖ ।

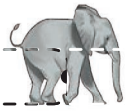
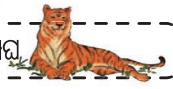
୧. _____ ୨. _____ ୩. _____

୩. ତଳେ ଦିଆଯାଇଥିବା ଓଜନ ପାଇଁ ୧ କିଲୋଗ୍ରାମ ଓଜନର କେତୋଟି ପ୍ୟାକେଟ ହେଲେ ଓଜନ ସମାନ ହେବ ।

କ. ୧୦ କି.ଗ୍ରା.: _____ ଗ. ୫୦ କି.ଗ୍ରା. : _____

ଖ. ୨୦ କି.ଗ୍ରା. : _____ ଘ. ୨୫ କି.ଗ୍ରା. : _____

୪. ବାମ ସ୍ତମ୍ଭରେ ଥିବା ବସ୍ତୁଗୁଡ଼ିକୁ ଡାହାଣ ସ୍ତମ୍ଭରେ ଥିବା ସେମାନଙ୍କର ଆନୁମାନିକ ଓଜନ ସହିତ ମେଳ କର ।

ଗୋଟିଏ ବିଲେଇ 	୧ ଗ୍ରା.ରୁ ୫ ଗ୍ରା.
ଗୋଟିଏ ହାତୀ 	୧୫୦ କି.ଗ୍ରା. ରୁ ୩୦୦ କି.ଗ୍ରା.
ଗୋଟିଏ ୧ ଲିଟର ପୂର୍ଣ୍ଣ ବୋତଲ 	୩ କି.ଗ୍ରା. ରୁ ୫ କି.ଗ୍ରା
ଗୋଟିଏ ବାଘ 	୧୦ ଗ୍ରା.ରୁ ୧୫ ଗ୍ରା.
ଗୋଟିଏ ଖାଲି ଗ୍ୟାସ ସିଲିଣ୍ଡର 	୬ କି.ଗ୍ରା.ରୁ ୧୦ କି.ଗ୍ରା.
ଗୋଟିଏ କଲମ 	୧୦୦୦ କି.ଗ୍ରା.ରୁ ଅଧିକ
ଗୋଟିଏ ପତ୍ର 	୧୫ କି.ଗ୍ରା.
ଗୋଟିଏ କାଠ ଚୌକି 	୮୦୦ ଗ୍ରା.ରୁ ୧୦୦୦ ଗ୍ରା.

ତୁମେ ଜାଣିଛ କି ?

ଭାରତୀୟ ଭାରୋତ୍ତୋଳିକା ପ୍ରୀତିସ୍ମିତା ଭୋଇ ମେ ୨୨ ତାରିଖରେ ପେରୁର ଲିମାରେ ଅନୁଷ୍ଠିତ ବିଶ୍ୱ ଯୁବ ଭାରୋତ୍ତୋଳକ ଚମ୍ପିଅନସିପ୍ ୨୦୨୪ରେ ବିଶ୍ୱ ରେକର୍ଡ଼ ଭାଙ୍ଗି ସ୍ୱର୍ଣ୍ଣ ପଦକ ହାସଲ କରି ଇତିହାସ ଜିତିଛନ୍ତି । ଓଡ଼ିଶାର ୧୫ ବର୍ଷୀୟ ଏହି ବାଳିକା ୪୦ କିଲୋଗ୍ରାମ୍ କ୍ଲିନ୍ ଆଣ୍ଡ ଜର୍କ ବର୍ଗରେ ୭୬ କିଲୋଗ୍ରାମ ଉଠାଇ ପୂର୍ବ ବିଶ୍ୱ ରେକର୍ଡ଼ (୭୫ କିଲୋଗ୍ରାମ)କୁ ଭଙ୍ଗ କରି ଗୌରବ ଅର୍ଜନ କରିଛନ୍ତ । ଭୋଇ ମୋଟ ୧୩୩ କିଲୋଗ୍ରାମ ଉଠାଇଛନ୍ତି । ସେ ମଧ୍ୟ ପ୍ରଧାନମନ୍ତ୍ରୀ ରାଷ୍ଟ୍ରୀୟ ବାଳ ପୁରସ୍କାରରେ ସମ୍ମାନିତ ହୋଇଛନ୍ତି ।



ଧାରକତ୍ୱ ମାପ



ତୁମେ ଗୋଟିଏ ୧ ଲିଟର ବୋତଲ କଥା ମନେ ପକାଅ । ଏହି ବୋତଲରେ କେତେ ପାଣି ଧରେ ?

ନିମ୍ନଲିଖିତ ପରିମାଣର ପାଣି ଧରୁଥିବା ବୋତଲ ଏବଂ ପାତ୍ରଗୁଡ଼ିକ ଖୋଜ । ଦିଆଯାଇଥିବା ସାରଣୀରେ ସେଗୁଡ଼ିକର ନାମ ଲେଖ ।

୧ ଲିଟରରୁ କମ୍	୧ ଲିଟର	୧ ଲିଟରରୁ ବେଶି

ବିଭିନ୍ନ ଧାରକତ୍ୱ ମାପ ଯଥା ୫୦୦ ମି.ଲି., ୨୫୦ ମି.ଲି., ୧୦୦ ମି.ଲି., ୫୦ ମିଲି. ଏବଂ ୧୦ ମି.ଲି. ବିଶିଷ୍ଟ ବିଭିନ୍ନ ବୋତଲ ଗୁଡ଼ିକୁ ଖୋଜିବା ପାଇଁ ତୁମ ଶିକ୍ଷକ ଓ ପିତାମାତାଙ୍କର ସାହାଯ୍ୟ ନିଅ ।

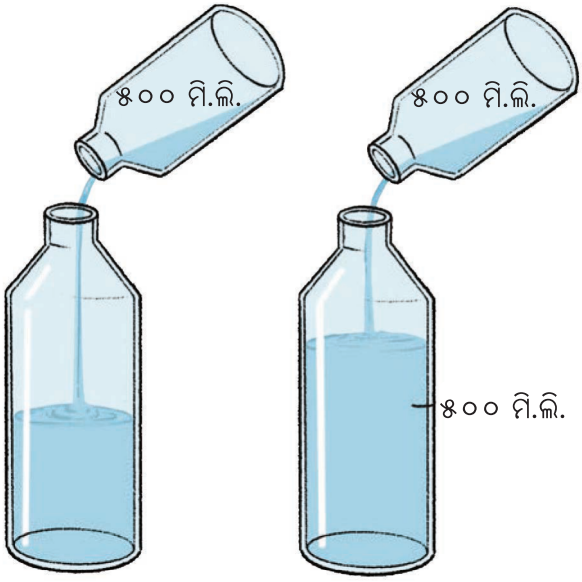
ବିଭିନ୍ନ ଛୋଟ ମାପ ବିଶିଷ୍ଟ ବୋତଲ ନେଇ ଗୋଟିଏ ଏକ ଲିଟର ବୋତଲକୁ ଜଳପୂର୍ଣ୍ଣ କରିବାପାଇଁ ଚେଷ୍ଟା କର ।

ଆମେ ସାଧାରଣତଃ ଲିଟର ପାଇଁ ଲି. ଓ ମିଲିଲିଟର ପାଇଁ ମି.ଲି. ବ୍ୟବହାର କରୁ ।

ଆସ ନିର୍ଣ୍ଣୟ କରିବା

(କ) କେତୋଟି ୫୦୦ ମି.ଲି. ପାଣି ବୋତଲ ଦ୍ୱାରା ଗୋଟିଏ ୧ ଲିଟର ପାଣି ବୋତଲ ପୂର୍ଣ୍ଣ ହୋଇପାରିବ ?





୫୦୦ ମି.ଲି + ୫୦୦ ମି.ଲି. = ୧ ଲି.

୧୦୦୦ ମି.ଲି. = ୧ ଲି.

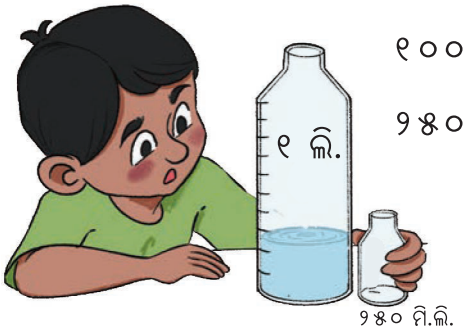
୫୦୦ ମି.ଲି. = ୧/୨ ଲି.

(ଖ) କେତୋଟି ୨୫୦ ମି.ଲି. ପାଣି ବୋତଲ ଦ୍ୱାରା ଗୋଟିଏ ୧ ଲିଟର ବୋତଲ ପୂର୍ଣ୍ଣ ହୋଇପାରିବ ?

୨୫୦ ମି.ଲି. + ୨୫୦ ମି.ଲି. + ୨୫୦ ମି.ଲି. + ୨୫୦ ମି.ଲି. = ୧ ଲିଟର

୧୦୦୦ ମି.ଲି. = ୧ ଲି.

୨୫୦ ମି.ଲି. = ୧/୪ ଲି.



(ଗ) କେତୋଟି ୧୦୦ ମି.ଲି. ବୋତଲ ପାଣି ଦ୍ୱାରା ଗୋଟିଏ ଲିଟର ପାଣି ବୋତଲ ପୂର୍ଣ୍ଣ ହୋଇପାରିବ ?



(ଘ) କେତୋଟି ହେବ ?

୧/୨ ଲି. =_____ ଟି ୨୫୦ ମି.ଲି.। ୭୫୦ ମି.ଲି. =____ଟି ୨୫୦ ମି.ଲି.।

୧/୨ ଲି. =_____ ଟି ୧୦୦ ମି.ଲି.। ୮୦୦ ମି.ଲି. =____ଟି ୧୦୦ ମି.ଲି.।

ଆସ ସମାଧାନ କରିବା

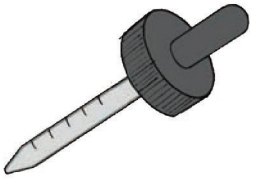


୧. ଗୋଟିଏ ଔଷଧ ମାପ ଠିପି କିମ୍ବା ୧୦ ମି.ଲି.ର ଗୋଟିଏ ବୋତଲ ନିଅ । କେତେ ଥର ୧୦ମି.ଲି. ଜଳ ନେଲେ ଏକ ୧୦୦ ମି.ଲି. ବୋତଲଟି ପୂରଣ_____ ହେବ।

(କ) ଗୋଟିଏ ୧୦ ମି.ଲି. ମାପର ଔଷଧ ଠିପି କେତେ ଥରରେ ଗୋଟିଏ ୨୫୦ ମି.ଲି. ମାପର ଗ୍ଲାସ୍ ପୂର୍ଣ୍ଣ କରିପାରିବ ?_____

(ଖ) ଗୋଟିଏ ୧୦ ମି.ଲି. ମାପର ଔଷଧ ଠିପି କେତେ ଥରରେ ଗୋଟିଏ ୫୦୦ ମି.ଲି. ମାପର ପାତ୍ର ପୂର୍ଣ୍ଣ କରିପାରିବ ?_____

(ଗ) ଗୋଟିଏ ୧୦ ମି.ଲି. ମାପର ଔଷଧ ଠିପି କେତେ ଥରରେ ଗୋଟିଏ ୧ ଲି. ମାପର ବୋତଲ ପୂର୍ଣ୍ଣ କରିପାରିବ ? _____



୨. ଗୋଟିଏ ୧ ମି.ଲି. ଡ୍ରପର ନେଇ ପ୍ରଶ୍ନର ଉତ୍ତର ଲେଖ ।

(କ) ଗୋଟିଏ ୧ ମି.ଲି. ଡ୍ରପର ଦ୍ୱାରା କେତେ ଥରରେ ୧୦ ମି.ଲି. ଔଷଧ ଠିପିକୁ ପୂର୍ଣ୍ଣ କରିହେବ ? _____

(ଘ) ଗୋଟିଏ ଡ୍ରପର ଦ୍ୱାରା କେତେଥରରେ ଗୋଟିଏ ଚାମଚ ପୂର୍ଣ୍ଣ ହେବ ? _____

୩. ଏହି ତରଳ ପଦାର୍ଥଗୁଡ଼ିକ ଥରକେ କେତେ ପରିମାଣର ବ୍ୟବହାର କରାଯାଇପାରିବ ?

(କ) ଆଖି ଔଷଧ ଥରକେ ଏକ ୧ ମି.ଲି.ରୁ କମ୍

(ଖ) ମହୁ _____

(ଗ) କାଶ ଔଷଧ _____

(ଘ) ରନ୍ଧନ ତେଲ _____

(ଙ) _____






୪. ମାଧବ ବିଭିନ୍ନ ଆକାରର ବୋତଲରେ ସୁଗନ୍ଧିତ ତେଲ ଭର୍ତ୍ତି କରି ରଖିଥିଲେ । ଏକ ଉତ୍ସବ ସମୟରେ, ଗ୍ରାହକମାନେ ବିଭିନ୍ନ ଆକାରର ବୋତଲରେ ୧ ଲିଟର ପରିମାଣର ସୁଗନ୍ଧିତ ତେଲ ମାଗିଥିଲେ । ପ୍ରତ୍ୟେକ ନେଇଥିବା ବୋତଲର ସଂଖ୍ୟା ଲେଖ ।

(କ) ଶ୍ରୀମତୀ ମହାନ୍ତି ୫୦୦ ମି.ଲି. ଥିବା ବୋତଲ ନେବାକୁ ଚାହାଁନ୍ତି । _____

(ଖ) ଶ୍ରୀ ଜୈନ ୨୦୦ ମି.ଲି. ଥିବା ବୋତଲ ନେବାକୁ ଚାହାଁନ୍ତି । _____

(ଗ) କୁମାରୀ ସାହୁ ୧୦୦ ମି.ଲି. ଥିବା ବୋତଲ ନେବାକୁ ଚାହାଁନ୍ତି । _____

(ଘ) ଶ୍ରୀମତୀ ମାଝି ୫୦ ମି.ଲି. ଥିବା ବୋତଲ ନେବାକୁ ଚାହାଁନ୍ତି । _____

୫. ତୁମେ ସଂଗ୍ରହ କରିଥିବା ବିଭିନ୍ନ ଆକାରର ବୋତଲ ଗୁଡ଼ିକ ବ୍ୟବହାର କରି ଅନୁମାନ କର (ଯଥା-୫୦୦ମିଲି, ୧୦୦ମି.ଲି., ୫୦ମି.ଲି. ଓ ୧୦ମି.ଲି.) । ସେଗୁଡ଼ିକ ମାପ କରି ଯାଞ୍ଚ କର ।

ପାତ୍ର	ଆନୁମାନିକ ମାପ	ପ୍ରକୃତ ମାପ
ପାଣି ବୋତଲ		
ଗ୍ଲାସ		
ମଗ୍		
ଜଗ୍		
ବାଲ୍‌ଟି		
ଚା ଚାମଚ		
ବଡ଼ ଗିନା		



ଆସ ଖୋଜିବା

ତୁମ ଘର ପାଖ ଏକ ଦୋକାନକୁ ଯାଇ ନିମ୍ନ ସାରଣୀରେ ସୂଚିତ ପରିମାଣର ବିକ୍ରି ହେଉଥିବା ବିଭିନ୍ନ ଜିନିଷଗୁଡ଼ିକର ଏକ ତାଲିକା ପ୍ରସ୍ତୁତ କର ।



୫୦ ମି.ଲି.	୧୦୦ ମି.ଲି.	୨୦୦ ମି.ଲି.	୨୫୦ ମି.ଲି.	୫୦୦ ମି.ଲି.	୯୦୦ ମି.ଲି.

ଆସ ଉତ୍ତର ଖୋଜିବା







(କ) ତୁମେ ଗୋଟିଏ ଦିନରେ କେତେ ଲିଟର ପାଣି ପିଅ ? ତୁମେ କିପରି ନିର୍ଣ୍ଣୟ କରିବ ?

_____

(ଖ) ଗୋଟିଏ କାଉ ଥରକେ କେତେ ପାଣି ପିଇପାରିବ ?

_____

(ଗ) ଗୋଟିଏ ଦିନରେ ତୁମେ କେତେ କ୍ଷୀର ପିଅ ?

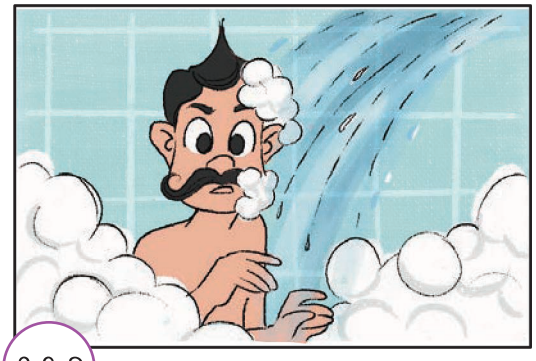
_____

(ଘ) ଗୋଟିଏ ହାତୀ ଦିନକରେ କେତେ ପାଣି ପିଏ ?

_____

ତୁମେ କେଉଁ କାମ ପାଇଁ ସବୁଠାରୁ ଅଧିକ ପାଣି ବ୍ୟବହାର କର ? ତୁମେ କେଉଁ କାମ ପାଇଁ ସବୁଠାରୁ କମ୍ ପାଣି ବ୍ୟବହାର କର ?

ତୁମ ଶ୍ରେଣୀର ଅନ୍ୟ ପିଲାମାନଙ୍କ ସହିତ ଏହାକୁ ତୁଳନା କର । କେଉଁ କାର୍ଯ୍ୟଗୁଡ଼ିକରେ ତୁମର ଓ ତୁମ ସାଙ୍ଗର ବ୍ୟବହୃତ ପାଣି ସମାନ ହେଲା ?



ନିମ୍ନଲିଖିତ କାର୍ଯ୍ୟ କରିବା ପାଇଁ କେତେ ପାଣି ବ୍ୟବହାର କରା ଯାଇ ପାରିବ ?

(କ) ଗାଧୋଇବା ପାଇଁ ପାଣି _____ ଲି.

(ଖ) କ୍ଷେତର ଫସଲରେ ପାଣି ମଡ଼ାଇବା ପାଇଁ _____ ଲି.



(ଗ) ଫୁଲଗଛ ଗୁଡ଼ିକୁ ପାଣି ଦେବା _____ ଲି.

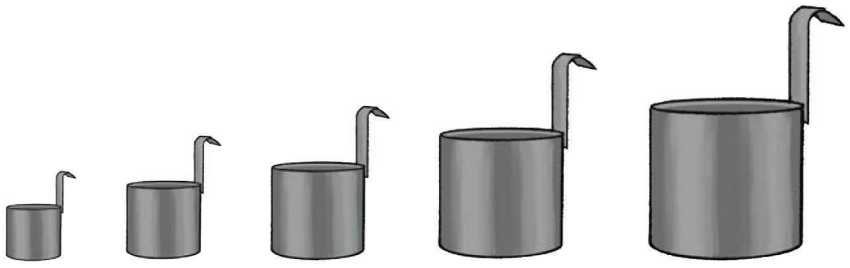
(ଘ) ଲୁଗାପଟା ସଫା କରିବା _____ ଲି.

(ଙ) _____

(ଚ) _____

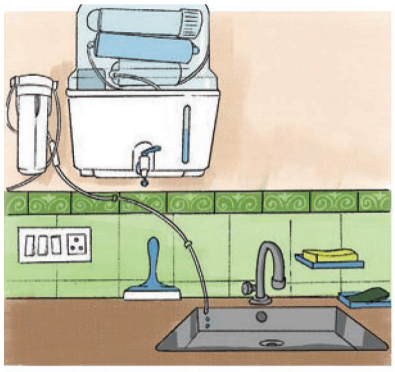
ତରଳ ପଦାର୍ଥ ମାପିବା ପାଇଁ ବ୍ୟବହୃତ ପାତ୍ର

କ୍ଷୀର ମାପିବା ପାଇଁ ଏହି ମାପ ପଳା ଦେଖିଛ କି ? କ୍ଷୀର ମାପିବା ସମ୍ପର୍କରେ କଥାବାର୍ତ୍ତା ହୁଅ ।



୫୦ ମି.ଲି. ୧୦୦ ମି.ଲି. ୨୦୦ ମି.ଲି. ୫୦୦ ମି.ଲି. ୧୦୦୦ ମି.ଲି.(୧ଲି.)

ଦୈନନ୍ଦିନ ଜୀବନରେ ଜଳ ସଂରକ୍ଷଣ



ତୁମେ କେବେ ତୁମ ଟ୍ୟାପ କିମ୍ବା ଜଳ ବିଶୋଧକ ଯନ୍ତ୍ରରୁ ବୁନ୍ଦା ବୁନ୍ଦା ହୋଇ ପାଣି ପଡୁଥିବାର ଲକ୍ଷ୍ୟ କରିଛ କି ?

ପ୍ରକୃତରେ କେତେ ପାଣି ନଷ୍ଟ ହେଉଛି, ତୁମେ ବିଚାର କରିଛ କି ?

ଏକ ପାତ୍ର ନିଅ । ଏହାକୁ ବୁନ୍ଦା ବୁନ୍ଦା ପଡୁଥିବା ଟ୍ୟାପ କିମ୍ବା ବିଶୋଧକ ଯନ୍ତ୍ର ତଳେ ଏକ ଘଣ୍ଟା ରଖ । ଏକ ଘଣ୍ଟା ପରେ ଦେଖ ପାତ୍ରରେ କେତେ ପାଣି ଅଛି । ଏହାହିଁ ଏକ ଘଣ୍ଟାରେ ନଷ୍ଟ ହେଉଥିବା ପାଣି । ଏହା ତୁମକୁ ଆଶ୍ଚର୍ଯ୍ୟ ଲାଗିଲା କି ?



ତେବେ ଗୋଟିଏ ଦିନରେ କେତେ ପାଣି ନଷ୍ଟ ହୁଏ ? ଏକସପ୍ତାହରେ କେତେ ପାଣି ନଷ୍ଟ ହୁଏ ବୋଲି ତୁମେ ଭାବୁଛ ?

ଏପରି ଜଳ ଅପଚୟ ଆମକୁ କିପରି ପ୍ରଭାବିତ କରୁଛି କୁହ ?

ପାଠ ୨

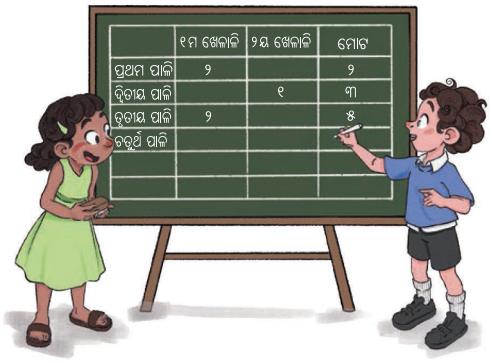
ହାତୀ, ହରିଣ, ମାଙ୍କଡ଼ ମେଳି



ସଂଖ୍ୟା ଖେଳ

ଖରା ଛୁଟି ହୋଇଥାଏ । ପ୍ରବଳ ଖରାରେ ହାତୀ, ହରିଣ ଓ ମାଙ୍କଡ଼ ପରସ୍ପର କଥାବାର୍ତ୍ତା ହୋଇ ଏକ ବରଗଛ ମୂଳେ ଏକତ୍ରିତ ହେଲେ । ହାତୀକୁ ବିଚାରକ ଆସନରେ ବସାଇ ହରିଣ ଓ ମାଙ୍କଡ଼ ମଧ୍ୟରେ ଏକ ସଂଖ୍ୟା ଖେଳ ଆରମ୍ଭ ହେଲା । ବହୁ ସମୟ ପ୍ରତିଯୋଗିତା ଚାଲିଲା, ଶେଷରେ ମାଙ୍କଡ଼ ଭାଇ ଖେଳଟି ଜିତିଗଲେ ।

ପିଲାମାନେ ତୁମେମାନେ ଖରା ଛୁଟିରେ ସାଙ୍ଗମାନଙ୍କ ସହ ବିଭିନ୍ନ ଖେଳ ଖେଳୁଛ । ଆଜି ଆମେ ହରିଣ, ମାଙ୍କଡ଼ ମଧ୍ୟରେ ହୋଇଥିବା ସଂଖ୍ୟା ଖେଳଟିକୁ ଖେଳିବା । ପ୍ରଥମେ ଚିକି ଓ ଚିଣ୍ଟୁ ମଧ୍ୟରେ ଖେଳଟି ହେବ ।



ଖେଳର ସୂଚନା

୧. ପ୍ରଥମେ ଚିକି ଖେଳ ଆରମ୍ଭ କରିବ, ସେ କଳାପଟାରେ ୧ ଓ ୨ ସଂଖ୍ୟା ମଧ୍ୟରୁ ଯେ କୌଣସି ଗୋଟିଏ ସଂଖ୍ୟା ଲେଖିବ ।

୨. ଦ୍ୱିତୀୟ ଖେଳାଳି ଚିଣ୍ଟୁ କଳାପଟାରେ ୧ ଓ ୨ ସଂଖ୍ୟା ମଧ୍ୟରୁ ଯେ କୌଣସି ଗୋଟିଏ ସଂଖ୍ୟା ଲେଖି ପ୍ରଥମ ଖେଳାଳି ଚିକି ଲେଖିଥିବା ସଂଖ୍ୟା ସହ ମିଶାଇ, ଯୋଗଫଳ ଲେଖିବ ।

ଏହି ଖେଳରେ ପ୍ରତ୍ୟେକ ପାଳିରେ କିଏ ଜିତୁଛି ।

୩. ଏହି ଭଳି ଜଣକ ପରେ ଜଣେ ୧ ବା ୨ ମଧ୍ୟରୁ ଗୋଟିଏ ସଂଖ୍ୟା ଲେଖିବେ ଏବଂ ପୂର୍ବ ମୋଟ ସହ ତଳକୁ ତଳ ମିଶାଇ ଖେଳ ଆଗକୁ ନେବେ ।

୪. ଯେଉଁ ଖେଳାଳି ପ୍ରଥମେ ୧୦ରେ ପହଞ୍ଚିବ, ସେ ଜିତିବ ।

୫. ଏହିଭଳି ଏକାଧିକ ଥର ଖେଳ ଖେଳାଯିବ ।

ଶିକ୍ଷକଙ୍କ ପାଇଁ ସୂଚନା: ବିଭିନ୍ନ ସ୍ଥିରୀକୃତ ସଂଖ୍ୟା ନେଇ ଏହି ଖେଳ ଖେଳିବାକୁ ଶିକ୍ଷାର୍ଥୀମାନଙ୍କୁ ଉତ୍ସାହିତ କରନ୍ତୁ । ଶିକ୍ଷାର୍ଥୀମାନେ ବିଶ୍ଳେଷଣ କରିବା ପାଇଁ ସଂଖ୍ୟା ଏବଂ ଫଳାଫଳକୁ ଲେଖିବାରେ ମଧ୍ୟ ସାହାଯ୍ୟ କରିପାରିବେ ।

ତୁମେ ଖେଳ ଜିତି ପାରିବ କି ?

(କ) ଅନ୍ୟ ଖେଳାଳି ମୋଟ ୬ରେ ପହଞ୍ଚିଛନ୍ତି ଏବଂ ଏବେ ତୁମ ପାଳି ।

(ଖ) ତୁମେ ଖେଳିଲା ପରେ ଯୋଗଫଳ ୭ ହେଲା, ତା'ପରେ ପ୍ରଥମ ଖେଳାଳିର ପାଳି ପଡ଼ିଲା ?

(ଗ) ଅନ୍ୟ ଖେଳାଳି ଖେଳିଲା ପରେ ଯୋଗଫଳ ୮ ହେଲା, ତାପରେ ତୁମର ଦ୍ୱିତୀୟ ପାଳି ପଡ଼ିଲା ?

ପ୍ରତ୍ୟେକ ଥର ୧ କିମ୍ବା ୨ ଯୋଗକରି ଅନ୍ୟ ସ୍ଥିରୀକୃତ ସଂଖ୍ୟା ଚୟନ କରି ଖେଳାଯାଇପାରେ (ଯେପରିକି ଅନ୍ତିମ ଯୋଗଫଳ ୧୦ ବଦଳରେ ୧୧ କିମ୍ବା ୧୨ ନିଆଯାଇପାରେ) ପ୍ରତ୍ୟେକ କ୍ଷେତ୍ରରେ ତୁମେ କେଉଁ ସଂଖ୍ୟା ପାଇଲେ ତୁମର ଜିତିବା ସୁନିଶ୍ଚିତ ହେବ ।

ମିଶାଣ ଚାର୍ଟ

ନିମ୍ନରେ ଦିଆଯାଇଥିବା ସାରଣୀକୁ ଦେଖି ଏହା କିପରି ତିଆରି ହୋଇଛି ସେ ବିଷୟରେ ଆଲୋଚନା କର ।

+	୦	୧	୨	୩	୪	୫	୬	୭	୮	୯	୧୦	୧୧	୧୨
୦	୦	୧	୨	୩	୪	୫	୬	୭	୮	୯	୧୦	୧୧	୧୨
୧	୧	୨	୩	୪	୫	୬	୭	୮	୯	୧୦	୧୧	୧୨	୧୩
୨	୨	୩	୪	୫	୬	୭	୮	୯	୧୦	୧୧	୧୨	୧୩	୧୪
୩	୩	୪	୫	୬	୭	୮	୯	୧୦	୧୧	୧୨	୧୩	୧୪	୧୫
୪	୪	୫	୬	୭	୮	୯	୧୦	୧୧	୧୨	୧୩	୧୪	୧୫	୧୬
୫	୫	୬	୭	୮	୯	୧୦	୧୧	୧୨	୧୩	୧୪	୧୫	୧୬	୧୭
୬	୬	୭	୮	୯	୧୦	୧୧	୧୨	୧୩	୧୪	୧୫	୧୬	୧୭	୧୮
୭	୭	୮	୯	୧୦	୧୧	୧୨	୧୩	୧୪	୧୫	୧୬	୧୭	୧୮	୧୯
୮	୮	୯	୧୦	୧୧	୧୨	୧୩	୧୪	୧୫	୧୬	୧୭	୧୮	୧୯	୨୦
୯	୯	୧୦	୧୧	୧୨	୧୩	୧୪	୧୫	୧୬	୧୭	୧୮	୧୯	୨୦	୨୧
୧୦	୧୦	୧୧	୧୨	୧୩	୧୪	୧୫	୧୬	୧୭	୧୮	୧୯	୨୦	୨୧	୨୩
୧୧	୧୧	୧୨	୧୩	୧୪	୧୫	୧୬	୧୭	୧୮	୧୯	୨୦	୨୧	୨୨	୨୩
୧୨	୧୨	୧୩	୧୪	୧୫	୧୬	୧୭	୧୮	୧୯	୨୦	୨୧	୨୨	୨୩	୨୪

୧. ମିଶାଣ ଚାର୍ଟରେ ଥିବା କେତେକ ସଂରଚନା ଚିହ୍ନଟ କର ।

୨. ସଂଖ୍ୟାଚାର୍ଟରେ ସଂଖ୍ୟା '୯'ଥିବା କୋଠରିକୁ (ନୀଳ ରଙ୍ଗର) ଦେଖ । ଏଥିରେ '୯'କୁ ତୁମେ କେତେ ଥର ଦେଖିଲ ? ସେହିପରି ଅନ୍ୟ ସଂଖ୍ୟାଗୁଡ଼ିକୁ ଲକ୍ଷ୍ୟ କର ।

୩. ସଂଖ୍ୟା ଚାର୍ଟରେ ଏପରି କୌଣସି ଧାଡ଼ି ବା ସ୍ତମ୍ଭ ଅଛି କି ଯେଉଁଥିରେ କେବଳ ଯୁଗ୍ମ ବା କେବଳ ଅଯୁଗ୍ମ ସଂଖ୍ୟା ଅଛି ? ତୁମେ ଯାହା ଲକ୍ଷ୍ୟ କରୁଛ, ତାହାକୁ ବର୍ଣ୍ଣନା କର ।

୪. ସଂଖ୍ୟା ଚାର୍ଟରେ ଲାଲ ରଙ୍ଗରେ ଚିହ୍ନିତ ହୋଇଥିବା ସାରଣୀକୁ ଲକ୍ଷ୍ୟକର ।

(କ) ପ୍ରତ୍ୟେକ ଧାଡ଼ିରେ ଦୁଇଟି ସଂଖ୍ୟାର ସମଷ୍ଟିକୁ ଖୋଜ ।

(ଖ) ପ୍ରତ୍ୟେକ ସ୍ତମ୍ଭରେ ଦୁଇଟି ସଂଖ୍ୟାର ସମଷ୍ଟି ଖୋଜ । ତୁମେ କ'ଣ ଲକ୍ଷ୍ୟ କରୁଛ ?

(ଗ) ଏବେ ସାରଣୀରେ କୋଣକୁ କୋଣ ଥିବା ଦୁଇଯୋଡ଼ା ସଂଖ୍ୟାର ସମଷ୍ଟି ବାହାର କର । ସଂଖ୍ୟାର ଯୋଗଫଳ ନିର୍ଣ୍ଣୟ କର । ତୁମେ କ'ଣ ଲକ୍ଷ୍ୟ କରୁଛ ?

(ଘ) ସାରଣୀର ନାଲି ଫ୍ରେମ୍‌କୁ ସେଠାରୁ ଉଠାଇ ଅନ୍ୟ ସ୍ଥାନରେ ରଖ । ତୁମେ ପୂର୍ବପରି ଆଉ ଚାରୋଟି ସଂଖ୍ୟା ପାଇବ । ଏହି ସଂଖ୍ୟାଗୁଡ଼ିକୁ ନେଇ ପୂର୍ବରୁ ଦିଆଯାଇଥିବା (କ) ଓ (ଖ)ରେ ଥିବା ପ୍ରଶ୍ନ ଅନୁଯାୟୀ ସମଷ୍ଟି ନିର୍ଣ୍ଣୟ କର ।

୫. ସାରଣୀର ନୀଳରଙ୍ଗର ଫ୍ରେମ୍‌ରେ ଥିବା ସଂଖ୍ୟାଗୁଡ଼ିକ ମଧ୍ୟରେ ଥିବା ସଂପର୍କକୁ ଲକ୍ଷ୍ୟକରି କେତେକ ସଂରଚନାକୁ ଚିହ୍ନଟ କର ।

ସଂଖ୍ୟାକୁ ଓଲଟାଅ ଓ ମିଶାଅ

(କ) ଗୋଟିଏ ଦୁଇ ଅଙ୍କ ବିଶିଷ୍ଟ ସଂଖ୍ୟା ନେବା, ମନେକର ୨୭, ଏହାକୁ ଓଲଟାଇ ଲେଖିଲେ ୭୨ । ଉଭୟ ସଂଖ୍ୟାକୁ ଯୋଗ କଲେ ୯୯ । ଏହିପରି ଭିନ୍ନ ଭିନ୍ନ ଦୁଇ ଅଙ୍କବିଶିଷ୍ଟ ସଂଖ୍ୟା ନେଇ କାର୍ଯ୍ୟଟିର ପୁନରାବୃତ୍ତି କର ।

(ଖ) ଆମେ ଗୋଟିଏ ଦୁଇ ଅଙ୍କ ବିଶିଷ୍ଟ ସଂଖ୍ୟାକୁ ନେଇ ସେହି ସଂଖ୍ୟାରେ ତା'ର ଓଲଟା ସଂଖ୍ୟାକୁ ମିଶାଇଲେ, କେଉଁ ସଂଖ୍ୟା ପାଇବା ?

(ଗ) ଯେଉଁ ସଂଖ୍ୟାଗୁଡ଼ିକକୁ ଓଲଟାଇ ପରସ୍ପର ସହ ମିଶାଇଲେ (i) ୫୫, (ii) ୮୮ ହେବ, ସେହି ସଂଖ୍ୟାଗୁଡ଼ିକ ତାଲିକା କର ।

(ଘ) ଆମେ ତିନି ଅଙ୍କ ବିଶିଷ୍ଟ ମିଶାଣଫଳ ପାଇପାରିବା କି ? ଆମେ କେଉଁ କ୍ଷୁଦ୍ରତମ ତିନି ଅଙ୍କ ବିଶିଷ୍ଟ ମିଶାଣଫଳ ପାଇବା ?

ଉପଯୁକ୍ତ ସଂଖ୍ୟା ଲେଖି ଶୂନ୍ୟସ୍ଥାନ ପୂରଣ କର ।

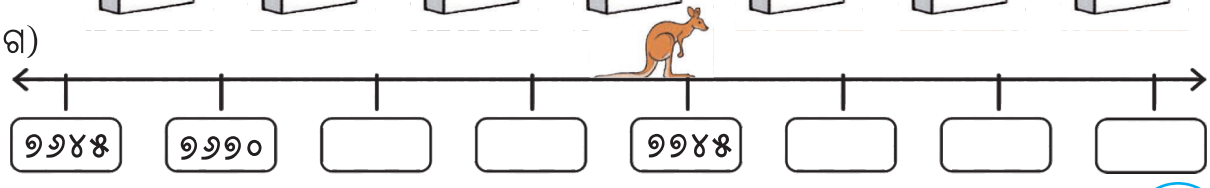
(କ)



(ଖ)



(ଗ)



କେତୋଟି ଜୀବଜନ୍ତୁ



ଆମ ଓଡ଼ିଶା ଜୈବ ବିବିଧତାରେ ପରିପୂର୍ଣ୍ଣ । ଏହା ହାତୀ, ହରିଣ, ମାଙ୍କଡ଼ ପରି ଅନେକ ବନ୍ୟଜନ୍ତୁର ବାସସ୍ଥାନ ।

ଆମ ରାଜ୍ୟରେ ବର୍ତ୍ତମାନ ହାତୀ ସଂଖ୍ୟା ଭାରତର ମୋଟ ହାତୀ ସଂଖ୍ୟାର $\frac{୩}{୨୦}$ ଅଂଶ ।

ସେହିପରି ଆମ ରାଜ୍ୟର ହରିଣ ସଂଖ୍ୟା, ଦେଶର ମୋଟ ହରିଣ ସଂଖ୍ୟାର $\frac{୧}{୫୦}$ ଅଂଶ ।

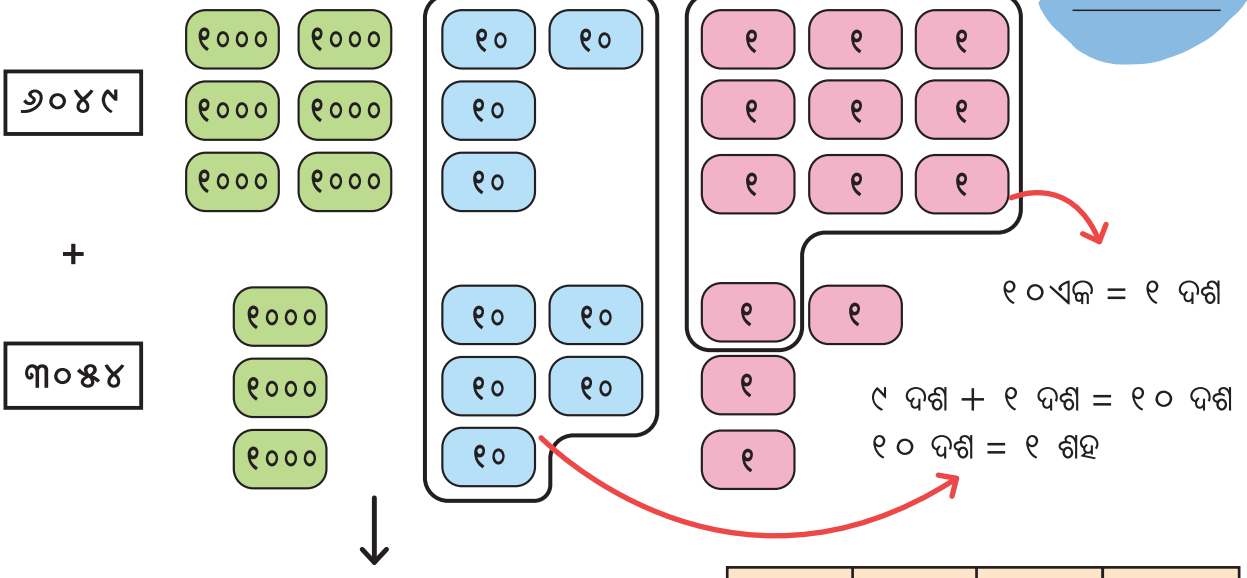
୧. ଓଡ଼ିଶାର ହାତୀ ସଂଖ୍ୟା ୩୦୫୪ ଏବଂ କର୍ଣ୍ଣାଟକର ହାତୀ ସଂଖ୍ୟା ୬୦୪୯ ।

ଉପରୋକ୍ତ ଦୁଇଟି ରାଜ୍ୟର ମୋଟ ହାତୀ ସଂଖ୍ୟା କେତେ ?

ଆକଳନ କର

_____

୬୦୪୯+୩୦୫୪



୯ ହଜାର + ୯ ଦଶ + ୧୩ ଏକ

= ୯ ହଜାର + ୧ ଶହ + ୦ ଦଶ + ୩ ଏକ = ୯୧୦୩

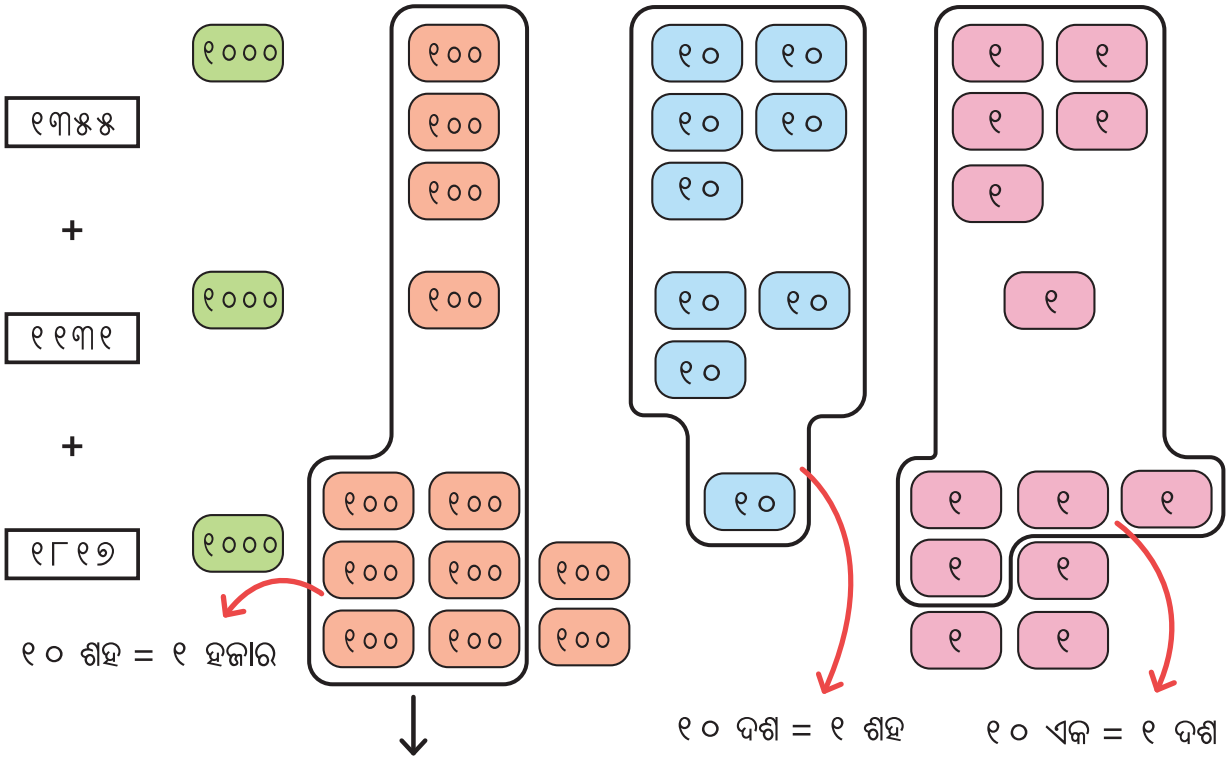
ଓଡ଼ିଶା ଓ କର୍ଣ୍ଣାଟକରେ ମୋଟ ହାତୀ ସଂଖ୍ୟା ୯୨୦୩ ଟି ।

ହଜାର	ଶତକ	ଦଶକ	ଏକକ
	୧	୧	
୬	୦	୪	୯
୩	୦	୫	୪
୯	୧	୧ ୦	୧ ୩
୯	୧	୦	୩

ଆକଳନ କର

୨. ଆମ ରାଜ୍ୟର ତିନୋଟି ଜିଲ୍ଲାରେ ଥିବା ମାଙ୍କଡ଼ ସଂଖ୍ୟା ଦିଆଯାଇଛି । କୋରାପୁଟରେ ୧୧୩୧, ବାଲେଶ୍ୱରରେ ୧୩୫୫ ଓ ପୁରୀରେ ୧୮୧୭ଟି ମାଙ୍କଡ଼ ଅଛନ୍ତି । ତିନୋଟି ଜିଲ୍ଲାର ମାଙ୍କଡ଼ମାନଙ୍କ ସଂଖ୍ୟା ମିଶି କେତେ ?

୧୧୩୧ + ୧୩୫୫ + ୧୮୧୭



୩ ହଜାର + ୧୨ ଶହ + ୯ ଦଶ + ୧୩ ଏକ
= ୪ ହଜାର + ୨ ଶହ + ୧୦ ଦଶ + ୩ ଏକ
= ୪ ହଜାର + ୩ ଶହ + ୦ ଦଶ + ୧ ଏକ
= ୪୩୦୩

ହଜାର	ଶତକ	ଦଶକ	ଏକକ
୧	୧	୧	
୧	୩	୫	୫
୧	୧	୩	୧
+ ୧	୮	୧	୭
୪	୨ ୩		
୪	୩	୦	୩

ତିନୋଟି ଜିଲ୍ଲାରେ ମୋଟ ୪୩୦୩ଟି ମାଙ୍କଡ଼ ଅଛନ୍ତି ।

୩. କଟକ ଜିଲ୍ଲାରେ ୪୪୪ ହାତୀ ଅଛନ୍ତି । ଅନୁଗୁଳ ଜିଲ୍ଲାରେ କଟକ ଜିଲ୍ଲାଠାରୁ ୩୪୧ ଅଧିକ ହାତୀ ଅଛନ୍ତି । ମୟୂରଭଞ୍ଜ ଜିଲ୍ଲାରେ କଟକ ଜିଲ୍ଲାଠାରୁ ୧୧୬ ଅଧିକ ହାତୀ ଅଛନ୍ତି ।

ମନେରଖ
୧୦ ଏକ = ୧ ଦଶ
୧୦ ଦଶ = ୧ ଶହ
୧୦ ଶହ = ୧ ହଜାର

(କ) ଅନୁଗୁଳ ଜିଲ୍ଲାର ହାତୀ ସଂଖ୍ୟା କେତେ ?

	ଶତକ	ଦଶକ	ଏକକ
	୪	୪	୪

(ଖ) ମୟୂରଭଞ୍ଜ ଜିଲ୍ଲାର ହାତୀ ସଂଖ୍ୟା କେତେ ?

	ଶତକ	ଦଶକ	ଏକକ
	୪	୪	୪

(ଗ) ଅନୁଗୁଳ ଓ ମୟୂରଭଞ୍ଜ ଜିଲ୍ଲାର ହାତୀ ସଂଖ୍ୟା ମିଶି କେତେ ?

	ହଜାର	ଶତକ	ଦଶକ	ଏକକ

(ଘ) ତିନୋଟି ଜିଲ୍ଲାରେ ମୋଟ କେତୋଟି ହାତୀ ଅଛନ୍ତି ?

	ହଜାର	ଶତକ	ଦଶକ	ଏକକ

ଶିକ୍ଷକଙ୍କ ପାଇଁ ସୂଚନା: ସଂଖ୍ୟା କାର୍ଡ଼ ବ୍ୟବହାର କରି ଅନେକଗୁଡ଼ିଏ ଉଦାହରଣ ନେଇ ଶିକ୍ଷାର୍ଥୀମାନଙ୍କୁ ସହାୟତା କରନ୍ତୁ, ଯେ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ସେମାନେ ବିନା ସାମଗ୍ରୀରେ ବିଭିନ୍ନ ପ୍ରକାରର ସମସ୍ୟାର ସମାଧାନ ସ୍ୱାଧୀନ ଭାବରେ କରିପାରିନାହାନ୍ତି । ପୂର୍ବ ଅଧ୍ୟାୟରେ ପ୍ରସ୍ତାବିତ କାର୍ଯ୍ୟ ପରି ବାକ୍ସ ଚିତ୍ର ମାଧ୍ୟମରେ ଉକ୍ତିଭିତ୍ତିକ ସମସ୍ୟାଗୁଡ଼ିକର ସମାଧାନ କରିବାରେ ଆପଣ ମଧ୍ୟ ସହାୟତା କରନ୍ତୁ ।

ବେଶୀ ନା କମ୍ ?

ଉତ୍ତରକୁ ଆକଳନ କର

୧. ଓଡ଼ିଶାର ଯାଜପୁର ଜିଲାର ମାଙ୍କଡ଼ ସଂଖ୍ୟା ୫୭୧୯ । ଏହା କଳାହାଣ୍ଡି ଜିଲାର ମାଙ୍କଡ ସଂଖ୍ୟାଠାରୁ ୩୯୬୫ ଅଧିକ । ତେବେ କଳାହାଣ୍ଡିର ମାଙ୍କଡ଼ ସଂଖ୍ୟା କେତେ ନିର୍ଣ୍ଣୟ କର ।

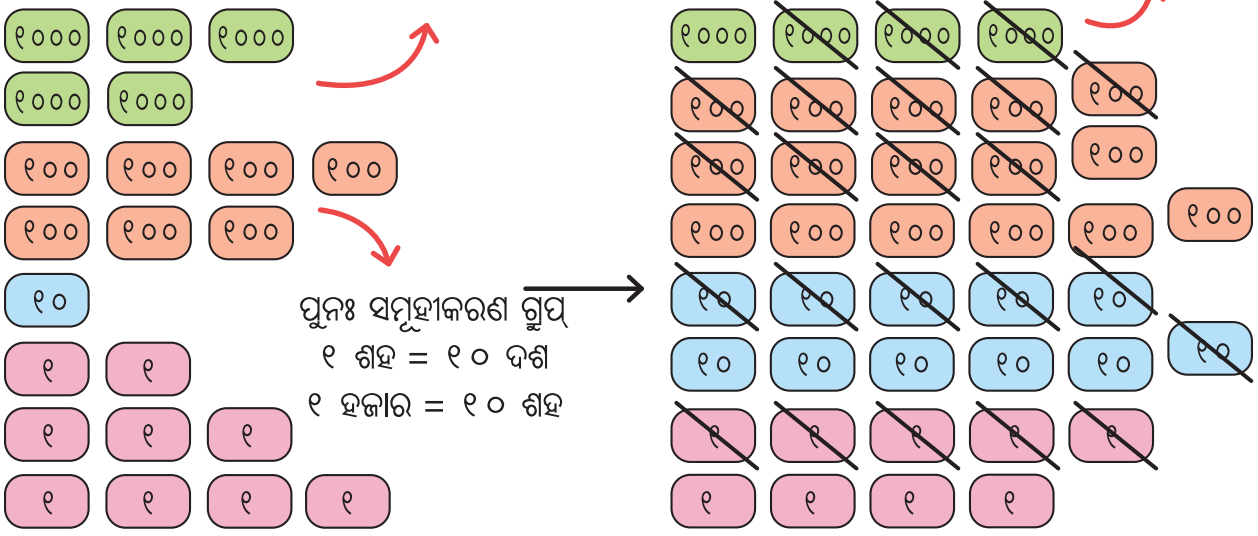
ଯାଜପୁର : ୫୭୧୯

କଳାହାଣ୍ଡି ⟷ ୩୯୬୫

୫୭୧୯ - ୩୯୬୫

୫୭୧୯ ଏହା ୫୭୧୯ ଅଟେ ଓ ଏଥିରୁ ୩୯୬୫ ବାହାର କରିନିଆଯାଉ ।

ବର୍ତ୍ତମାନ ୩୯୬୫ ବାହାର କରି ନିଆଯାଉ ।

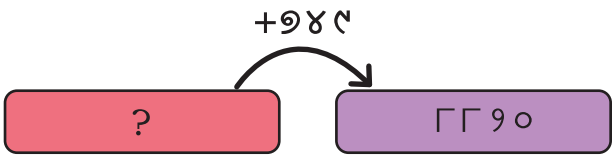


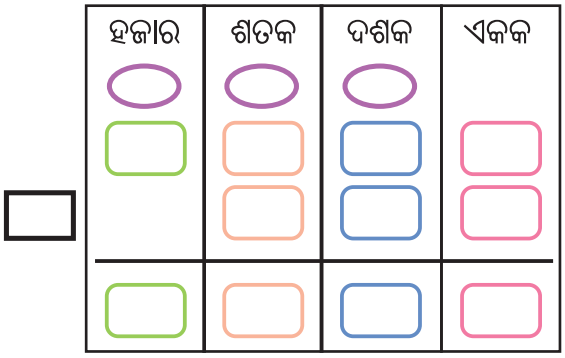
	ହଜାର	ଶତକ	ଦଶକ	ଏକକ
	~~୪~~	~~୧୬~~	~~୧୧~~	
	~~୫~~	~~୭~~	~~୧~~	୯
−	୩	୯	୬	୫
	୧	୭	୫	୪

କଳାହାଣ୍ଡିରେ ୧୭୫୪ଟି ମାଙ୍କଡ଼ ଅଛନ୍ତି ।

ଆକଳନ କର

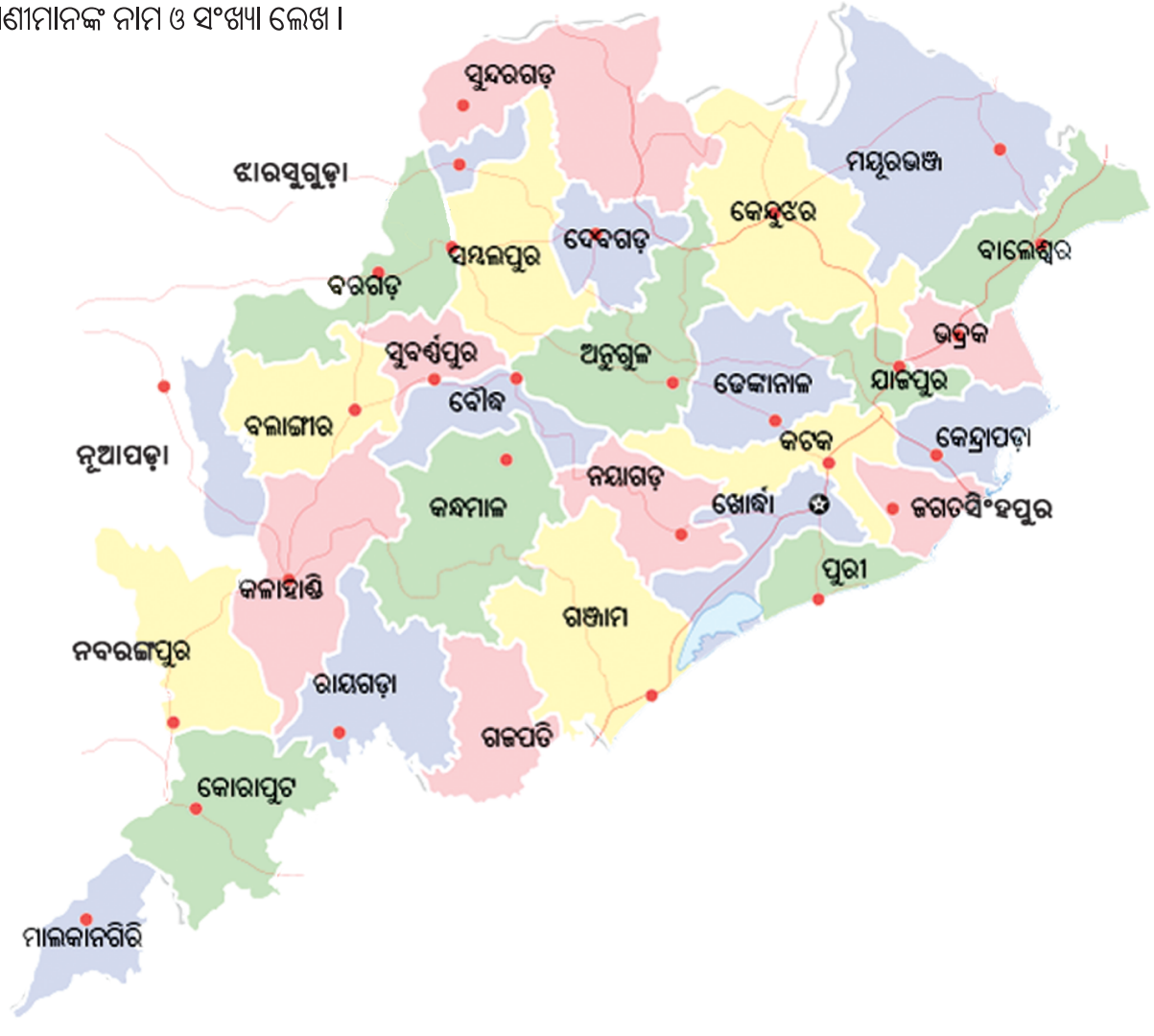
୨. ୨୦୨୨ ବନ୍ୟପ୍ରାଣୀ ଗଣନା ଅନୁଯାୟୀ ଗଞ୍ଜାମ ଜିଲ୍ଲାରେ ୮୮୨୦ଟି ହରିଣ ଥିଲେ । ଏହା ୨୦୧୮ ମସିହା ବନ୍ୟପ୍ରାଣୀ ଗଣନାର ସଂଖ୍ୟାଠାରୁ ୭୪୯ଟି ଅଧିକ । ୨୦୧୮ ମସିହାରେ ଉକ୍ତ ଜିଲ୍ଲାରେ କେତେ ସଂଖ୍ୟକ ହରିଣ ଥିଲେ ?





୨୦୧୮ ମସିହା ବନ୍ୟପ୍ରାଣୀ ଗଣନାରେ _____ ସଂଖ୍ୟକ ହରିଣ ଥିଲେ ।

ପୂର୍ବ ପୃଷ୍ଠାମାନଙ୍କରେ ବିଭିନ୍ନ ପ୍ରଶ୍ନରେ ଦିଆଯାଇଥିବା ପ୍ରାଣୀମାନଙ୍କ ସଂଖ୍ୟା ନିମ୍ନ ମାନଚିତ୍ରରେ ଦର୍ଶାଅ । ଜିଲ୍ଲା ଉପରେ ପ୍ରାଣୀମାନଙ୍କ ନାମ ଓ ସଂଖ୍ୟା ଲେଖ ।



ଆସ ସମାଧାନ କରିବା

୧. ନନ୍ଦନକାନନ ପ୍ରାଣୀ ଉଦ୍ୟାନର କାର୍ଯ୍ୟାଳୟର ସୂଚନା ଫଳକରେ ବିକ୍ରୀ ହୋଇଥିବା ଟିକେଟ୍ ସଂଖ୍ୟା ଲେଖାଯାଇଛି:

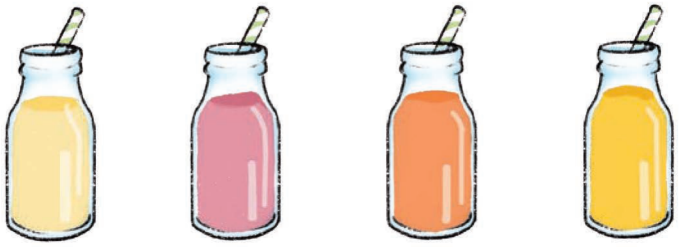
ସ୍ୱାଗତମ୍
ନନ୍ଦନକାନନ ପ୍ରାଣୀ ଉଦ୍ୟାନ

ମାସ	ଦର୍ଶକ ସଂଖ୍ୟା
ଡିସେମ୍ବର	୮୫୯୧
ନଭେମ୍ବର	୬୪୧୫
ଅକ୍ଟୋବର	?

(କ) ନଭେମ୍ବର ମାସରେ ଆସିଥିବା ଦର୍ଶକଙ୍କ ସଂଖ୍ୟାଠାରୁ ଡିସେମ୍ବର ମାସରେ ଆସିଥିବା ଦର୍ଶକଙ୍କ ସଂଖ୍ୟା କେତେ ଅଧିକ ?

(ଖ) ନଭେମ୍ବର ମାସର ଦର୍ଶକ ସଂଖ୍ୟା, ଅକ୍ଟୋବର ମାସର ଦର୍ଶକଙ୍କ ସଂଖ୍ୟାଠାରୁ ୧୫୮୭ ଅଧିକ ଥିଲେ, ଅକ୍ଟୋବର ମାସରେ କେତେ ଦର୍ଶକ ନନ୍ଦନକାନକୁ ଆସିଥିଲେ ?

୨. ଗୋଟିଏ ଜୁସ୍ ତିଆରି କାରଖାନାରେ ମହିଳାମାନେ ବିଭିନ୍ନ ପ୍ରକାରର ଜୁସ୍ ତିଆରି କରୁଛନ୍ତି ଯାହା ନିମ୍ନରେ ଦିଆଯାଇଛି ।



ବିଭିନ୍ନ ପ୍ରକାର ଜୁସ	ଗୋଟିଏ ମାସରେ ତିଆରି ହୋଇଥିବା ବୋତଲ ସଂଖ୍ୟା
ସପୁରୀ	୧୩୪୮
ପିଜୁଳି	
କମଳା	
ଲିଚୁ	୪୭୮୧

(କ) ସପୁରୀ ଜୁସ୍ ବୋତଲ ସଂଖ୍ୟାଠାରୁ ୭୫୯ ବୋତଲ ଅଧିକ ପିଜୁଳି ଜୁସ୍ ବୋତଲ ଅଛି । ତେବେ ପିଜୁଳି ଜୁସ୍ ବୋତଲ ସଂଖ୍ୟା ନିର୍ଣ୍ଣୟ କର ।

(ଖ) ପିଜୁଳି ଜୁସ୍ ବୋତଲ ସଂଖ୍ୟାଠାରୁ ୧୨୫୭ ବୋତଲ ଅଧିକ କମଳା ଜୁସ୍ ବୋତଲ ଅଛି ଓ କମଳା ବୋତଲ ସଂଖ୍ୟା ଲିଚୁ ଜୁସ୍ ବୋତଲ ଠାରୁ ୧୪୧୭ କମ୍ । ତେବେ ଗୋଟିଏ ମାସରେ କେତେ ବୋତଲ କମଳା ଜୁସ୍ ତିଆରି ହୋଇଛି ?

(ଗ) ପିଜୁଳି ଜୁସ୍ ଓ କମଳା ଜୁସ୍ ବୋତଲ ସଂଖ୍ୟା ମିଶି ଲିଚୁ ଜୁସ୍ ବୋତଲ ସଂଖ୍ୟାଠାରୁ ଅଧିକ ନା କମ୍ ସ୍ଥିର କର ? କେତେ ଅଧିକ ବା କମ୍ ନିର୍ଣ୍ଣୟ କର ?

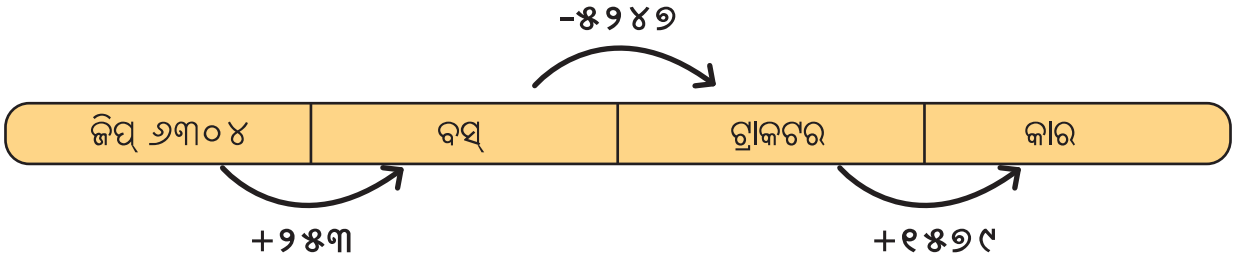
୩. ଗୋଟିଏ ଛୋଟ ସହରରେ, ୨୦୨୨ ମସିହାରେ ଗାଡ଼ିଗୁଡ଼ିକ ପଞ୍ଜିକୃତ ହୋଇଥିଲା । ନିମ୍ନଲିଖିତ ଆଧାରରେ ଗାଡ଼ିଗୁଡ଼ିକର ସଂଖ୍ୟା ନିର୍ଣ୍ଣୟ କର ।

(କ) ଜିପ୍ ସଂଖ୍ୟାଠାରୁ ବସ୍ ସଂଖ୍ୟା ୨୫୩ ଅଧିକ । ଉକ୍ତ ସହରରେ କେତୋଟି ବସ୍ ଅଛି ?

(ଖ) ବସ୍ ସଂଖ୍ୟାଠାରୁ ଟ୍ରାକ୍ଟର ସଂଖ୍ୟା ୫୨୪୭ କମ୍ ଅଟେ । ସହରରେ କେତେଟି ଟ୍ରାକ୍ଟର ଅଛି ?

(ଗ) ଟ୍ରାକ୍ଟର ସଂଖ୍ୟାଠାରୁ କାର ସଂଖ୍ୟା ୧୫୭୯ ଅଧିକ ଅଟେ । ସେଠାରେ କେତୋଟି କାର ଅଛି ?

(ଘ) ବିଭିନ୍ନ ଗାଡ଼ି ସଂଖ୍ୟାକୁ ସାନରୁ ବଡ଼ କ୍ରମରେ ସଜାଡ଼ି ଲେଖ ।



୪. ସମାଧାନ କର :

(କ) ୧୪୫୯ + ୪୭୬
(ଖ) ୩୮୬୩ + ୪୧୮୮
(ଗ) ୫୦୧୭ + ୮୯୯
(ଘ) ୪୨୮୫ + ୨୧୩୨
(ଙ) ୩୧୫୮ + ୧୦୫୨
(ଚ) ୭୨୯୩ - ୨୮୧୯
(ଛ) ୩୧୦୫ - ୧୨୨୩
(ଜ) ୮୦୦୬ - ୫୫୬୭
(ଝ) ୫୦୦୦ - ୪୧୨୪
(ଞ) ୯୧୦୧୮ - ୪୮୭

୫. ନୂଆପଡ଼ାର ଏକ ବିଦ୍ୟାଳୟର ପିଲାମାନେ ସେମାନଙ୍କ ବିଦ୍ୟାଳୟରେ ଶିଶୁମେଳା ଆୟୋଜନ କରିବାକୁ ଯୋଜନା କଲେ ।

ଦିବ୍ୟ, ଦିପିକା ଓ ଦିଶା ମେଳା ପାଇଁ ବ୍ୟବସ୍ଥା କରିବା ନିମିତ୍ତ କିଛି ଟଙ୍କା ଜମା କରିବାକୁ ନିଷ୍ପତ୍ତି ନେଲେ । ଏହି ଟଙ୍କା ୫୦୦, ୧୦୦, ୫୦, ୧୦ ଟଙ୍କିଆ ନୋଟ୍ ଏବଂ ୫, ୨ ଓ ୧ ଟଙ୍କିଆ ମୁଦ୍ରା ଆକାରରେ ଉପଲବ୍ଧ ଥିଲା । ସେମାନେ ଏହି ଟଙ୍କା ସ୍କୁଲ ପଞ୍ଚାୟତ ବ୍ୟାଙ୍କରେ ରଖିବାକୁ ନିଷ୍ପତ୍ତି ନେଲେ ।

ଦିବ୍ୟ



୨୦୪୫ ଟଙ୍କା

ଦିପିକା



୩୫୭୮ ଟଙ୍କା

ଦିଶା



୧୨୪୦ ଟଙ୍କା

ନିମ୍ନରେ ଦିଆଯାଇଥିବା ଜମା ସ୍ଲିପ୍ ପୂରଣ କରିବାକୁ ପ୍ରତ୍ୟେକ ପିଲାଙ୍କୁ ସାହାଯ୍ୟ କରନ୍ତୁ ।

ବିଭିନ୍ନ କିସମର ନୋଟ ପରିମାଣକୁ ମିଶାଇଲେ ଏକ ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ପରିମାଣ ମିଳିପାରେ । ନୋଟ୍ ଗୁଡ଼ିକର ଏକ ସାମ୍ଭାବ୍ୟ ମିଶ୍ରଣକୁ ତୁମେ ଅନୁମାନ କରିପାରିବ କି ? ତଳ ଜମାସ୍ଲିପ୍‌ରେ ଉପଯୁକ୍ତ ପରିମାଣ ପୂରଣ କର ।

ଏସ୍‌ପିବି

ଜମା ସ୍ଲିପ୍

ତାରିଖ D D M M Y Y Y Y

ଖାତା ନଂ: ---------- ନାମ : ଦିବ୍ୟ

ପରିମାଣ (ସଂଖ୍ୟାରେ): ଟ. ୨୦୪୫

ମୋଟ ପରିମାଣ (ଶବ୍ଦରେ) : ----------

_____

_____

_____

ଜମାକାରୀଙ୍କ ସ୍ୱାକ୍ଷର

ଦିବ୍ୟ

ମୁଦ୍ରା /ନୋଟ ପ୍ରକାର	ମୁଦ୍ରା /ନୋଟ ସଂଖ୍ୟା	ପରିମାଣ
୫୦୦	୩	୧୫୦୦
୧୦୦	୩	୩୦୦
୫୦	୨	_____
୧୦	୧୪	_____
୫	୧	_____
୨	୦	_____
୧	୦	_____
ମୋଟ	_____	_____

ଏସ୍‌ପିବି

ଜମା ସ୍ଲିପ୍

ତାରିଖ D D M M Y Y Y Y

ଖାତା ନଂ: ---------- ନାମ : ଦିପକ

ପରିମାଣ (ସଂଖ୍ୟାରେ): ଟ._____

ମୋଟ ପରିମାଣ (ଶବ୍ଦରେ) : ----------

_____

_____

_____

ଜମାକାରୀଙ୍କ ସ୍ୱାକ୍ଷର

ମୁଦ୍ରା / ନୋଟ୍‌ର ପ୍ରକାର	ମୁଦ୍ରା / ନେଟ୍ ସଂଖ୍ୟା	ପରିମାଣ
୫୦୦		
୧୦୦		
୫୦		
୧୦		
୫		
୨		
୧		
ମୋଟ		

ଏସ୍‌ପିବି

ଜମା ସ୍ଲିପ୍

ତାରିଖ D D M M Y Y Y Y

ଖାତା ନଂ: ---------- ନାମ : ଦିଶା

ପରିମାଣ (ସଂଖ୍ୟାରେ): ଟ._____

ମୋଟ ପରିମାଣ (ଶବ୍ଦରେ) : ----------

_____

_____

_____

ଜମାକାରୀଙ୍କ ସ୍ୱାକ୍ଷର

ମୁଦ୍ରା /ନୋଟ ପ୍ରକାର	ମୁଦ୍ରା /ନୋଟ ସଂଖ୍ୟା	ପରିମାଣ
୫୦୦		
୧୦୦		
୫୦		
୧୦		
୫		
୨		
୧		
ମୋଟ		

ଆସ ସମାଧାନ କରିବା

୧. ସମାଧାନ କର

(କ)

	ହଜାର	ଶତକ	ଦଶକ	ଏକକ
	୩	୬	୯	୫
+	୪	୨	୦	୮

(ଖ)

	ହଜାର	ଶତକ	ଦଶକ	ଏକକ
	୨	୫	୦	୭
+	୬	୮	୪	୭

(ଗ)

	ହଜାର	ଶତକ	ଦଶକ	ଏକକ
	୬	୩	୫	୨
−	୩	୫	୨	୧

(ଘ)

	ହଜାର	ଶତକ	ଦଶକ	ଏକକ
	୨	୫	୦	୭
−	୫	୭	୨	୬

୨. ନିମ୍ନରେ ଦିଆଯାଇଥିବା ସଂଖ୍ୟାଗୁଡ଼ିକୁ ସ୍ତମ୍ଭରେ ସଜାଇ ତୁମ ଖାତାରେ ସମାଧାନ କର ।

(କ) ୩୬୮୩ − ୯୭୧
(ଖ) ୮୪୩୨ − ୪୬
(ଗ) ୪୦୧୧ − ୮୯୯
(ଘ) ୫୨୦୩ − ୨୧୩୨

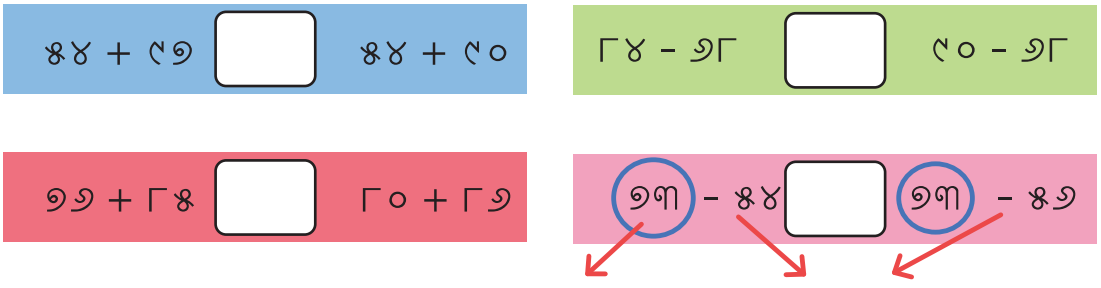
(ଙ) ୧୪୬୫ + ୬୩୨
(ଚ) ୩୫୬୭ + ୭୭
(ଛ) ୮୨୬୩ + ୩୭୩୭
(ଜ) ୫୪୨୯ + ୩୨୮୭

ଆସ ସମାଧାନ କରିବା

୧. ନିମ୍ନଲିଖିତ ସମସ୍ୟାର ସମାଧାନ ପାଇଁ ସହଜ ଉପାୟ ନିର୍ଣ୍ଣୟ କର । ଦିଆଯାଇଥିବା ଖାଲି ସ୍ଥାନରେ ଉତ୍ତର ଲେଖ । ତୁମେ କାହିଁକି ଏପରି ଉତ୍ତର ସ୍ଥିର କରିଛ ତାହା ଶ୍ରେଣୀରେ ତୁମର ସହପାଠୀମାନଙ୍କ ସହ ଆଲୋଚନା କର ।

(କ) ୮୭୮୭ - ୯୯ =.....
(୧୦୦ ବିୟୋଗ କର, ୧ ଯୋଗ କର)
(ଖ) ୪୫୯୬ + ୧୦୪ =.....
(ଗ) ୩୪୫୯ + ୨୧ =.....
(ଘ) ୫୦୧୦ + ୯୫ =.....
(ଙ) ୪୯୯୦ + ୩୧୦ =.....
(ଚ) ୭୮୪୪ - ୧୫ =.....
(ଛ) ୨୬୦ + ୨୪୦ =.....
(ଜ) ୧୫୭୫ - ୧୨୫ = ...
(ଝ) ୩୯୯୯ + ୨୯୦ =.....

୨. ମନେମନେ ହିସାବ କରି ତୁଳନା କରିବା ପାଇଁ (<, =, >) ଚିହ୍ନଗୁଡ଼ିକ ବ୍ୟବହାର କର । ଏହାର କାରଣକୁ ଶ୍ରେଣୀରେ ଆଲୋଚନା କର ।



୩. ଦିଆଯାଇଥିବା ସୂଚନା ଅନୁଯାୟୀ ମାନ ନିର୍ଣ୍ଣୟ କର । ଶ୍ରେଣୀ କକ୍ଷରେ ତୁମ ଉତ୍ତର ସପକ୍ଷରେ ଯୁକ୍ତିର ଉପସ୍ଥାପନ କର ।

୧୩୯ + ୧୭୫ = ୩୧୪
୩୧୪ - ୧୭୫ =.....

୮୪୫ - ୩୯୪ = ୪୫୧
୮୪୫ - ୩୯୫ =.....

୩୫୪ + ୧୬୭ = ୫୨୧
୩୫୪ + ୧୬୮ =.....

୪୫୬ + ୨୦୯ = ୬୬୫
୪୪୬ + ୨୧୯ =.....

ଶିକ୍ଷକଙ୍କ ପାଇଁ ସୂଚନା: ସୋପାନ ଭିତ୍ତିକ ପଦ୍ଧତି(ଆଲ୍‌ଗୋରିଦିମ୍) ଉପାୟ ବ୍ୟବହାର ନ କରି ଅନ୍ୟ ଉପାୟରେ ଯେକୌଣସି ସମସ୍ୟାର ସମାଧାନ କରିବାପାଇଁ ଶିକ୍ଷାର୍ଥୀମାନଙ୍କୁ ଉତ୍ସାହିତ କରନ୍ତୁ । ଉଭୟ ପାର୍ଶ୍ୱରେ ସଂଖ୍ୟା ବୃଦ୍ଧି ଓ ହ୍ରାସ ଏବଂ ଫଳାଫଳ ଗୁଡ଼ିକୁ ଲକ୍ଷ୍ୟ କରନ୍ତୁ । ଦଶ ସଂଖ୍ୟାକାର୍ଡ଼ ଆଧାର ବ୍ଲକ୍ କିମ୍ବା, ଏହିପରି କିଛି ସାମଗ୍ରୀକୁ ଆପଣ ମଡେଲ୍ ଭାବେ ବ୍ୟବହାର କରିପାରିବେ । ଆପଣ ପିଲାମାନଙ୍କୁ ଏହିପରି ଅଧିକ ସମସ୍ୟା ଦେଇପାରନ୍ତି ।

୧. ଯୋଗ କର :

(କ) ୨୭୮୩ + ୩୭୮

(ଖ) ୮୯୪୮ + ୯୭

(ଗ) ୭୦୦୬ + ୩୬୭

(ଘ) ୮୦୦୯ + ୪୮୫

(ଙ) ୬୦୬୨ + ୩୮୦୯

(ଚ) ୩୭୯୨ + ୨୬୮୮

(ଛ) ୪୯୯୯ + ୩୮୮୮

(ଜ) ୫୦୦୫ + ୪୮୯୫

(ଝ) ୫୭୬୮ + ୪୦୫୩

(ଞ) ୩୪୮୦ + ୪୭୯

୨. ବିୟୋଗ କର:

(କ) ୪୪୫୬ - ୨୭୬୮

(ଖ) ୫୩୦୦ - ୪୬୭

(ଗ) ୮୦୬୭ - ୪୫୪୬

(ଘ) ୫୩୦୨ - ୧୦୩୪

(ଙ) ୮୦୦୪ - ୩୧୦୭

(ଚ) ୩୪୦୦ - ୮୯୭

(ଛ) ୯୩୮୨ - ୪୮୫୭

(ଜ) ୭୫୬୧ - ୨୯୩୩

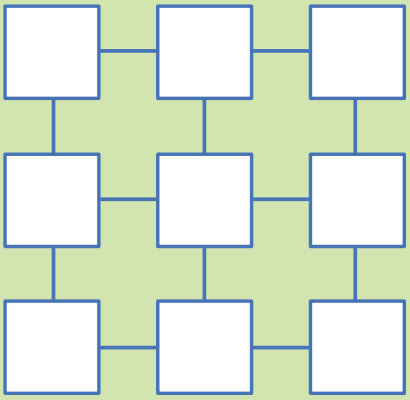
(ଝ) ୬୪୭୮ - ୫୯୮୬

(ଞ) ୩୪୪୪ - ୨୫୫୫

୩. ୧ - ୯ ସଂଖ୍ୟାଗୁଡ଼ିକୁ ନେଇ ବର୍ଗ କୋଠରିଗୁଡ଼ିକୁ ପୂରଣ କର । ଯେ କୌଣସି ଦୁଇଟି ପାଖାପାଖି କୋଠରି ମଧ୍ୟରେ (ଏକ ରେଖା ଦ୍ୱାରା ସଂଯୁକ୍ତ) ସଂଖ୍ୟାର ବିୟୋଗଫଳ ଏକ ଅଯୁଗ୍ମ ସଂଖ୍ୟା ହେବ ।

ତୁମେ ସେହିଭଳି ଉପାୟ ବ୍ୟବହାର କରି ଦୁଇଟି ପାଖାପାଖି ବର୍ଗ ମଧ୍ୟରେ ଥିବା ସଂଖ୍ୟାମାନଙ୍କର ଅନ୍ତର ଯୁଗ୍ମସଂଖ୍ୟା ପାଇପାରିବ କି ?

ବର୍ଗଗୁଡ଼ିକ ପୂରଣ କରିବା ପାଇଁ ଅନ୍ୟ କୌଣସି ଉପାୟ ଅଛି କି ?



ପାଠ
୧୦

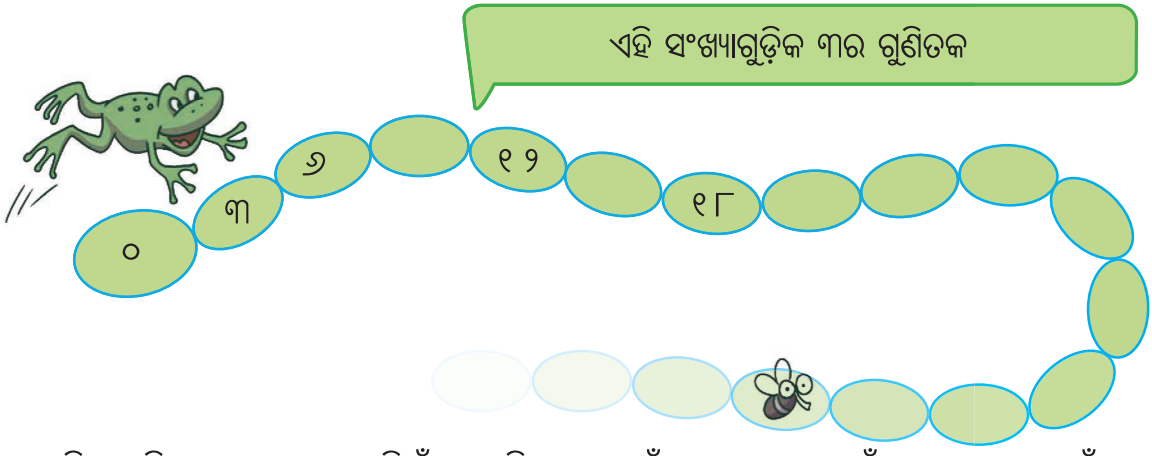
ଆମେ ସବୁ ଏକା ଦଳର



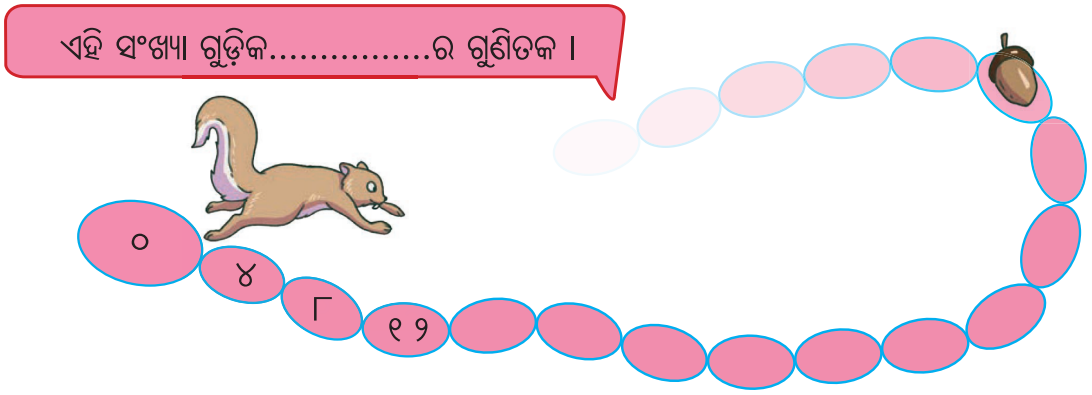
ପଶୁମାନଙ୍କ ଡିଆଁ

ଉପଯୁକ୍ତ ସଂଖ୍ୟା ଗୁଡ଼ିକୁ ନେଇ ଶୂନ୍ୟ ସ୍ଥାନ ପୂରଣ କର । ନିଜ ଖାଦ୍ୟ ପାଖରେ ପହଞ୍ଚିବା ପାଇଁ ପଶୁଟିକୁ କେତେଥର ଡେଇଁବା ଆବଶ୍ୟକ ସ୍ଥିର କର ।

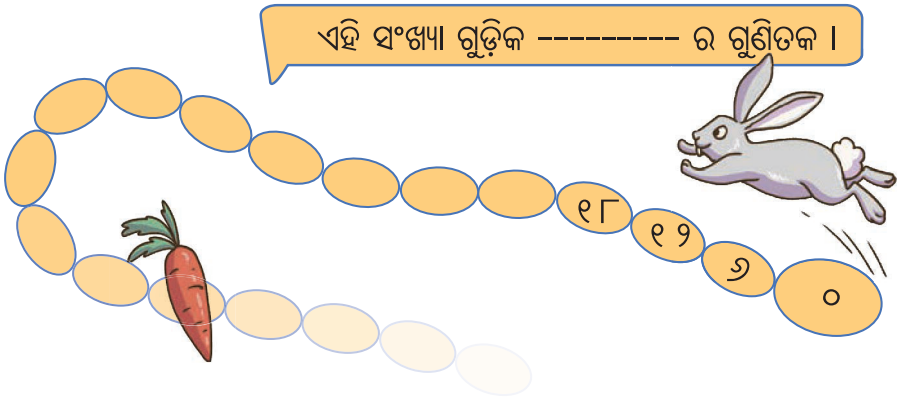
୧. ବେଙ୍ଗଟି ଥରକେ ୩ ପାହୁଣ୍ଡ ଡିଏଁ । ବେଙ୍ଗଟି ତା' ଡିଆଁରେ କେଉଁ ସଂଖ୍ୟାମାନଙ୍କୁ ଛୁଇଁବ ? ବେଙ୍ଗଟି କ'ଣ ୬୭କୁ ଛୁଇଁ ପାରିବ ?



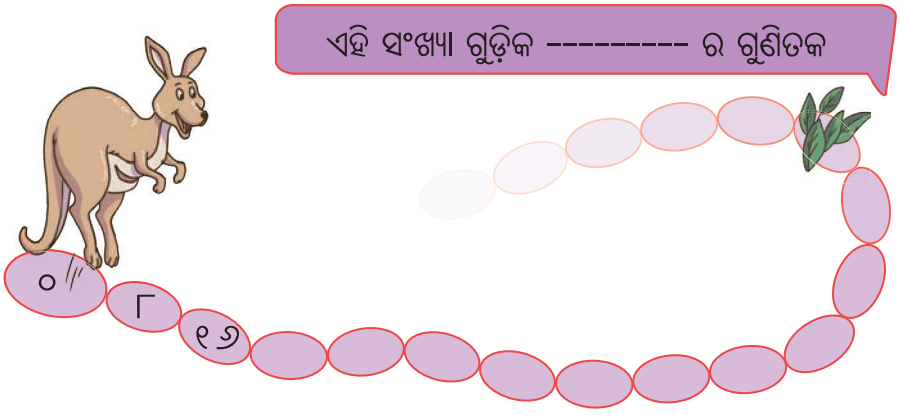
୨. ଗୁଣ୍ଡୁଚି ମୂଷାଟି ଥରକେ ୪ ପାହୁଣ୍ଡ ଡିଏଁ । ଗୁଣ୍ଡୁଚି ମୂଷା ଡେଇଁବା ସମୟରେ କେଉଁ ସଂଖ୍ୟା ମାନଙ୍କୁ ଛୁଇଁବ ? ୬୦ରେ ପହଞ୍ଚିବା ପାଇଁ ଗୁଣ୍ଡୁଚି ମୂଷା କେତେଥର ଡେଇଁବା ଉଚିତ ?



୩. ଠେକୁଆଟି ଥରକେ ୬ ପାହୁଣ୍ଡ ଡିଏଁ । ଠେକୁଆ ଡେଇଁବା ଭିତରେ କେଉଁ ସଂଖ୍ୟାଗୁଡ଼ିକୁ ଛୁଇଁବ ? ସର୍ବନିମ୍ନ କେଉଁ ତିନିଅଙ୍କ ବିଶିଷ୍ଟ ସଂଖ୍ୟାକୁ ଠେକୁଆଟି ଛୁଁଇଥିବ ? ସେହି ସଂଖ୍ୟାରେ ପହଞ୍ଚିବା ପାଇଁ ଠେକୁଆକୁ କେତେ ଥର ଡେଇଁବାକୁ ପଡ଼ିଥିବ ?



୪. କଙ୍ଗାରୁଟି ଥରକେ ୮ ପାହୁଣ୍ଡ ଡିଏଁ । କଙ୍ଗାରୁ ଡେଇଁବା ଭିତରେ କେଉଁ ସଂଖ୍ୟାଗୁଡ଼ିକୁ ଛୁଇଁବ ?



ଯେଉଁ ସଂଖ୍ୟାଗୁଡ଼ିକୁ ଉଭୟ ଠେକୁଆ ଓ କଙ୍ଗାରୁ ଛୁଇଁଥିବେ ତାକୁ ଲେଖ ।

୫. ୪୮ରେ ପହଞ୍ଚିବା ପାଇଁ ଠେକୁଆଟି କେତେଥର ଡେଇଁଥିବ ?_____





ସୂଚିତ ସଂଖ୍ୟାରେ ପହଞ୍ଚିବା ପାଇଁ କଙ୍ଗାରୁକୁ କେତେଥର ଡେଇଁବାକୁ ପଡ଼ିବ ? ତୁମେ ଏଥିରୁ କ'ଣ ଲକ୍ଷ୍ୟ କଲ ?

_____

ତୁମର ଭାବନା ଅନ୍ୟମାନଙ୍କ ସହ ଆଲୋଚନା କର ।

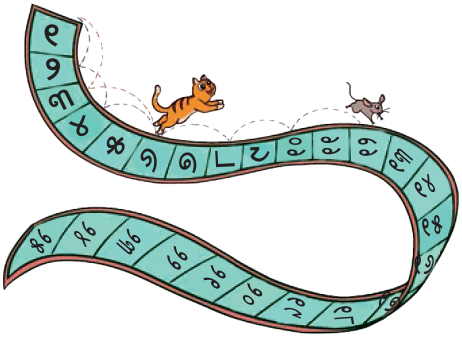
୬. ୬୦ରେ ପହଞ୍ଚିବା ପାଇଁ ବେଙ୍ଗଟି କେତେଥର ଡେଇଁଲା ?.....
ସେହି ସମାନ ସଂଖ୍ୟାରେ ପହଞ୍ଚିବା ପାଇଁ ଠେକୁଆଟି କେତେଥର ଡେଇଁଲା ?.....
ଏଥିରୁ ତୁମେ କ'ଣ ଲକ୍ଷ୍ୟ କଲ ?
ତୁମର ଭାବନା ଅନ୍ୟ ମାନଙ୍କ ସହ ବିନିମୟ କର ।

ସାଧାରଣ ଗୁଣିତକ

୧. କେଉଁ ସଂଖ୍ୟାଗୁଡ଼ିକୁ ଉଭୟ ବେଙ୍ଗ ଓ ଗୁଣ୍ଡୁଚି ମୂଷା ଛୁଇଁଛନ୍ତି ? ଉଭୟ ଛୁଇଁଥିବା ସଂଖ୍ୟାଗୁଡ଼ିକ ହେଇଛି ୩ ଓ ୪ ର କିଛି ସାଧାରଣ ଗୁଣିତକ : _____

୨. କେଉଁ ସଂଖ୍ୟାଗୁଡ଼ିକୁ ଉଭୟ ଠେକୁଆ ଓ କଙ୍ଗାରୁ ଛୁଇଁଛନ୍ତି ?
୬ ଓ ୮ ର କିଛି ସାଧାରଣ ଗୁଣତକ : _____

୭. ଯଦି ବିଲେଇ ଓ ମୂଷା ଏକା ସଂଖ୍ୟା ଉପରେ ରୁହନ୍ତି, ବିଲେଇ ମୂଷାକୁ ଧରିନେବ । ଏବେ ବିଲେଇଟି ୬ ଉପରେ ଏବଂ ମୂଷା ୧୨ ଉପରେ ଅଛନ୍ତି । ବିଲେଇଟି ୩ ପାହୁଣ୍ଡ ଆଗକୁ ଡେଇଁବା ବେଳେ ମୂଷାଟି ୨ ପାହୁଣ୍ଡ ଆଗକୁ ଡିଏଁ । ବିଲେଇଟି ମୂଷାକୁ ଧରିପାରିବ କି ? ଯଦି ହଁ, କେଉଁ ସଂଖ୍ୟା ଉପରେ ?



୮. ନିମ୍ନ ସାରଣୀରେ ଚିହ୍ନିତ ହୋଇଥିବା ଉଦାହରଣ ଦୁଇଟିକୁ ଲକ୍ଷ୍ୟ କର । ସେହିପରି ଉକ୍ତ ସାରଣୀରେ ଗୁଣନ ଓ ହରଣ ସଂପର୍କ ଥିବା ଅନ୍ୟ ସଂଖ୍ୟା କ୍ରମକୁ ରଙ୍ଗ ଦିଅ ଓ ଏହି କ୍ରମକୁ ବାକ୍ୟରେ ପ୍ରକାଶ କର ।

ତୁମେ ଏପରି କେତୋଟି ପାଇଲ ?
.....

୩	୪	୨	୬	୪	୯	୮	୨
୪	୨	୧୦	୨୦	୫	୨	୨	୪
୧୨	୮	୦	୬	୪	୮	୮	୧
୩	୨	୬	୨	୨	୬	୧୬	୨
୨	୩	୬	୧୮	୬	୫	୩	୧
୧୦	୩	୪	୧	୧୨	୨	୬	୧୪
୨	୦	୨	୨	୬	୧୦	୬	୨
୨୦	୫	୮	୨	୨	୫	୧୦	୨

ବିନିର ବଗିଚା

୧. ବିନିର ବଗିଚାରେ କାଗଜ ଫୁଲ ଫୁଟିଛି । ପ୍ରତ୍ୟେକ କାଗଜ ଫୁଲର ତିନୋଟି ଲେଖାଏଁ ପାଖୁଡ଼ା । ତେବେ ୧୨ଗୋଟି ଫୁଲରେ କେତୋଟି ପାଖୁଡ଼ା ଅଛି ? ତୁମେ କିପରି ଉତ୍ତର ପାଇଲ ଦର୍ଶାଅ ।

ବିନି ୩ X ୧୨ ଟି ପାଖୁଡ଼ା ପାଇବ ।

୧୦ଟି କଇଁ ଫୁଲରେ ୩ X ୧୦ = ୩୦ଟି ପାଖୁଡ଼ା

୨ଟି କଇଁ ଫୁଲରେ _____ ଟି ପାଖୁଡ଼ା ।

୮ଟି କଇଁ ଫୁଲରେ _____ ଟି ପାଖୁଡ଼ା ।





ଦଳର ଆକାର (ଗୁଣ୍ୟ)
୩ X ୧୨ = ୩୬ (ଗୁଣଫଳ)
ଦଳ ସଂଖ୍ୟା (ଗୁଣକ)

ଗୁଣନ ଉକ୍ତି

ଗୁଣ୍ୟ X ଗୁଣକ = ଗୁଣଫଳ

୨. ଗୋଟିଏ ମନ୍ଦାର ଫୁଲର ୫ଟି ପାଖୁଡ଼ା । ବିନି ସବୁ ଫୁଲର ପାଖୁଡ଼ା ଗଣି ୮୦ଟି ବୋଲି କହିଲା । ତେବେ ତା' ପାଖରେ କେତୋଟି ଫୁଲ ଥିଲା ?

ବିନି ପାଖରେ ୮୦ ÷ ୫ଟି ଫୁଲ ଥିଲା ।

୫ଟି ପାଖୁଡ଼ାରେ ୧ଟି ଫୁଲ ।

୧୦ଟି ପାଖୁଡ଼ାରେ ୨ଟି ଫୁଲ ।

୫୦ଟି ପାଖୁଡ଼ାରେ ୧୦ଟି ଫୁଲ ।

୬୦ଟି ପାଖୁଡ଼ାରେ ------ ଟି ଫୁଲ ।

୭୦ଟି ପାଖୁଡ଼ାରେ ------ ଟି ଫୁଲ ।

୮୦ଟି ପାଖୁଡ଼ାରେ -------ଟି ଫୁଲ ।



ଶିକ୍ଷକଙ୍କ ପାଇଁ ସୂଚନା: ଏହି ଅଧ୍ୟାୟରେ ଏକ ଅଙ୍କ, ଦୁଇ ଅଙ୍କ ଏବଂ ତିନି ଅଙ୍କ ବିଶିଷ୍ଟ ସଂଖ୍ୟାକୁ ଏକ ଅଙ୍କ ବିଶିଷ୍ଟ ସଂଖ୍ୟା ସହ ଗୁଣନ ଉପରେ ଗୁରୁତ୍ୱ ଦିଆଯାଇଛି । ସହଜ ହିସାବ ନିମନ୍ତେ ଗୁଣକ (ଦଳ ସଂଖ୍ୟା)କୁ ୧୦ ବା ୧୦ର ଗୁଣିତକ ଦ୍ୱାରା ଗୁଣନ କାର୍ଯ୍ୟ କରିବା ପାଇଁ ପିଲାମାନଙ୍କୁ ଉତ୍ସାହିତ କରାଯିବା ଉଚିତ ।

୩. ଚିତ୍ରରେ ଦିଆଯାଇଥିବା ପରି ବିନି କିଛି ଗେଣ୍ଡୁ ଚାରା ଲଗାଇଲା ।

ପ୍ରତ୍ୟେକ ଧାଡ଼ିରେ ଥିବା ଚାରାଗଛ ସଂଖ୍ୟା _____ ।

ଏଠାରେ ଥିବା ଧାଡ଼ି ସଂଖ୍ୟା _____ ।



ସେ କେତୋଟି ଚାରା ଲଗାଇଛି ? _____

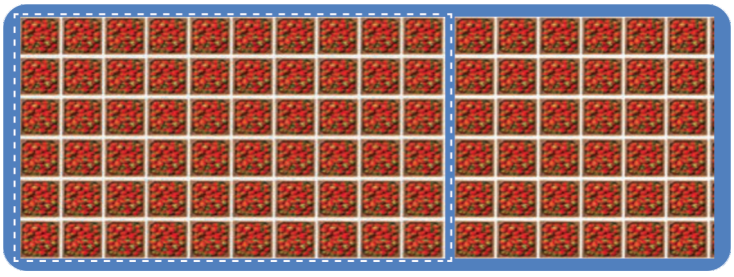
ତୁମେ ଏହା କିପରି ହିସାବ କଲ ? _____

ଗାଣିତିକ ଉକ୍ତିଟି : _____ ।

୪. ସମ୍ବଲପୁର ବଡ଼ବଜାରର ଜଣେ ଫଳ ଦୋକାନୀ ଗୋଟିଏ ବଡ଼ ଟ୍ରେ'ରେ ଖଜୁରୀ କୋଳି ପ୍ୟାକେଟ୍ ଗୁଡ଼ିକୁ ସଜାଇ ରଖିଛନ୍ତି ।

ଦୋକାନୀ କେତେ ପ୍ୟାକେଟ ଖଜୁରୀ କୋଳି ରଖିଛନ୍ତି ?

ତୁମେ ଏହା କିପରି ହିସାବ କଲ କୁହ ।



ପ୍ରତ୍ୟେକ ସ୍ତମ୍ଭରେ ଥିବା ଖଜୁରୀ କୋଳି ପ୍ୟାକେଟ୍ ସଂଖ୍ୟା : _____ ।

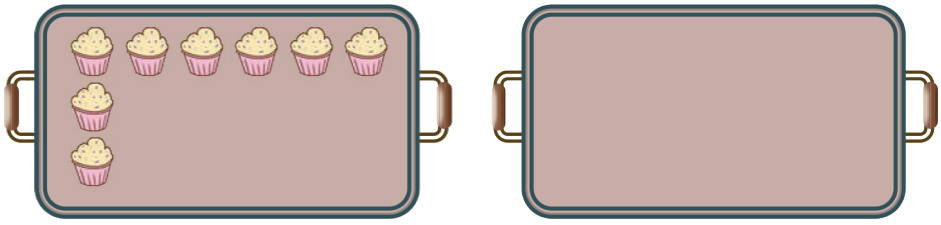
ଏଠାରେ ଖଜୁରୀ କୋଳି ପ୍ୟାକେଟ୍ ରହିଥିବା ସ୍ତମ୍ଭ ସଂଖ୍ୟା : _____ ।

ସମୁଦାୟ ଖଜୁରୀ କୋଳି ପ୍ୟାକେଟ ସଂଖ୍ୟା : _____ ।

ଗାଣିତିକ ଉକ୍ତିଟି : _____ ।

୫. ରାଧାର ଗୋଟିଏ କେକ୍ କାରଖାନା ଅଛି । ଚିତ୍ରରେ ଦିଆଯାଇଥିବା ପରି ଗୋଟିଏ ଟ୍ରେ'ରେ ସେ ୧୮ଟି କେକ୍ ପ୍ରସ୍ତୁତ କରେ ।

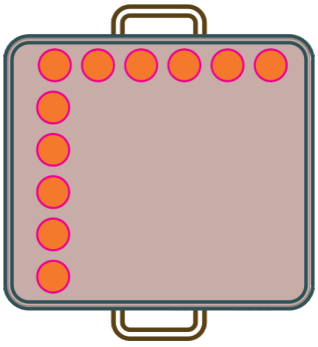
(କ) ତଳେ ଦିଆଯାଇଥିବା ଦୁଇଟି ଟ୍ରେ'ରେ କେକ୍ ଚିତ୍ର କରି ସମ୍ପୂର୍ଣ୍ଣ କର ।



(ଖ) ସେ ଏକ ସମୟରେ ତା' ଓଭେନ୍‌ରେଏହିପରି ଦୁଇଟି ଟ୍ରେ' ବ୍ୟବହାର କରିପାରିବ । ସେ ଗୋଟିଏ ଥରରେ କେତୋଟି କେକ୍ ପ୍ରସ୍ତୁତ କରିପାରିବ ? .....

(ଗ) ଆଜି କିଛି ଅଧିକ କେକ୍ ନେବାପାଇଁ ଜଣେ ଗ୍ରାହକ ରାଧାକୁ କହିଛନ୍ତି । ସେଥିପାଇଁ ସେ ୧୦୮ଟି କେକ୍ ପ୍ରସ୍ତୁତ କରିଛି । କେତୋଟି ଟ୍ରେରେ ସେ ଏସବୁ ପ୍ରସ୍ତୁତ କରିଛି ?.....

(ଘ) ତା'ର ଅନ୍ୟ ଏକ ବର୍ଗାକୃତ କେକ୍ ଟ୍ରେ' ଅଛି । ସେହି ଟ୍ରେ'ରେ ସେ ୩୬ଟି କେକ୍ ପ୍ରସ୍ତୁତ କରିପାରିବ । ତଳ ଟ୍ରେ'ରେ ସଜାଇ ପୂର୍ଣ୍ଣକର ।



ପ୍ରତ୍ୟେକ ସ୍ତମ୍ଭରେ ଥିବା କେକ୍ ସଂଖ୍ୟା : _____

ସ୍ତମ୍ଭ ସଂଖ୍ୟା : _____

ଗୁଣନ ଉକ୍ତି : _____

ତଳେ ଦିଆଯାଇଥିବା ସଂଖ୍ୟାର କେକ୍ ଗୁଡ଼ିକୁ ଧାଡ଼ି ଏବଂ ସ୍ତମ୍ଭରେ ବିଭିନ୍ନ ଉପାୟରେ ନିଜ ଖାତାରେ ସଜାଅ ।

୩୬, ୮, ୧୨, ୨୪ ।

ଶିକ୍ଷକଙ୍କ ପାଇଁ ସୂଚନା: ଉତ୍ତର ନିର୍ଣ୍ଣୟ କରିବାର ଭିନ୍ନ ଭିନ୍ନ ଉପାୟମାନ ବାହାର କରିବା ପାଇଁ ଶିକ୍ଷାର୍ଥୀମାନଙ୍କୁ ଉତ୍ସାହିତ କରନ୍ତୁ । ପିଲାମାନେ ଗଣନା ନକରି ଗୁଣ୍ୟ ଓ ଗୁଣକ ଆଧାରରେ ହିସାବ କରିପାରିବେ । ଏହି ଧାରଣା ପିଲାମାନଙ୍କୁ ସମାନ ଦଳ ଆଧାରରେ ଗୁଣନ କରିବାର ଏକ ଉପାୟ ରୂପେ ଗ୍ରହଣ କରାଯାଇପାରେ ।

ଯାଦୁବିଦ୍ୟା ଦ୍ୱାରା ଦୁଇଗୁଣ

ଆଇଁସି ମନ୍ତର....
କାଇଁସି ମନ୍ତର.... ଫୁର



ଗାଁକୁ ଆସିଛି ଯାଦୁ ବାଲା
ହୋଇଗଲେ ରୁଣ୍ଡ ବୁଢ଼ାରୁ ପିଲା ।
ଭାରି ମଜାରେ ତ ଦେଖିଲେ ବସି
କୋଟ୍ ଭିତରୁ ଫୁଲ ତେଇଶି ।

ହସି ଯାଦୁ ବାଲା କହିଲା ଦେଖ
କେତେ ହେଲା ଏବେ ଗଣିକି ଲେଖ ।

ଯାଦୁବାଲା କ'ଣ
ଯାଦୁ କଲା ?

ଏବେ ଯାଦୁ ବାଲା ପାଖରେ କେତୋଟି ଫୁଲ ଅଛି ?

ଯାଦୁ ପୂର୍ବରୁ ଫୁଲ ସଂଖ୍ୟା	୨୩	୧୦	୫୧	୯୫	୧୫୦	୧୯୯	୪୨୫	୫୦୦			
ଯାଦୁ ପରେ ଫୁଲ ସଂଖ୍ୟା	୪୬								୨୨୨	୪୧୦	୫୦୦

(କ) ୩୨ର ଦୁଇଗୁଣ : _____ (ଘ) ୧୭ର ଦୁଇଗୁଣ : _____

(ଖ) ୧୪ର ଦୁଇଗୁଣ : _____ (ଙ) ୩୯ର ଦୁଇଗୁଣ : _____

(ଗ) ୨୬ର ଦୁଇଗୁଣ : _____ (ଚ) ୪୫ର ଦୁଇଗୁଣ : _____

୧. ତଳେ ଦିଆଯାଇଥିବା ସଂଖ୍ୟାଗୁଡ଼ିକୁ ଦୁଇଗୁଣ କରାଗଲେ ସେମାନଙ୍କ ଏକକ ସ୍ଥାନ ଅଙ୍କ କ'ଣ ହେବ ଅନୁମାନ କରି ଖାଲିସ୍ଥାନରେ ଲେଖ ।

(କ) ୨୮ : ___ (ଖ) ୫୬ : ___ (ଗ) ୪୫ : ___ (ଘ) ୧୭ : ___

୨. କେଉଁ ସଂଖ୍ୟାଗୁଡ଼ିକୁ ଦୁଇ ଗୁଣ କଲେ ସେମାନଙ୍କ ଏକକ ସ୍ଥାନର ଅଙ୍କ, ତଳେ ଦିଆଯାଇଥିବା ଅଙ୍କଗୁଡ଼ିକ ହେବ ଖାଲି ସ୍ଥାନରେ ଲେଖ ।

(କ) ୦ : _____ (ଖ) ୨ : _____ (ଗ) ୪ : _____ (ଘ) ୬ : _____

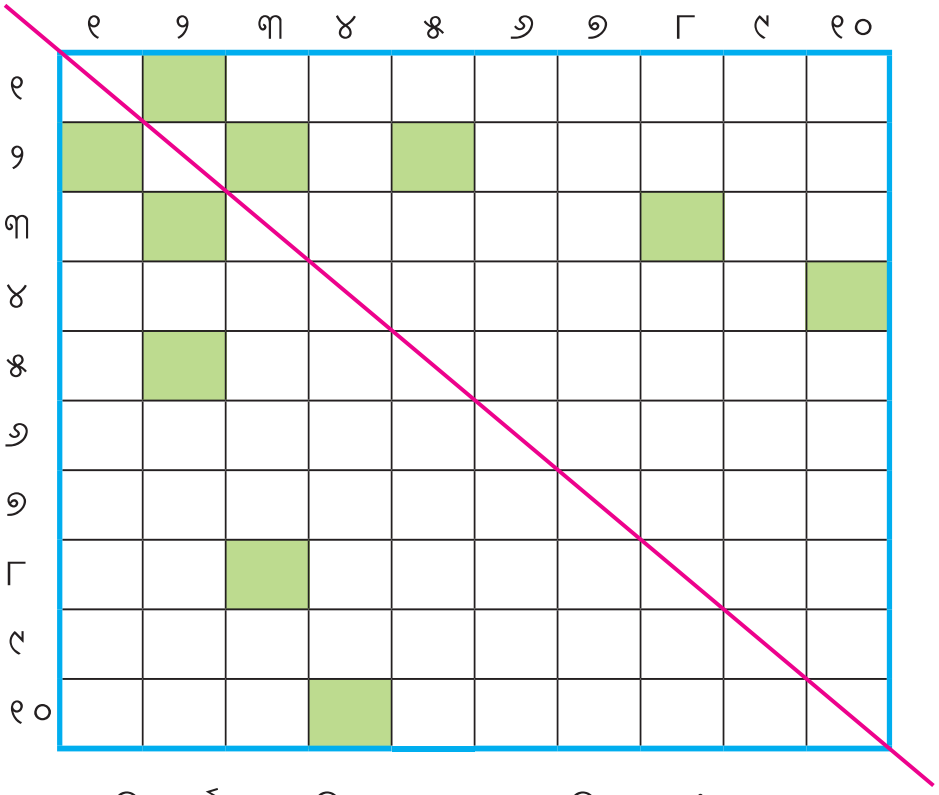
(ଙ) ୮ : _____

କୌଣସି ସଂଖ୍ୟାକୁ ଦୁଇଗୁଣ କଲେ ଏକକ ସ୍ଥାନୀୟ ଅଙ୍କଟି ୩,୫,୭ ବା ୯ ହେବ କି ?

କୌଣସି ସଂଖ୍ୟାକୁ ଦୁଇଗୁଣ କଲେ ଆମେ କେଉଁ ପ୍ରକାର ସଂଖ୍ୟା ପାଉଛେ, ତୁମେ ଲକ୍ଷ୍ୟ କଲ । ସେଗୁଡ଼ିକ ଯୁଗ୍ମ ବା ଅଯୁଗ୍ମ ?

ଶିକ୍ଷକଙ୍କ ପାଇଁ ସୂଚନା: ବିଶେଷତଃ ବଡ଼ ସଂଖ୍ୟାଗୁଡ଼ିକୁ ଦୁଇଗୁଣ କିମ୍ବା ଅଧା କରିବା ଲାଗି ଡାଇନ୍ସ ବ୍ଲକ କିମ୍ବା ସଂଖ୍ୟା ମାଳି ବ୍ୟବହାର ଉପରେ ପିଲାମାନଙ୍କୁ ଉତ୍ସାହିତ କରନ୍ତୁ । ଗୁଣନ ଓ ହରଣ ଶିକ୍ଷାଦାନ କ୍ଷେତ୍ରରେ ଦୁଇଗୁଣ କରିବା ଏବଂ ଅଧା କରିବା, ଦୁଇଟି ବ୍ୟବହାର ଯୋଗ୍ୟ ପନ୍ଥା । ଶିକ୍ଷକ ଏକକ ସ୍ଥାନରେ ଭିନ୍ନ ଭିନ୍ନ ଅଙ୍କ ଅନ୍ତର୍ଭୁକ୍ତ କରିବା ପାଇଁ ସଂଖ୍ୟାଗୁଡ଼ିକ କ୍ରମାନ୍ୱୟରେ ପରିବର୍ତ୍ତନ କରିପାରିବେ ।

ଚିତ୍ରରେ ଥିବା ପ୍ରତ୍ୟେକ ବର୍ଗକ୍ଷେତ୍ରଗୁଡ଼ିକରେ ଧାଡ଼ି ସଂଖ୍ୟାକୁ ସ୍ତମ୍ଭ ସଂଖ୍ୟା ଦ୍ୱାରା ଗୁଣି ପ୍ରତ୍ୟେକ କୋଠରି ପୂରଣ କର ।



ସବୁଜ ରଙ୍ଗରେ ସୂଚିତ ବର୍ଗକ୍ଷେତ୍ର ଗୁଡ଼ିକରେ ଥିବା ସଂଖ୍ୟାଗୁଡ଼ିକରେ କ'ଣ ଲକ୍ଷ୍ୟ କରୁଛ ? ଏପରି କାହିଁକି ହୋଇଛି ?

୧. ଏହି ସାରଣୀରେ ତୁମେ ଯେଉଁ ସଂରଚନା ଗୁଡ଼ିକ ଲକ୍ଷ୍ୟ କଲ, ସାଙ୍ଗମାନଙ୍କ ସହ ଆଲୋଚନା କର ।

୨. ସପ୍ତମ ଧାଡ଼ିରେ ଥିବା ସଂଖ୍ୟାଗୁଡ଼ିକ ସପ୍ତମ ସ୍ତମ୍ଭର ସଂଖ୍ୟାମାନଙ୍କ ସହ ସମାନ କି ?
କୌଣସି ଧାଡ଼ିର ସମସ୍ତ ସଂଖ୍ୟା ଅନୁରୂପ ସ୍ତମ୍ଭର ସଂଖ୍ୟାମାନଙ୍କ ସହ ସମାନ ଅଛି କି ?
ଏପରି କାହିଁକି ଘଟୁଛି ?

୩. କୌଣସି ଧାଡ଼ିର ସମସ୍ତ ଗୁଣଫଳ ଯୁଗ୍ମ ସଂଖ୍ୟା ହୋଇଛି କି ?
କେଉଁ ଧାଡ଼ିରେ ଏପରି ହୋଇଛି ।

୪. କୌଣସି ଧାଡ଼ିର ସମସ୍ତ ଗୁଣଫଳ କେବଳ ଅଯୁଗ୍ମ ସଂଖ୍ୟା ହୋଇଛି କି ?

୫. ଏପରି କିଛି ଧାଡ଼ି ଅଛିକି ଯେଉଁଠାରେ ଉଭୟ ଯୁଗ୍ମ ଓ ଅଯୁଗ୍ମ ସଂଖ୍ୟା ରହିଛି ? ତୁମେ କ'ଣ ଲକ୍ଷ୍ୟ କରୁଛ ? ଏପରି କାହିଁକି ହୋଇଛି ?

୬. ଏହି ସାରଣୀରେ ଲେଖିଥିବା ଗୁଣଫଳ ଗୁଡ଼ିକ ମଧ୍ୟରୁ ଅଧିକାଂଶ ସଂଖ୍ୟା ଯୁଗ୍ମ ନା ଅଯୁଗ୍ମ ? ତୁମେ କିପରି ଜାଣିଲ ?

୭. ତଳେ ଦିଆଯାଇଥିବା ସଂଖ୍ୟା ଯୋଡ଼ି ଗୁଡ଼ିକର ସାଧାରଣ ଗୁଣିତକ ମାନଙ୍କୁ ଉପର ସାରଣୀରେ ରଙ୍ଗ ଦିଅ । ପ୍ରତ୍ୟେକ ଯୋଡ଼ିର ଗୁଣିତକ ପାଇଁ ଭିନ୍ନ ଭିନ୍ନ ରଙ୍ଗ ବ୍ୟବହାର କର ।

(କ) ୨ ଓ ୩ (ଖ) ୪ ଓ ୮ (ଗ) ୭ ଓ ୯

ପ୍ରତ୍ୟେକ ସ୍ଥଳରେ ମିଳୁଥିବା ସାଧାରଣ ଗୁଣିତକ ଗୁଡ଼ିକରୁ ତୁମେ ଯାହା ଲକ୍ଷ୍ୟ କରୁଛ ଆଲୋଚନା କର ।

୮. ପଞ୍ଚମ ଧାଡ଼ିର ସମସ୍ତ ଗୁଣଫଳ ଗୁଡ଼ିକର ଏକକ ସ୍ଥାନରେ ଥିବା ଅଙ୍କକୁ ଲକ୍ଷ୍ୟ କର ।

ଅନ୍ୟ ଧାଡ଼ିର ଗୁଣଫଳ ଗୁଡ଼ିକର ଏକକ ସ୍ଥାନ ଅଙ୍କକୁ ମଧ୍ୟ ଲକ୍ଷ୍ୟ କର ।

ତୁମେ କେଉଁ ସଂରଚନା ଦେଖିବାକୁ ପାଉଛ ?

୯. ସାରଣୀର ଅଷ୍ଟମ ଧାଡ଼ିଟି ଏଠାରେ ଦିଆଯାଇଛି: ୮, ୧୬, ୨୪, ୩୨, ୪୦, ୪୮, ୫୬, ୬୪, ୭୨,୮୦ ଗୁଣଫଳ ଗୁଡ଼ିକର ଏକକ ସ୍ଥାନ ଅଙ୍କ: ୮, ୬, ୪, ୨, ୦, ୮, ୬, ୪, ୨, ୦ । ଏଠାରେ ପୁନରାବୃତ୍ତି ହେଉଥିବା କିଛି ସଂରଚନା ଦେଖୁଛ କି ?

ତଳ ଗୁଣଫଳ ଗୁଡ଼ିକର ଏକକ ସ୍ଥାନ ଅଙ୍କ ଅନୁମାନ କରି କୁହ । ଗୁଣନ କରି ତୁମ ଉତ୍ତରର ସଠିକତା ଯାଞ୍ଚ କର । ଦିଆଯାଇଥିବା ସ୍ଥାନରେ ଅଙ୍କଗୁଡ଼ିକୁ ଲେଖ ।

୧୧ X ୮: _____ ,୧୨ X ୮: _____ ,୧୩ X ୮: _____

୧୦. ସାରଣୀର ଅଷ୍ଟମ ଧାଡ଼ିରେ କୌଣସି ସଂଖ୍ୟାର ଏକକ ସ୍ଥାନରେ ୧ ନାହିଁ ।

କେଉଁ ଅଙ୍କଗୁଡ଼ିକ ଗୁଣଫଳର ଏକକ ସ୍ଥାନରେ ଆସି ନାହିଁ ?

୧୧. ଏପରି କୌଣସି ଧାଡ଼ି ଅଛି କି, ଯେଉଁଠାରେ ୦ରୁ ୯ ସମସ୍ତ ଅଙ୍କ ଗୁଣଫଳ ଗୁଡ଼ିକର ଏକକ ସ୍ଥାନ ଅଙ୍କ ରୂପେ ରହୁଛି ? କେଉଁ ଧାଡ଼ି ଏପରି ଧର୍ମ ଦର୍ଶାଉଛି ?

୧୨. ଅଷ୍ଟମ ଧାଡ଼ିରେ '୦' ଏକକ ସ୍ଥାନ ଅଙ୍କ ରୂପେ ଦୁଇଥର ଆସୁଥିବାର ଦେଖାଯାଏ ।

_____ X ୮ = ଗୁଣଫଳର ଏକକ ସ୍ଥାନ ଅଙ୍କ '୦'

ଏହି ବାକ୍ୟରେ କେଉଁ ସଂଖ୍ୟା ରହିବ ? ଏପରି ୫ଟି ଉଦାହରଣ ଦିଅ ।

୧୩. କୌଣସି ଧାଡ଼ିରେ ଗୁଣଫଳର ଏକକ ସ୍ଥାନ ଅଙ୍କ ରୂପେ '୦' ଥରେ ମାତ୍ର ଅଛି କି ?

କେଉଁ ଧାଡ଼ି ଏପରି ଧର୍ମ ଦର୍ଶାଉଛି ?

୧୪. ପ୍ରଶ୍ନ ୧୧ ଓ ୧୩ର ଉତ୍ତରରୁ ତୁମେ କ'ଣ ଲକ୍ଷ୍ୟ କରୁଛ ?

ତୁମ ଅନୁଭୂତିକୁ ଶ୍ରେଣୀରେ ଆଲୋଚନା କର ।

ଦଶର ଗୁଣିତକ

୧. ଆସ, ତିନିଚକିଆ ଯାନ ଗୁଡ଼ିକର ଚକ ସଂଖ୍ୟା ଗଣିବା ।



ପ୍ରତ୍ୟେକରେ ୩ଟି ଲେଖାଏଁ ଚକ ଥିବା ୧୦ଟି ଯାନର ମୋଟ ଚକ ସଂଖ୍ୟା =

୩ X ୧୦ = _____ ।

ସେହିପରି ପ୍ରତ୍ୟେକରେ ୩ଟି ଲେଖାଏଁ ଚକଥିବା ଆଉ ୧୦ଟି ଯାନର ମୋଟ ଚକ ସଂଖ୍ୟା =

୩ X ୧୦ = _____ ।

ପ୍ରତ୍ୟେକର ୩ଟି ଲେଖାଏଁ ଚକଥିବା ୨୦ଟି ଯାନର ମୋଟ ଚକ ସଂଖ୍ୟା =

୩ X ୨୦ = _____ + _____ = _____ ।

୩ x ୧୦ = _____
୩ x ୨୦ = _____

୨. ଆସ, ମଟର ଗାଡ଼ିର ଚକ ସଂଖ୍ୟା ଗଣିବା ।



ପ୍ରତ୍ୟେକର ୪ଟି ଲେଖାଏଁ ଚକଥିବା ୧୦ଟି ମଟର ଗାଡ଼ିର ମୋଟ ଚକ ସଂଖ୍ୟା =

୪ X ୧୦ = _____ ।

ପ୍ରତ୍ୟେକରେ ୪ଟି ଲେଖାଏଁ ଚକଥିବା ୩୦ଟି ମଟର ଗାଡ଼ିର ମୋଟ ଚକ ସଂଖ୍ୟା =

୪ X ୩୦ = _____ + _____ + _____ = _____ ।

୪ X ୧୦ = _____
୪ X ୩୦ = _____

ଦଳ ସଂଖ୍ୟା ୧୦ର ଗୁଣିତକ ହେଲେ କ'ଣ ହୁଏ ?

ତଳ ସମସ୍ୟାଗୁଡ଼ିକ ସମାନ ଉପାୟରେ ସମାଧାନ କର । ତୁମେ ଉତ୍ତର କିପରି ପାଇଲ, ଆଲୋଚନା କର ।

(କ) ୧୦ x ୬ = _____
(ଖ) ୪୦ x ୬ = _____

(ଗ) ୧୦ x ୮ = _____
(ଘ) ୬୦ x ୮ = _____

(ଙ) ୬ x ୮ = _____
(ଚ) ୬୦ x ୮ = _____

(ଛ) ୪ x ୬ = _____
(ଜ) ୪୦ x ୬ = _____

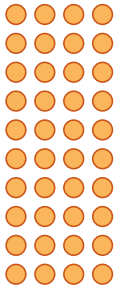
ଶିକ୍ଷକଙ୍କ ପାଇଁ ସୂଚନା: ଉଦାହରଣରେ ଦିଆଯାଇଥିବା ଗୁଣଫଳଗୁଡ଼ିକ ମଧ୍ୟରେ ରହିଥିବା ସମ୍ପର୍କକୁ ଚିହ୍ନଟ କରିବା ଦିଗରେ ପିଲାମାନଙ୍କୁ ଉତ୍ସାହିତ କରନ୍ତୁ । ୬ X ୮ ଏବଂ ୬୦ X ୮ ମଧ୍ୟରେ ଥିବା ସମ୍ପର୍କକୁ ବୁଝିବା ପାଇଁ 'ଦଶ ଗୁଣ କରିବା' ଏକ ଉତ୍ତମ ଉପାୟ । ୪ X ୧୦ ଏବଂ ୪ X ୩୦ ମଧ୍ୟରେ ଥିବା ସମ୍ପର୍କକୁ ଦର୍ଶାଇବା ପାଇଁ 'ତିନି ଗୁଣ କରିବା' ଏକ ଉପାୟ ହୋଇପାରିବ ।

୧୦ ବ୍ୟବହାର କରି ଗୁଣିବା

୧. ରାଧା ୪ଟି ଲେଖାଏଁ କେକ୍ ନେଇ ଗୋଟିଏ ଗୋଟିଏ ପ୍ୟାକେଟ୍ କଲା । ସେ ସମୁଦାୟ ୧୮ଟି ପ୍ୟାକେଟ କରିଥିଲା । ସେ କରିଥିବା ସମସ୍ତ ପ୍ୟାକେଟ୍‌ରେ କେତୋଟି କେକ ରହିଛି ?

ମନେରଖ: ୪ ଓ ୧୮ର ଗୁଣଫଳ ୧୮ ଓ ୪ ର ଗୁଣଫଳ ସହ ସମାନ, ଅର୍ଥାତ୍ ୪ **X** ୧୮ = ୧୮ **X** ୪

୧୦ଟି ବାକ୍ସ



ପ୍ରତ୍ୟେକରେ ୪ଟି ଲେଖାଏଁ କେକ୍ ଥାଇ ସମୁଦାୟ ପ୍ୟାକେଟ୍ ୧୮ଟି
ତେଣୁ, କେକ୍ ସଂଖ୍ୟା ୪ **X** ୧୮
ପ୍ରତ୍ୟେକରେ ୪ଟି ଲେଖାଏଁ କେକ୍ ଥାଇ ୧୦ଟି ପ୍ୟାକେଟ୍‌ରେ ଥିବା କେକ୍ ସଂଖ୍ୟା

= ୪ **X** ୧୦ = _____ ।

୮ଟି ବାକ୍ସ



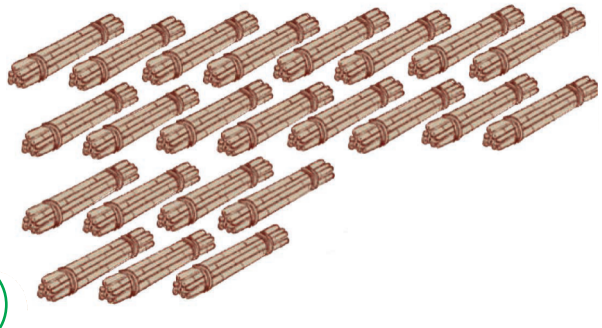
ପ୍ରତ୍ୟେକରେ ୪ଟି ଲେଖାଏଁ କେକ୍ ଥାଇ ୮ଟି ପ୍ୟାକେଟ୍‌ରେ ଥିବା କେକ୍ ସଂଖ୍ୟା
= ୪ **X** ୮ = _____ ।
ପ୍ରତ୍ୟେକରେ ୪ଟି ଲେଖାଏଁ କେକ୍ ଥାଇ ୧୮ଟି ପ୍ୟାକେଟ୍‌ରେ ଥିବା କେକ୍ ସଂଖ୍ୟା =

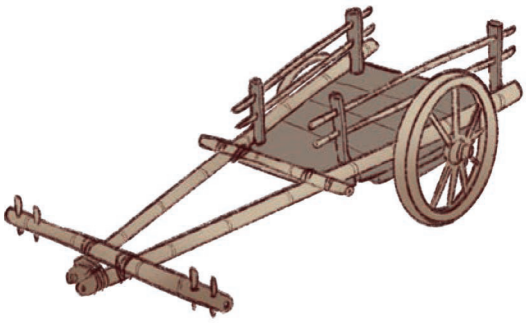
_____ + _____ = _____ ଟି କେକ୍ ।



x	୪
୧୦	୧୦ **X** ୪ = ୪୦
୮	୮ **X** ୪ = ୩୨
	୭୨

୨. ଗୋଟିଏ ଶଗଡ଼ ଗାଡ଼ି ତିଆରି ପାଇଁ ୮ ଖଣ୍ଡ ବାଉଁଶ ଆବଶ୍ୟକ । ୨୩ଟି ଶଗଡ଼ ଗାଡ଼ି ତିଆରି ପାଇଁ କେତେ ଖଣ୍ଡ ବାଉଁଶ ଆବଶ୍ୟକ ହେବ ?





ଗୋଟିଏ ଶଗଡ଼ ଗାଡ଼ି ପାଇଁ ୮ ଖଣ୍ଡ ବାଉଁଶ ଆବଶ୍ୟକ ।

୨୩ଟି ଶଗଡ଼ ଗାଡ଼ି ପାଇଁ ଆବଶ୍ୟକ ୮ X ୨୩ ଖଣ୍ଡ ବାଉଁଶ ।

ପ୍ରତ୍ୟେକରେ ୮ ଖଣ୍ଡ ବାଉଁଶ ନେଲେ ୨୦ଟି ଶଗଡ଼ ଗାଡ଼ି ପାଇଁ ଆବଶ୍ୟକ ବାଉଁଶ ସଂଖ୍ୟା = ୮ X ୨୦ = _____ ଖଣ୍ଡ

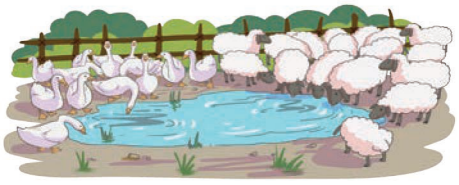
ପ୍ରତ୍ୟେକର ୮ ଖଣ୍ଡ ବାଉଁଶ ନେଲେ ୩ଟି ଶଗଡ଼ ଗାଡ଼ି ପାଇଁ ଆବଶ୍ୟକ ବାଉଁଶ ସଂଖ୍ୟା = ୮ X ୩ = _____ ଖଣ୍ଡ

x	୮
୨୦	୨୦ X ୮ = ୧୬୦
୩	୩X ୮ = ୨୪
	୧୮୪

ଆସ ସମାଧାନ କରିବା



୧. ଗୋଟିଏ ପୋଖରୀ ହୁଡ଼ାରେ ୨୫ଟି ହଂସ ଏବଂ ୧୨ଟି ମେଣ୍ଢା ଏକ ସଭାପାଇଁ ଏକାଠି ହେଲେ । ପାଣି ଭିତରେ ଥାଇ ଥଣ୍ଡିଆ କୁମ୍ଭୀର ହୁଡ଼ାରେ ଥିବା ଜୀବମାନଙ୍କ ଗୋଡ଼କୁ ଚାହିଁଥାଏ । କୁମ୍ଭୀରଟି ସମୁଦାୟ କେତୋଟି ଗୋଡ଼ ଦେଖିଥିବ ?



୨. ତୁମ ବିଦ୍ୟାଳୟ ସଭାଗୃହରେ ପ୍ରତ୍ୟେକ ଧାଡ଼ିରେ ୮ ଜଣ ପିଲା ବସି ପାରନ୍ତି । ସଭାଗୃହରେ ଏପରି ୧୫ଟି ଧାଡ଼ି ଅଛି । ସମୁଦାୟ କେତେ ଜଣ ପିଲା ସଭାରେ ବସିପାରିବେ ?

୩. ଜଣେ ବହି ଦୋକାନୀ ଗୋଟିଏ ଥାକରେ ୯ଟି ବହି ରଖନ୍ତି । ଦୋକାନରେ ଏକାପରି ୧୪ଟି ଥାକ ଅଛି । ତେବେ ଦୋକାନୀ ମୋଟରେ କେତୋଟି ବହି ରଖିପାରିବେ ?



୪. ଚିତ୍ରରେ ଦିଆଯାଇଥିବା ପରି ସୂର୍ଯ୍ୟ ଦୁଇ ପ୍ରକାର ରଙ୍ଗର ମାଳି ନେଇ ସଜାଇଛି । ସେ ଏହି କାମ ପାଇଁ କେତୋଟି ମାଳି ବ୍ୟବହାର କରିଛି ? ସେ ଉଭୟ ସୁନେଲି ଏବଂ ଧଳା ରଙ୍ଗର ମାଳିରୁ କେତୋଟି ଲେଖାଏଁ ନେଇଛି ?

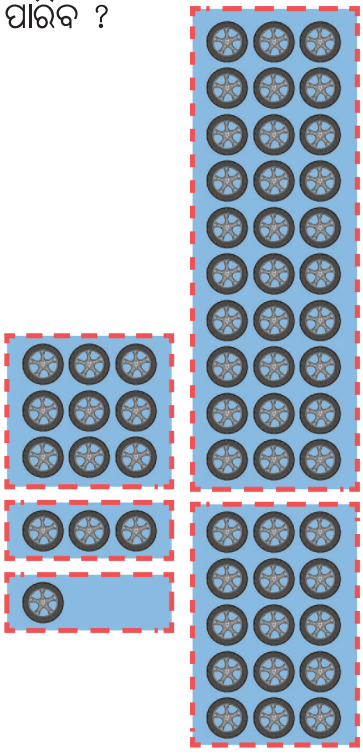
୫. ତଳେ ଥିବା ପ୍ରତ୍ୟେକ ଗୁଣନ ସମସ୍ୟା ପାଇଁ ଉପରେ ଦିଆଯାଇଥିବା ପରିସ୍ଥିତି ପରି ନିଜ ମନରୁ କାହାଣୀ ତିଆରି କର । ପରେ ଗୁଣଫଳ ସ୍ଥିର କର ।

(କ) ୩୪ X ୩ (ଗ) ୪୬ X ୬

(ଖ) ୭୫ X ୫ (ଘ) ୫୦ X ୯

ହରଣ/ଭାଗକ୍ରିୟା

ଗୋଟିଏ କମ୍ପାନୀ ନୂଆ ପ୍ରକାର ଯାନ ତିଆରି କରିବା ଲାଗି ୫୮ଟି ଚକ ଅର୍ଡର କରିଛି । ପ୍ରତ୍ୟେକ ଯାନର ତିନୋଟି ଲେଖାଏଁ ଚକ ଅଛି । କେତୋଟି ଯାନରେ ସମସ୍ତ ଚକ ଖଞ୍ଜାଯାଇ ପାରିବ ?



ତୁମ ଭାବନାକୁ ପ୍ରତ୍ୟେକ ସୋପାନରେ ଆଲୋଚନା କର ।

ଯାନ ସଂଖ୍ୟା = ୫୮ ÷ ୩

୧୦ଟି ଯାନ ପାଇଁ ୩୦ଟି ଚକ ଆବଶ୍ୟକ ।

ବଳକା ଚକ ସଂଖ୍ୟା _____ ।

_____ଟି ଯାନ ପାଇଁ ୧୫ଟି ଚକ ଆବଶ୍ୟକ ।

ବଳକା ଚକ ସଂଖ୍ୟା _____ ।

_____ ଟି ଯାନ ପାଇଁ ୯ଟି ଚକ ଆବଶ୍ୟକ ।

ବଳକା ଚକ ସଂଖ୍ୟା_____ ।

_____ ଟି ଯାନ ପାଇଁ _____ ଟି ଚକ ଆବଶ୍ୟକ ।

ବଳକା ଚକ ସଂଖ୍ୟା _____ ।

ଆମେ ଆଉ ଗୋଟିଏ ଯାନ ତିଆରି କରିପାରିବା କି ?

କମ୍ପାନୀ ଏହି ୫୮ଟି ଚକକୁ ବ୍ୟବହାର କରି ସମୁଦାୟ କେତୋଟି ଯାନ ତିଆରି କରିପାରିବ ?

୩) ୫୮ (୧୦+୫+୩+୧
−୩୦
୨୮
−୧୫
୧୩
୯
୪
−୩
୧

୫୮ଟି ଚକରେ ଆମେ ୧୯ଟି ଯାନ ତିଆରି କରିପାରିବା । ୧ଟି ଚକ ବଳକା ରହିବ ।

ଶିକ୍ଷକଙ୍କ ପାଇଁ ସୂଚନା: ଏଠାରେ ଦିଆଯାଇଥିବା ଭାଗକ୍ରିୟାଟି ଆଂଶିକ ଭାଗଫଳ ପ୍ରଣାଳୀରେ ସମ୍ପର୍ଣ୍ଣ ହୋଇଛି । ଏହା ୧୦, ୫ ବା କୌଣସି ଛୋଟ ସଂଖ୍ୟାର ଗୁଣିତକ ଶ୍ରେଣୀକୁ ନେଇ କରାଯାଏ । ଯାହାକି ପିଲାମାନେ ସହଜରେ ବୁଝିପାରିବେ । ସମସ୍ୟାର ସମାଧାନ ନିମନ୍ତେ ପିଲାମାନେ ନିଜ ପସନ୍ଦର ଗୁଣିତକ ମାନଙ୍କୁ ଖୋଜିଥାନ୍ତି । ସେମାନଙ୍କୁ ଧୀରେ ଧୀରେ ୧୦ ବା ୧୦ର ଗୁଣିତକ ନେଇ କାର୍ଯ୍ୟ କରିବାକୁ ଉତ୍ସାହିତ କରନ୍ତୁ ।

୨. ଗୋଟିଏ ଗାଈଗୋଠରେ ଅନେକ ଗାଈ ଅଛନ୍ତି । ଥଣ୍ଟିଆ କୁମ୍ଭୀରଟି ହଠାତ୍ ୮୮ଟି ଗୋଡ଼ ଦେଖି ଆଶ୍ଚର୍ଯ୍ୟ ହୋଇଗଲା ।

ଗୋଠରେ କେତୋଟି ଗାଈ ଥିଲେ ? ତୁମ ଭାବନାକୁ ପ୍ରକାଶ କରିବା ପାଇଁ ପୂର୍ବପରି ଉପଯୁକ୍ତ ବାକ୍ୟମାନ ଲେଖ ।



ଗୋଟିଏ ଗାଈର ଗୋଡ଼ ସଂଖ୍ୟା: _____

ଗାଈମାନଙ୍କ ସଂଖ୍ୟା =୮୮ ÷ _____

ତଳ ସାରଣୀକୁ ବ୍ୟବହାର କରି ତୁମ କାର୍ଯ୍ୟ ଦର୍ଶାଅ ।

(ସୂଚନା: ୧୦ର ଗୁଣିତକ /ସଂଖ୍ୟକ/ଦଳ ନେଇ କରିବା ସହଜ)

ଗୋଡ଼ସଂଖ୍ୟା	ଗାଈ ସଂଖ୍ୟା	ବଳକା ସଂଖ୍ୟା
୪୦ _____ _____	୧୦ _____ _____	୮୮ ୪୮ _____ _____

୪) ୮୮ (୧୦ +
-୪୦
୪୮
-

ମୋଟ ଗାଈ ସଂଖ୍ୟା = ---------

ଆସ ସମାଧାନ କରିବା

୧. ଗୋଟିଏ ବଡ଼ ଆକ୍ୱାରିୟମ୍‌ରେ କିଛି ଅକ୍ଟୋପସ୍ ଏବଂ ଗୋଟିଏ ଜେଲି ମାଛ ଏକାଠି ରୁହନ୍ତି । ଦିନେ ଜେଲି, ଅକ୍ଟୋପସ୍‌ମାନଙ୍କ ଗୋଡ଼ ଗଣି ୭୨ ବୋଲି ଜାଣିଲା । ଗୋଟିଏ ଅକ୍ଟୋପସର ୮ଟି ଗୋଡ଼ ହେଲେ ଆକ୍ୱାରିୟମରେ କେତୋଟି ଅକ୍ଟୋପସ୍ ଥିଲେ ନିର୍ଣ୍ଣୟ କର ।



୨. ଜଣେ ଖେଳଣା ଦୋକାନୀ ଗୋଟିଏ ବାକ୍ସରେ ୪ଟି କର୍କ ରଖି ବିକ୍ରି କରନ୍ତି । ତାଙ୍କ ପାଖରେ ୫୦ଟି କର୍କ ଅଛି । ସବୁ କର୍କକୁ ରଖିବା ପାଇଁ କେତୋଟି ବାକ୍ସ ଆବଶ୍ୟକ ? ସେ ବାକ୍ସଗୁଡ଼ିକ ଭିତରେ ସବୁ କର୍କକୁ ରଖିପାରିବେ କି ? ଯଦି ନୁହେଁ, ତେବେ କେତୋଟି କର୍କ ବଳକା ରହିବ ?

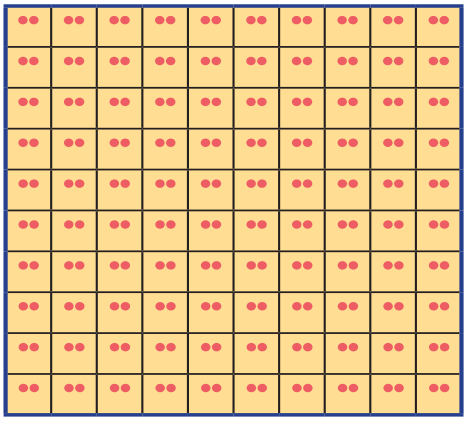
୩. ଆଗାମୀ ପାର୍ବଣ ଋତୁପାଇଁ ସିମ୍ରନ୍ ତାଙ୍କ ଜମିର କିଛି ଅଂଶରେ ଫୁଲ ଚାରା ଲଗାଇଲେ । ସେ ୭୫ଟି ଗୋଲାପ ଚାରା ଲଗାଇଥିଲେ । ପ୍ରତ୍ୟେକ ଧାଡ଼ିରେ ୫ଟି ଲଗାଗଲେ, ସେ ସମୁଦାୟ କେତୋଟି ଧାଡ଼ିରେ ଚାରାତକ ଲଗାଇଥିବେ ?

୪. ଉପରଭଳି ତଳ ସମସ୍ୟା ଗୁଡ଼ିକ ପାଇଁ କାହାଣୀ ତିଆରି କର ଏବଂ ସେଗୁଡ଼ିକୁ ସମାଧାନ କର ।

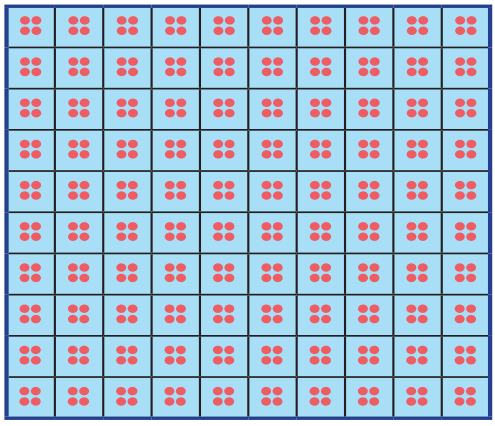
(କ) ୭୦÷ ୫ (ଖ) ୮୪ ÷ ୭ (ଗ) ୬୯÷ ୩ (ଘ) ୯୩ ÷ ୬

୧୦୦ର ଗୁଣିତକ

ପ୍ରତ୍ୟେକ ମୋଟର ସାଇକେଲ୍‌ରେ ୨ ଜଣ ଲୋକ



- ପ୍ରତ୍ୟେକ ମଟର ସାଇକେଲ୍‌ରେ ୨ ଜଣ ଲୋକ ବସିଥିଲେ । ୧୦୦ଟି ମୋଟର ସାଇକେଲ୍‌ରେ ଲୋକ ସଂଖ୍ୟା
  = ୨ X ୧୦୦ ବା ୧୦୦ X ୨ = _____
- ପ୍ରତ୍ୟେକରେ ୨ ଜଣ ଲେଖାଏଁ ଲୋକଥିଲେ ୨୦୦ଟି ମୋଟର ସାଇକେଲରେ ଲୋକସଂଖ୍ୟା= _____
- ପ୍ରତ୍ୟେକରେ ୪ ଜଣ ଲୋକ ଥିଲେ ୧୦୦ଟି କାର୍‌ରେ ଲୋକ ସଂଖ୍ୟା= ୪ X ୧୦୦ ବା ୧୦୦ X ୪ = _____
- ପ୍ରତ୍ୟେକରେ ୪ ଜଣ ଲେଖାଏଁ ଲୋକ ଥିଲେ ୫୦୦ଟି କାର୍‌ରେ ଲୋକସଂଖ୍ୟା = _____
  ତୁମେ କିପରି ହିସାବ କଲ ?



ପ୍ରତ୍ୟେକ କାର୍‌ରେ ୪ ଜଣ ଲୋକ

୫୦୦ X ୪ = ---------
୧୦୦ X ୪ = ---------

୫ X ୪ = ---------
୫୦ X ୪ = ---------

୧୦୦ର ଗୁଣିତକମାନଙ୍କ ଦ୍ୱାରା ଗୁଣନ କ୍ରିୟାରୁ ତୁମେ କ'ଣ ଲକ୍ଷ୍ୟ କରୁଛ ?

ଶିକ୍ଷକଙ୍କ ପାଇଁ ସୂଚନା: ଭିନ୍ନ ଭିନ୍ନ ଉପାୟରେ ଉତ୍ତର ବାହାର କରିବାପାଇଁ ପିଲାମାନଙ୍କୁ ଉତ୍ସାହିତ କରନ୍ତୁ । ଗୋଟିଏ ସଂଖ୍ୟାକୁ ଏକ ଅଙ୍କ ବିଶିଷ୍ଟ ସଂଖ୍ୟା ସହ ଗୁଣନ ଏବଂ ସେହି ସଂଖ୍ୟାକୁ ୧୦୦ର ଗୁଣିତକ ମାନଙ୍କ ସହ ଗୁଣନ କ୍ରିୟା ମଧ୍ୟରେ ଥିବା ସଂପର୍କକୁ ଜାଣିବା ପାଇଁ ସେମାନଙ୍କୁ ସହାୟତା କରନ୍ତୁ । ସଂପର୍କଟିକୁ 'ଶହେ ଗୁଣ' ରୂପେ ପ୍ରକାଶ କରିବା ଉପଯୁକ୍ତ ଅଟେ ।

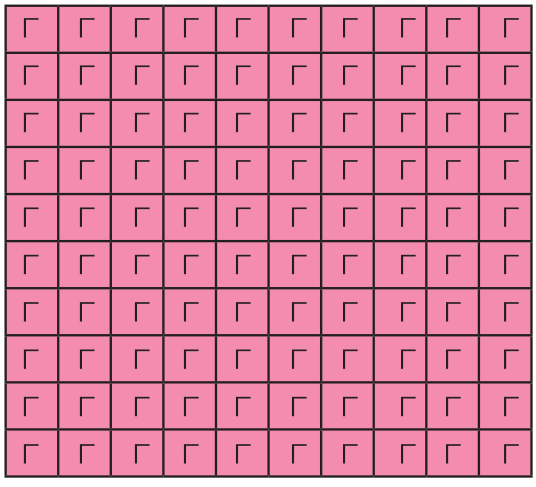
ସଂରଚନା ଗୁଡ଼ିକୁ ଲକ୍ଷ୍ୟ କର ଏବଂ ଉତ୍ତର ଲେଖ ।

୧ x ୩ =	୨ x ୩ =	୪ x ୩ =
୧୦ x ୩ =	୨୦ x ୩ =	୪୦ x ୩ =
୧୦୦ x ୩ =	୨୦୦ x ୩ =	୪୦୦ x ୩ =
୨ x ୪ =	୪ x ୨ =	୮ x ୧ =
୨୦ x ୪ =	୪୦ x ୨ =	୮୦ x ୧ =
୨୦୦ x ୪ =	୪୦୦ x ୨ =	୮୦୦ x ୧ =
୩ x ୪ =	୩ x ୫ =	୩ x ୯ =
୩୦ x ୪ =	୩୦ x ୫ =	୩୦ x ୯ =
୩୦୦ x ୪ =	୩୦୦ x ୫ =	୩୦୦ x ୯ =

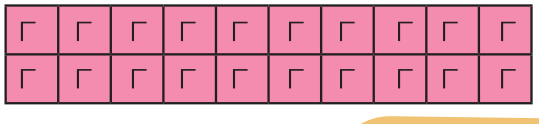
ଅଧିକ ଗୁଣନ

୧. ଗୋଟିଏ ବଡ଼ ବ୍ୟାଟେରୀ ଚାଳିତ ଅଟୋ ରିକ୍ସାରେ ୮ ଜଣ ଯାତ୍ରୀ ଯାଇପାରନ୍ତି । ସେହିପରି ୧୨୫ଟି ଅଟୋ ରିକ୍ସାରେ କେତେ ଯାତ୍ରୀ ଯାଇପାରିବେ ?





ପ୍ରତ୍ୟେକରେ ୮ ଜଣ ଲେଖାଏଁ ଯାତ୍ରୀ ଥିବା ୧୦୦ଟି ଅଟୋ ରିକ୍ସା



ପ୍ରତ୍ୟେକରେ ୮ ଜଣ ଲେଖାଏଁ ଯାତ୍ରୀ ଥିବା ୨୦ଟି ଅଟୋ ରିକ୍ସା



ପ୍ରତ୍ୟେକରେ ୮ ଜଣ ଲେଖାଏଁ ଯାତ୍ରୀ ଥିବା ୫ଟି ଅଟୋ ରିକ୍ସା

ସମୁଦାୟ ଯାତ୍ରୀ ସଂଖ୍ୟା= ୮ X ୧୨୫ ବା ୧୨୫ X ୮ ।

ପ୍ରତ୍ୟେକରେ ୮ ଜଣ ଲେଖାଏଁ ଥିଲେ ଯାତ୍ରୀ ୧୦୦ଟି ଅଟୋ ରିକ୍ସାରେ ଥିବା ଯାତ୍ରୀ ସଂଖ୍ୟା = ୧୦୦ X ୮ = _____ ।

ପ୍ରତ୍ୟେକରେ ୮ ଜଣ ଲେଖାଏଁ ଯାତ୍ରୀ ଥିଲେ ୨୦ଟି ଅଟୋ ରିକ୍ସାରେ ଥିବା ଯାତ୍ରୀ ସଂଖ୍ୟା = ୨୦ X ୮ = _____ ।

x	୮
୧୦୦	୧୦୦ x ୮ = ୮୦୦
୨୦	୨୦ x ୮ = ୧୬୦୦
୫	୫ x ୮ = ୪୦
	୧୦୦୦

ପ୍ରତ୍ୟେକରେ ୮ ଜଣ ଲେଖାଏଁ ଯାତ୍ରୀ ଥିଲେ ୫ଟି ଅଟୋ ରିକ୍ସାରେ ଥିବା ଯାତ୍ରୀ ସଂଖ୍ୟା = ୫ X ୮ = _____ ଜଣ ।

ପ୍ରତ୍ୟେକରେ ୮ ଜଣ ଲେଖାଏଁ ଯାତ୍ରୀ ଥିଲେ ୧୨୫ଟି ଅଟୋ ରିକ୍ସାରେ ଥିବା ଯାତ୍ରୀ ସଂଖ୍ୟା = _____ + _____ + _____ = _____ ଜଣ ।

୨. କମଳ ଏବଂ ରାମୁ ଦୁଇ ସାଙ୍ଗ । ମାଟିରେ ବାସନ ତିଆରି କରିବା ସେମାନଙ୍କ ବୃତ୍ତି । ସେମାନେ ମୁଖ୍ୟତଃ ରେଳଯାତ୍ରୀଙ୍କ ପାଇଁ ମାଟି କପ୍ ତିଆରି କରନ୍ତି ।
ସେମାନେ ୬ଟି ଲେଖାଏଁ କପ୍‌କୁ ଗୋଟିଏ ବାକ୍ସରେ ରଖି ରେଳ ବିଭାଗକୁ ଯୋଗାଇଦେବା ପାଇଁ ୧୬୪ଟି ବାକ୍ସ ପ୍ରସ୍ତୁତ କଲେ ।
ସେମାନେ କେତୋଟି ମାଟି କପ୍ ତିଆରି କରିଥିଲେ ?
ସମୁଦାୟ କପ୍ ସଂଖ୍ୟା _____ ।



ପ୍ରତ୍ୟେକରେ ୬ଟି ଲେଖାଏଁ କପ୍ ଥିବା ୧୦୦ଟି ବାକ୍ସ ।
ପ୍ରତ୍ୟେକରେ ୬ଟି ଲେଖାଏଁ କପ୍ ଥିବା ୬୦ଟି ବାକ୍ସ
ପ୍ରତ୍ୟେକରେ ୬ଟି ଲେଖାଏଁ କପ୍ ଥିବା ୪ଟି ବାକ୍ସ

୧୬୪

x	୬
୧୦୦	୧୦୦ x ୬ = _____
୬୦	୬୦ x ୬ = _____
୪	୪ x ୬ = _____

ଆସ ସମାଧାନ କରିବା

ସରକାରୀ ଉ.ପ୍ରା. ବିଦ୍ୟାଳୟ, ବାଙ୍କୋଇ, ଗ୍ରୀଷ୍ମ ଛୁଟି ଖୋଲିବାର ପ୍ରଥମ ଦିନ ସମସ୍ତ ଶିକ୍ଷାର୍ଥୀ ମାନଙ୍କୁ ୨ଟି ଲେଖାଏଁ ପେନସିଲ୍ ଦେବାପାଇଁ ସ୍ଥିର ହୋଇଛି । ବିଦ୍ୟାଳୟରେ ୪୬୫ ଜଣ ଶିକ୍ଷାର୍ଥୀ ଅଛନ୍ତି । ଏଥିନିମନ୍ତେ ବିଦ୍ୟାଳୟକୁ ସମୁଦାୟ କେତୋଟି ପେନସିଲ୍ କିଣିବା ଆବଶ୍ୟକ ?

୨. ୨୩୪ ଜଣ ଶିକ୍ଷାର୍ଥୀ ନିଜ ବିଦ୍ୟାଳୟରେ ଏକ ଶିଶୁମେଳା କରିବା ପାଇଁ ସ୍ଥିର କଲେ । ମେଳା ଆୟୋଜନ ପାଇଁ ପ୍ରତ୍ୟେକ ଶିକ୍ଷାର୍ଥୀଙ୍କ ପାଇଁ ୪ ଟଙ୍କା ଆବଶ୍ୟକ ପଡ଼ିବ । ତେବେ ମୋଟ କେତେ ଟଙ୍କା ମେଳା ପାଇଁ ଆବଶ୍ୟକ ?

୩. ତଳ ସମସ୍ୟାଗୁଡ଼ିକୁ ନେଇ କାହାଣୀ ତିଆରି କର ଏବଂ ସେଗୁଡ଼ିକୁ ସମାଧାନ କର ।

(କ) ୪୩୯ X ୪ (ଖ) ୫୧୪ X ୮

(ଗ) ୩୫୬ X ୫ (ଘ) ୬୨୩ X ୭

ଅଧିକ ହରଣ/ଭାଗକ୍ରିୟା

ବୈତରଣୀ ନଦୀ କୂଳରେ ଅପେକ୍ଷା କରିଥିବା ୧୦୮ ଜଣ ଲୋକଙ୍କୁ ନଦୀ ପାରି କରିବା ପାଇଁ ୯ ଗୋଟି ଡଙ୍ଗା ଅଛି । ପ୍ରତ୍ୟେକ ଡଙ୍ଗାରେ ସମାନ ସଂଖ୍ୟକ ଲୋକ ନଦୀ ପାରି ହେବେ । ତେବେ ପ୍ରତ୍ୟେକ ଡଙ୍ଗାରେ କେତେ ଜଣ ଲେଖାଏଁ ପାରି ହେବେ ?

୯ଟି ଡଙ୍ଗାରେ ପାରି ହେବେ ୧୦୮ ଜଣ ଲୋକ ।

ଗୋଟିଏ ଡଙ୍ଗାରେ ପାରି ହେବେ = ୧୦୮ ଜଣ ÷ ୯

ଯଦି ପ୍ରତ୍ୟେକ ଡଙ୍ଗାରେ ୫ ଜଣ ଲେଖାଏଁ ଲୋକ ପାରି ହୁଅନ୍ତି, ତେବେ ୯ଟି ଡଙ୍ଗାରେ ପାରି ହେବେ ୪୫ ଜଣ ଲୋକ ।

ଯଦି ପ୍ରତ୍ୟେକ ଡଙ୍ଗାରେ ଆଉ ୫ ଜଣ ଲେଖାଏଁ (ମୋଟରେ ୧୦) ଲୋକ ପାରି ହୁଅନ୍ତି, ତେବେ ୯ଟି ଡଙ୍ଗାରେ ପାରିହେବେ ୯୦ ଜଣ ଲୋକ । ଅବଶିଷ୍ଟ ୧୮ ଜଣ ଲୋକ ୯ଟି ଡଙ୍ଗାରେ ବାଣ୍ଟି ଦେଲେ ପ୍ରତ୍ୟେକ ଡଙ୍ଗାରେ ଆଉ ୨ ଜଣ ଲେଖାଏଁ ବସିବେ ।

୯) ୧୦୮ (୫+୫+୨
-୪୫
୬୩
- ୪୫
୧୮
- ୧୮
୦

ତେଣୁ ୯ଟି ଡଙ୍ଗା ପ୍ରତ୍ୟେକରେ ୧୨ ଜଣ ଲେଖାଏଁ ଲୋକ ପାରି ହେବେ ।

ଶିକ୍ଷକଙ୍କ ପାଇଁ ସୂଚନା: ହରଣ ସମସ୍ୟା ୨ ପ୍ରକାରର ଯଥା ଭାଗ କରିବା ଓ ମାପିବା । ଭାଗ କରିବା ସମସ୍ୟାରେ ବସ୍ତୁଗୁଡ଼ିକୁ ସମାନ ରୂପେ ବାଣ୍ଟିବା ପାଇଁ ସମାନ ଦଳର ସଂଖ୍ୟା (ଯାହାକି ଗୁଣକ) ଦିଆଯାଇଥାଏ । ଉପରୋକ୍ତ ଉଦାହରଣଟି ଏକ ଭାଗ କରିବା ସମସ୍ୟା । ମାପିବା ସମସ୍ୟାରେ, ପ୍ରତ୍ୟେକ ଦଳର ଆକାର (ଯାହାକି ଗୁଣ୍ୟ) ଦିଆଯାଇଥାଏ ଯେପରି ଆମେ ପଚାରୁ କେତୋଟି ପିଢ଼ୁଡ଼ିର ମୋଟ ଗୋଡ଼ ମିଶି ୬୦ ହେବ । ଉଭୟ ହରଣ ସମସ୍ୟା ପିଲାମାନଙ୍କ ପାଇଁ ଉପାଦେୟ ।

ହରଣ/ଭାଗକ୍ରିୟାରେ ସଂରଚନା

ପ୍ରତ୍ୟେକ କେତେ ଟଙ୍କା ପାଇବେ ?

ପ୍ରଶ୍ନଟିର ଉତ୍ତର ପାଇବା ପାଇଁ ଟଙ୍କା ଏବଂ ପିଲାଙ୍କୁ ଆଧାର କରି ତୀର ଚିହ୍ନ ଦିଅ ।



୧. ୩୦ ଟଙ୍କା କୁ ୩ ଜଣଙ୍କ ମଧ୍ୟରେ ସମାନ ଭାବରେ ବାଣ୍ଟିଲେ ପ୍ରତ୍ୟେକ ପାଇବେ -------- ଟଙ୍କା

୨. ୯୦୦ ଟଙ୍କା କୁ ୩ ଜଣଙ୍କ ମଧ୍ୟରେ ସମାନ ଭାବରେ ବାଣ୍ଟିଲେ ପ୍ରତ୍ୟେକ ପାଇବେ -------- ଟଙ୍କା





ଉପରୋକ୍ତ ଚିନ୍ତାଧାରା ବ୍ୟବହାର କରି ତଳ ସମସ୍ୟାଗୁଡ଼ିକ ସମାଧାନ କର ।

ତଳେ ତୁମେ ଦେଖୁଥିବା ସଂରଚନାଗୁଡ଼ିକୁ ଲକ୍ଷ୍ୟ କର ଏବଂ ବ୍ୟାଖ୍ୟା କର ।

(କ)

୩ ÷ ୩ = _____

୩୦ ÷ ୩ = _____

୩୦୦ ÷ ୩ = _____

୫ ÷ ୫ = _____

୫୦ ÷ ୫ = _____

୫୦୦ ÷ ୫ = _____

(ଖ)

୯ ÷ ୩ = _____

୯୦ ÷ ୩ = _____

୯୦୦ ÷ ୩ = _____

୮ ÷ ୪ = _____

୮୦ ÷ ୪ = _____

୮୦୦ ÷ ୪ = _____

(ଗ)

୧୫ ÷ ୩ = _____

୧୫୦ ÷ ୩ = _____

୩୦୦ ÷ ୩ = _____

୪ ÷ ୨ = _____

୨୦ ÷ ୨ = _____

୧୦୦ ÷ ୨ = _____

୧. ଗୋଟିଏ ମାଲବାହୀ ଟ୍ରକ୍‌ର ୬ଟି ଚକ । ଥଣ୍ଟିଆ କୁମ୍ଭୀର ୬୦ଟି ଚକ ଦେଖିଲା, ତେବେ ସେଠାରେ କେତୋଟି ଟ୍ରକ୍ ଥିଲା ?

୨. ଗୋଟିଏ କାର୍ ପାର୍କିଂ ସ୍ଥଳରେ ଥଣ୍ଟିଆ କୁମ୍ଭୀର ୮୦ଟି ଚକ ଦେଖିଲା । ତେବେ ପାର୍କିଂ ସ୍ଥଳରେ ମୋଟରେ କେତୋଟି କାର୍ ଥିଲା ?

୩. ବସାକୁ ଫେରୁଥିବା ଏକ ପିମ୍ପୁଡ଼ି ଧାରରେ ଥଣ୍ଟିଆ କୁମ୍ଭୀର ୬୦୦ଟି ଗୋଡ଼ ଦେଖିଲା । ସେହି ଧାରରେ କେତୋଟି ପିମ୍ପୁଡ଼ି ଥିଲେ ?

୪. ଗୋଟିଏ ଭେରାଇଟି ଷ୍ଟୋର୍ ୮୦୦ଟି ରବର ଫିତା ନେଇ କିଛି ପ୍ୟାକେଟ୍ ପ୍ରସ୍ତୁତ କଲା । ପ୍ରତ୍ୟେକ ପ୍ୟାକେଟ୍‌ରେ ୪ଟି ଲେଖାଏଁ ରବର ଫିତା ଥିଲେ ମୋଟରେ କେତୋଟି ପ୍ୟାକେଟ ପ୍ରସ୍ତୁତ ହୋଇଛି ?

ଆସ ସମାଧାନ କରିବା

୧. ଗୋଟିଏ ବିଦ୍ୟାଳୟର ୨୪୫ ଜଣ ପିଲାଙ୍କୁ ରାଜ୍ୟ ସଂଗ୍ରହାଳୟ ଭ୍ରମଣରେ ନେବା ପାଇଁ ୭ଟି ବସ୍ ଭଡ଼ା ସୂତ୍ରରେ ନିଆଗଲା । ପ୍ରତ୍ୟେକ ବସ୍‌ରେ ସମାନ ସଂଖ୍ୟକ ପିଲା ଭ୍ରମଣରେ ଯାଇଥିଲେ । ତେବେ ପ୍ରତ୍ୟେକ ବସ୍‌ରେ କେତେ ସଂଖ୍ୟକ ପିଲା ଥିଲେ ?

୨. ଦାର୍ଜିଲିଂ ହିମାଳୟ ରେଳପଥରେ ଯାଉଥିବା ଟଏ ଟ୍ରେନ୍ ବିଶ୍ୱ ଐତିହ୍ୟରେ ସ୍ଥାନିତ । ଏହି ବିସ୍ମୟକର ଟ୍ରେନଟି ନୂଆ ଜଲପାଇଗୁଡ଼ି ଏବଂ ଦାର୍ଜିଲିଂ ମଧ୍ୟରେ ଯାତ୍ରା କରେ। ବିଶ୍ୱର ଉଚ୍ଚତମ ଷ୍ଟେସନ୍ ମାନଙ୍କ ମଧ୍ୟରୁ ଅନ୍ୟତମ 'ଘୁମ୍' ଷ୍ଟେସନ୍ ଦେଇ ଏହା ଅତିକ୍ରମ କରେ । ଏହା ପ୍ରତିଦିନ ୮୮ କି.ମି. ଯାତ୍ରା କରେ । ତେବେ ଏକ ସପ୍ତାହରେ ଟ୍ରେନ୍‌ଟି କେତେ ଦୂରତା ଅତିକ୍ରମ କରିବ ?



୩. କଟକରୁ ଚୌଦ୍ୱାର ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ମହାନଦୀରେ ନୌକା ବିହାର କରିବାର ମଜା ଖୁବ୍ ନିଆରା । ଗ୍ରୀଷ୍ମ ଦିନେ ଭବାନୀ ଶଙ୍କର କ୍ଲବ ୨୫୯ ଜଣ ଲୋକଙ୍କୁ ନୌକା ବିହାର ପାଇଁ ନେଲା । ଗୋଟିଏ ଡଙ୍ଗାରେ ୭ଜଣ ଲୋକ ବସି ପାରିବେ । ତେବେ ସମସ୍ତ ଲୋକଙ୍କୁ ଏକାଥରକେ ନୌକା ବିହାର ପାଇଁ ସେହିପରି କେତୋଟି ଡଙ୍ଗା ଆବଶ୍ୟକ ?

୪. ଅନୁ ପ୍ରତି ମାସରେ ତା' ପଇସା କୁମ୍ଭିରେ ୪୫ ଟଙ୍କା ସଞ୍ଚୟ କରେ ।

(କ) ଅନୁ ୬ ମାସରେ କେତେ ଟଙ୍କା ସଞ୍ଚୟ କରିବ ?

(ଖ) ୬ ମାସ ପରେ ତା'ର ସଞ୍ଚିତ ଟଙ୍କାକୁ ସେ ୬ ଜଣ ସାଙ୍ଗଙ୍କ ମଧ୍ୟରେ ସମାନ ଭାବରେ ବାଣ୍ଟିଲା । ତେବେ ପ୍ରତ୍ୟେକ କେତେ ଟଙ୍କା ପାଇଲେ ?

(ଗ) ଯଦି ୬ ମାସ ପରେ ତା'ର ସଞ୍ଚିତ ଟଙ୍କାକୁ ସେ ୩ ଜଣ ସାଙ୍ଗଙ୍କ ମଧ୍ୟରେ ସମାନ ରୂପେ ବାଣ୍ଟେ, ତେବେ ପ୍ରତ୍ୟେକ କେତେ ଟଙ୍କା ପାଇବେ ?

୫. ରାଜୁ ବାବୁ ଗାଁରେ ଅଟୋ ଚଳାଇଥାନ୍ତି ଏବଂ ଲୋକମାନଙ୍କୁ ବସ୍‌ଷ୍ଟାଣ୍ଡ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ନେବା ଆଣିବା କରନ୍ତି । ସେ ଦିନକୁ ୮ ଟ୍ରିପ୍ କରନ୍ତି । ତଳେ ଦିଆଯାଇଥିବା ପ୍ରଶ୍ନଗୁଡ଼ିକ ମଧ୍ୟରୁ ଏହି ଉକ୍ତିକୁ ବ୍ୟବହାର କରି କେଉଁଟିକୁ ଠିକ୍ ରୂପେ ହିସାବ କରାଯାଇପାରିବ ?

(କ) ସେ ଦିନକରେ କେତେ ଟଙ୍କା ରୋଜଗାର କରନ୍ତି ?

(ଖ) ସେ ୭ ଦିନରେ କେତେ ଟ୍ରିପ୍ କରନ୍ତି ?

(ଗ) ଗୋଟିଏ ଟ୍ରିପ୍ ପାଇଁ କେତେ ସମୟ ଲାଗେ ?

(ଘ) ସେ ୪ ସପ୍ତାହରେ କେତେ ଟ୍ରିପ୍ କରନ୍ତି ?

ଶିକ୍ଷକଙ୍କ ପାଇଁ ସୂଚନା: ଭାଜ୍ୟ, ଭାଜକ, ଭାଗଫଳ ମଧ୍ୟରେ ଥିବା ସଂପର୍କିତ ଅନୁଧ୍ୟାନ କରିବା ପାଇଁ ପିଲାମାନଙ୍କୁ ଉତ୍ସାହିତ କରନ୍ତୁ । ଯେତେବେଳେ ଭାଜକ ୫ ଗୁଣ ବା ୧୦ ଗୁଣ ବଢଳେ, ସେତେବେଳେ ଭାଗଫଳ କିପରି ବଦଳୁଛି ଏବଂ ଗୁଣନ ଓ ହରଣ କ୍ରିୟା ମଧ୍ୟରେ ଥିବା ସଂପର୍କକୁ ବୁଝିବାରେ ସେମାନଙ୍କୁ ଉତ୍ସାହିତ କରନ୍ତୁ ।

୬. ସମାଧାନ କର ।

(କ) ୪୫ X ୯ (ଖ) ୫୦୭ X ୭

(ଗ) ୯୪ ÷ ୪ (ଗ) ୭୭୮ ÷ ୬

(ଘ) ୯୪ X ୫ (ଙ) ୩୯୬ X ୪

(ଚ) ୮୩ ÷ ୩ (ଛ) ୬୩୫ ÷ ୫

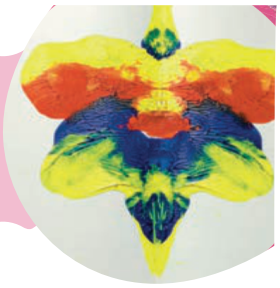
୭. ଗଣିତରେ କିଛି ଉକ୍ତି ସର୍ବଦା ସତ୍ୟ, କିଛି ବେଳେବେଳେ ସତ୍ୟ ଏବଂ କିଛି ଆଦୌ ସତ୍ୟ ନୁହେଁ ।
ଯଥା ସ୍ଥାନରେ '✓' ଚିହ୍ନ ଦିଅ ।

	ଉକ୍ତି	ସର୍ବଦା ସତ୍ୟ	ଆଦୌ ସତ୍ୟ ନୁହେଁ	ବେଳେବେଳେ ସତ୍ୟ
କ	୧୦ ଦ୍ୱାରା ଗୁଣନ କଲେ ଗୁଣଫଳର ଏକକ ସ୍ଥାନ ଅଙ୍କ '୦' ହୋଇଥାଏ ।			
ଖ	କୌଣସି ସଂଖ୍ୟାକୁ ୨ ଦ୍ୱାରା ଗୁଣନ କଲେ ଫଳ ଏକ ଅଯୁଗ୍ମ ସଂଖ୍ୟା ହୋଇଥାଏ ।			
ଗ	କୌଣସି ସଂଖ୍ୟାକୁ ୫ ଦ୍ୱାରା ଗୁଣନ କଲେ ଗୁଣଫଳର ଏକକ ସ୍ଥାନ ଅଙ୍କ ୫ ହୋଇଥାଏ ।			
ଘ	ଗୋଟିଏ ଅଯୁଗ୍ମ ସଂଖ୍ୟାର ଠିକ୍ ପର ସଂଖ୍ୟାଟି ଯୁଗ୍ମ ସଂଖ୍ୟା ଅଟେ ।			
ଙ	ଯେକୌଣସି ସଂଖ୍ୟାର ଅଧା ଏକ ଯୁଗ୍ମ ସଂଖ୍ୟା ଅଟେ ।			
ଚ	ଗୋଟିଏ ସଂଖ୍ୟାରେ '୦' ଯୋଗ କଲେ ସଂଖ୍ୟାରେ ୧ ବୃଦ୍ଧି ହୁଏ ।			

ଶିକ୍ଷକଙ୍କ ପାଇଁ ସୂଚନା: ଭିନ୍ନ ଭିନ୍ନ ସର୍ତ୍ତରେ ବିଭିନ୍ନ ଗାଣିତିକ ଉକ୍ତି ଗୁଡ଼ିକର ବୈଧତା ମୂଲ୍ୟାୟନ ଏବଂ ବୋଧଗମ୍ୟତା ନିମନ୍ତେ ଶିକ୍ଷାର୍ଥୀ ମାନଙ୍କୁ ସହାୟତା କରିବା ଦିଗରେ 'ସର୍ବଦା ସତ୍ୟ', 'ଆଦୌ ସତ୍ୟ ନୁହେଁ' ଏବଂ 'ବେଳେବେଳେ ସତ୍ୟ' ପରି ପ୍ରଶ୍ନ ପ୍ରସ୍ତୁତ କରାଯାଇଥାଏ । ଶିକ୍ଷାର୍ଥୀ ମାନଙ୍କ ଜଟିଳ ଚିନ୍ତନ, ଧାରଣାର ବୋଧଗମ୍ୟତା ନିରୂପଣ ଏବଂ ଯୁକ୍ତି ସଂଗତ ଉଦାହରଣ ଦେଇ ଯଥାର୍ଥତା ନିରୂପଣ ଦିଗରେ ଏହା ଉତ୍ସାହିତ କରେ। ଗାଣିତିକ ନିୟମଗୁଡ଼ିକର ଉତ୍ତମ ବୋଧଗମ୍ୟତା ଦିଗରେ ଶିକ୍ଷାର୍ଥୀ ମାନଙ୍କୁ ଘୋଷା ପଦ୍ଧତିରୁ ମୁକ୍ତ କରିବା ପାଇଁ ସାହାଯ୍ୟ କରେ ।

ପାଠ ୧୧

ପ୍ରତିସମତାର ମଜା



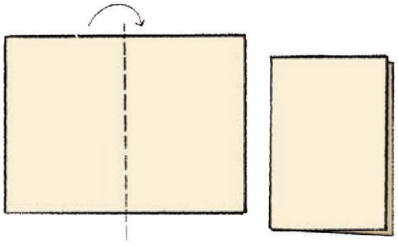
ପୂର୍ବଶ୍ରେଣୀଗୁଡ଼ିକରେ, ଆମେ ରଙ୍ଗୋଲି, ମୁଖା, ମାଳିର ହାର ଏବଂ କୋଠାଘର ଆକୃତିରେ ପ୍ରତିସମତାକୁ ଲକ୍ଷ୍ୟ କରିଛେ ।

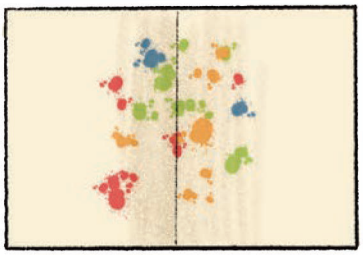
ଆସ ପ୍ରତିସମତା ସମ୍ପର୍କରେ ଅଧିକ ଜାଣିବା ।

ଆସ କାଗଜ ଭାଙ୍ଗିବା

୧. କାଳିର ଖେଳ :

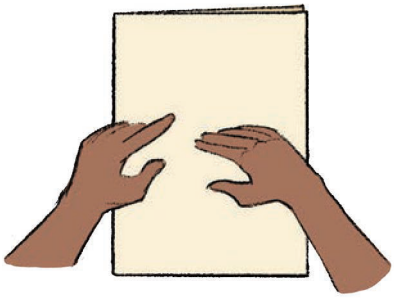
ସୋପାନ ୧ : ଖଣ୍ଡିଏ କାଗଜ ନିଅ ଏବଂ ଏହାକୁ ଅଧା କରି ଭାଙ୍ଗ ।





ସୋପାନ ୨ : ଏହାକୁ ଖୋଲ ଏବଂ ଭାଙ୍ଗର ମଝିରେ କିଛି ବୁନ୍ଦା ପାଣି ରଙ୍ଗ ପକାଅ ।

ସୋପାନ ୩: ରଙ୍ଗ ସମଭାବରେ ଛପିବା ପାଇଁ ଏହାକୁ ଚାପିଦିଅ ।





ସୋପାନ ୪ : ଏବେ ତୁମେ କ'ଣ ଦେଖୁଛ ?

ଏହା ଏକ ପ୍ରତିସମ ସଂରଚନା କି ?

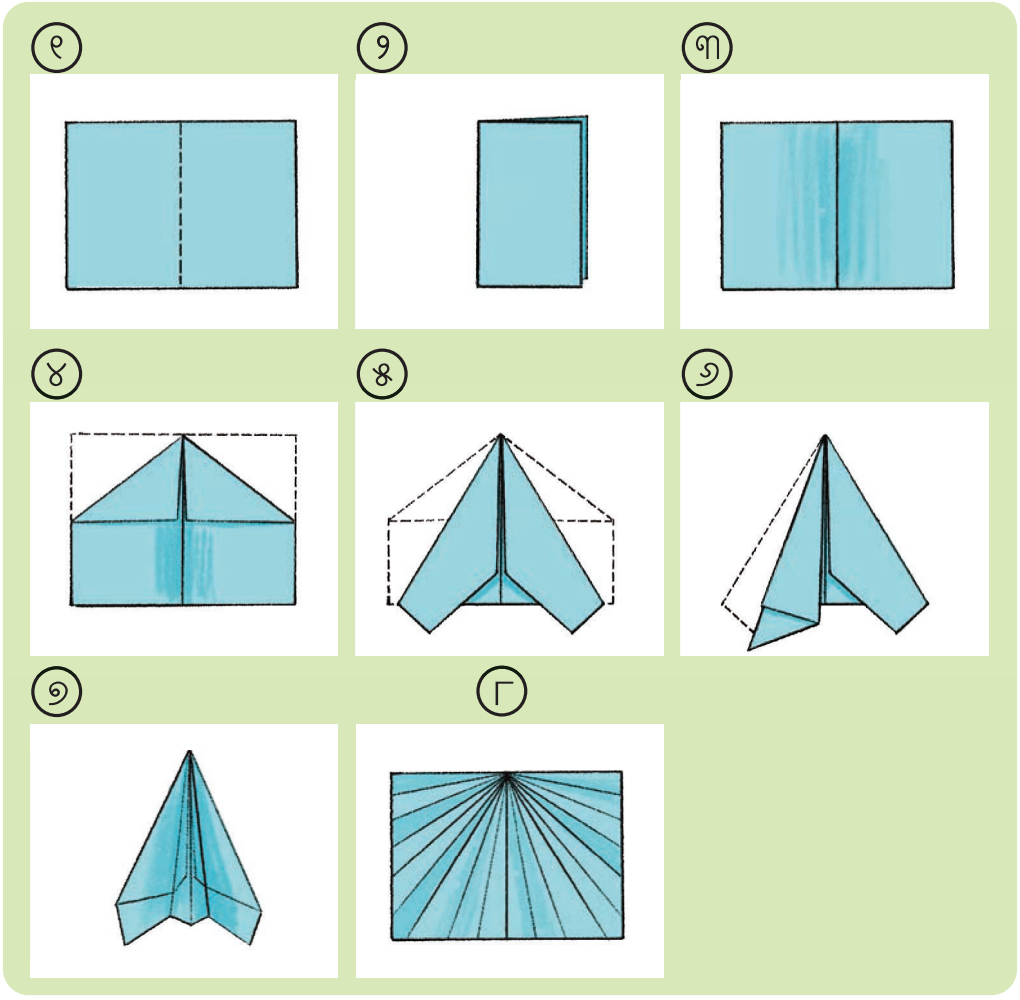
ଏହି ଆକୃତିକୁ ଦୁଇ ସମାନ ଅଂଶରେ ବିଭକ୍ତ କରିବା ପାଇଁ କେଉଁଠାରେ ରେଖାଟିଏ ଅଙ୍କନ କରିବା ?



ଏହି ରେଖାକୁ ପ୍ରତିସମ ରେଖା ବୋଲି କୁହାଯାଏ କି ? ମୁଁ ମଧ୍ୟ ତୃତୀୟ ଶ୍ରେଣୀରେ ମୁଖା ଏବଂ ରଙ୍ଗୋଲି ତିଆରି କରିବାବେଳେ ଏପରି କରିଥିଲି ।

୨. କାଗଜରେ ଉଡ଼ାଜାହାଜ ତିଆରି କରିବାର ମଜା

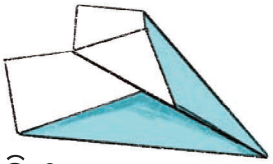
ନିମ୍ନ ସୋପାନ ଗୁଡ଼ିକ ଅନୁସରଣ କର:



(କ) ୩ୟ, ୪ର୍ଥ ଓ ୫ମ ଚିତ୍ରରେ ପ୍ରତିସମ ରେଖା ଚିହ୍ନଟ କର ।

(ଖ) ଚିତ୍ର ୮ରେ ତୁମେ କେତୋଟି ପ୍ରତିସମ ରେଖା ଦେଖି ପାରୁଛ ?

(ଗ) ୮ମ ଚିତ୍ରରେ ଦକ୍ଷିଣ ପାଖ ଅଧାଅଂଶର ପ୍ରତିଛବି ଦେଖିବା ପାଇଁ ତୁମେ ଦର୍ପଣଟିକୁ କେଉଁଠାରେ ରଖିବ ? ବାମ ପାଖ ଅଧା ଅଂଶ ପରି ଏହା ସମାନ ଦେଖାଯିବ କି ?



(ଘ) ଉଡ଼ାଜାହାଜଟିକୁ ଉଡାଅ ।

(ଙ) ଯଦି ଉଡ଼ାଜାହାଜରେ କୌଣସି ପ୍ରତିସମ ରେଖା ନଥାଏ, ତେବେ ଏହା ଉଡ଼ିପାରିବ କି ?

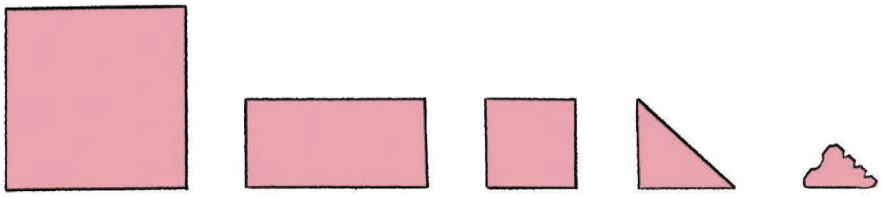
(ଚ) ଏକ ପ୍ରତିସମ ବିହୀନ ଆକୃତିର ଉଡ଼ାଜାହାଜ ତିଆରି କରିବାକୁ ଚେଷ୍ଟା କର ।

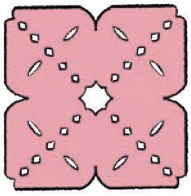
(ଛ) ଉଭୟ ଉଡ଼ାଜାହାଜକୁ ଉଡାଅ ଓ ଦେଖ, କେଉଁ ଉଡ଼ାଜାହାଜଟି ଅଧିକ ସମୟ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ଉଡୁଛି ।

(ଜ) ତୁମ ଅନୁଭବକୁ ସାଙ୍ଗମାନଙ୍କ ସହ ଆଲୋଚନା କର ।

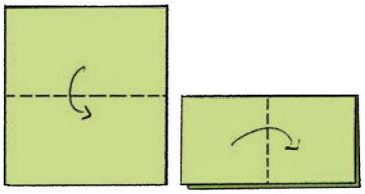
୩. କାଗଜରେ କଣା କରିବା ଏବଂ କାଟିବା:

ମିନି କାଗଜକୁ ଭାଙ୍ଗ କରି ଓ କାଟି ଏହି ଆକୃତି ତିଆରି କରିଛି ।



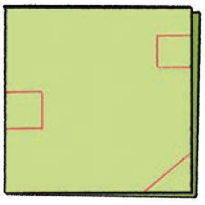


ବର୍ତ୍ତମାନ ତୁମ ପାଳି ! ଏକ ବର୍ଗାକୃତି କାଗଜ ନିଅ । ତଳେ ଦିଆଯାଇଥିବା ସୂଚନା ଅନୁସାରେ କାମ କର ।



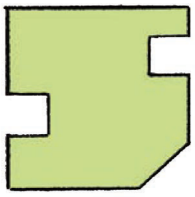


ରାନି କ'ଣ ତିଆରି କରୁଛି ଆସ ଦେଖିବା । ରାନି ଖଣ୍ଡିଏ କାଗଜ ନେଇ ଏହାକୁ ଦୁଇଥର ଭାଙ୍ଗିଛ ।



ଚିତ୍ରରେ ଦର୍ଶାଯାଇଥିବା ଭଳି ସେ କାଗଜଟିର ଗୋଟିଏ କଣକୁ ସଳଖଭାବେ ଏବଂ ଦୁଇ ପାଖରୁ ବର୍ଗାକୃତିରେ କାଟି ବାହାର କଲା ।

ପରିସ୍ଥିତି ୧ : ତୁମେ କାଗଜଟିକୁ ଖୋଲିଲେ କେଉଁଠାରେ ରନ୍ଧ୍ର ଏବଂ କଟାସ୍ଥାନ ଦେଖାଯିବ ?



ପରିସ୍ଥିତି ୨ : ଖଣ୍ଡିଏ କାଗଜକୁ ଥରେ ଭାଙ୍ଗ । ଚିତ୍ରରେ ଦିଆଯାଇଥିବା ଭଳି କାଗଜର ମଝିରୁ ଦୁଇଥର କାଟିଦିଅ । ଭଙ୍ଗା କାଗଜକୁ ଖୋଲିବା ପରେ ସେହି କଟା ସ୍ଥାନର କେତୋଟି ଧାର ଥିବା ଆକୃତି ତୁମେ ଦେଖିବ ?

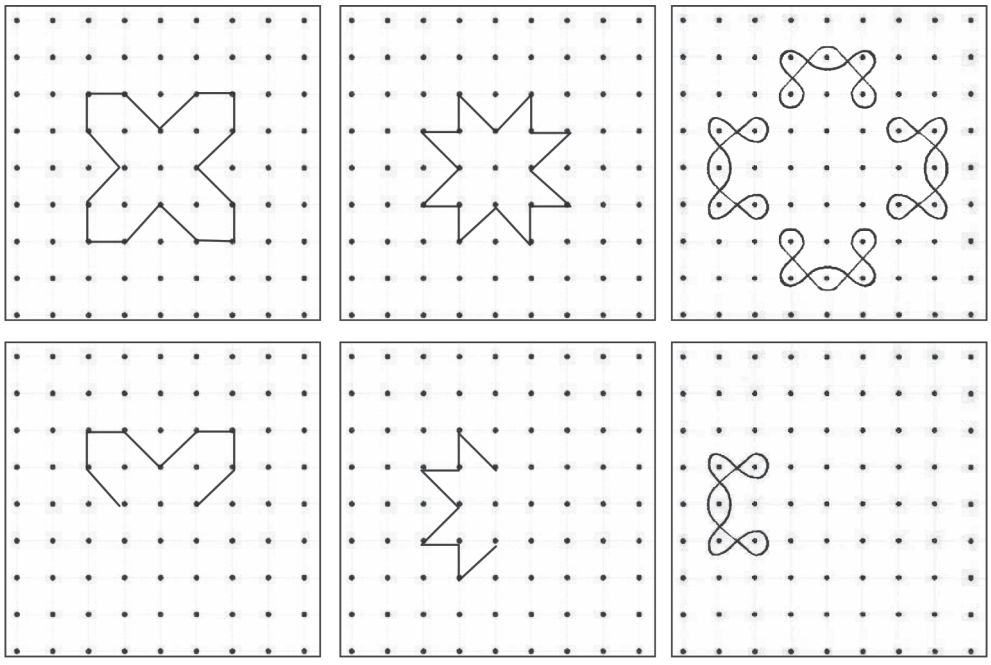


ପରିସ୍ଥିତି ୩: ଚିତ୍ରରେ ଦିଆଯାଇଥିବା ଭଳି ଖଣ୍ଡିଏ କାଗଜକୁ ଦୁଇଥର ଭାଙ୍ଗ । କାଗଜର ମଧ୍ୟଭାଗରେ ଏକ ବର୍ଗାକୃତି ରନ୍ଧ୍ର ପାଇବା ପାଇଁ ତୁମେ କାଗଜଟିକୁ କେଉଁ ସ୍ଥାନରୁ କାଟିବ ?



ଏଥିପାଇଁ କେତେଥର କାଟିବା ଦରକାର ?

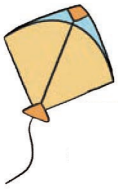
୪. ନିମ୍ନରେ ଥିବା ଚିତ୍ରଗୁଡ଼ିକୁ ସମ୍ପୂର୍ଣ୍ଣ କର ।

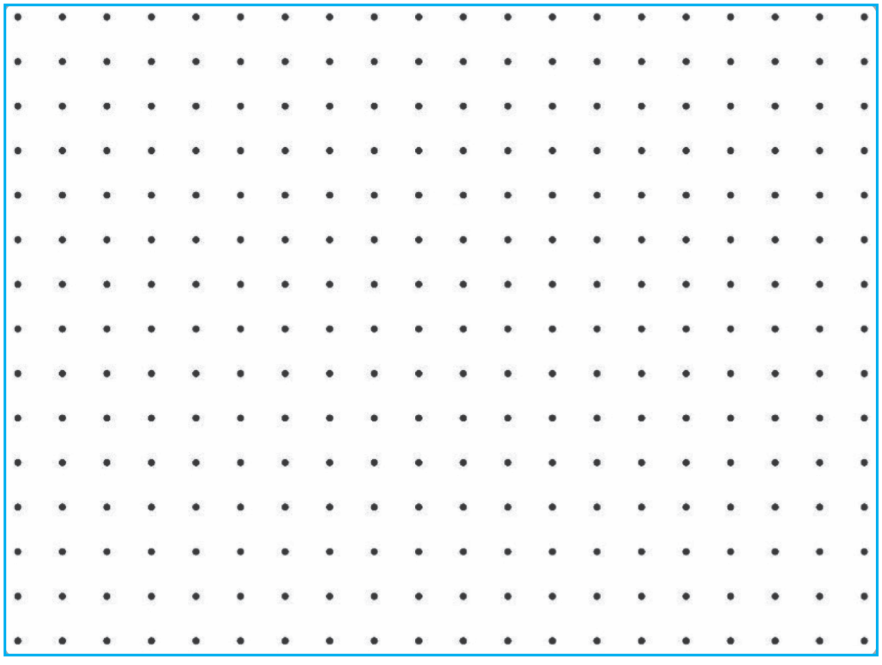


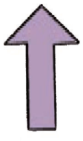
ଆସ ଚିତ୍ର କରିବା

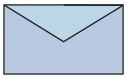
ଆକୃତିରେ ପ୍ରତିସମତା:

୧. ଡଟ୍ ଗ୍ରୀଡ୍‌ର ଦୁଇ ପାର୍ଶ୍ୱରେ ଦିଆଯାଇଥିବା ଆକୃତିଗୁଡ଼ିକୁ ଦେଖ । ଏହି ଆକୃତି ଗୁଡ଼ିକୁ ଡଟ୍ ଗ୍ରୀଡ୍‌ରେ ଅଙ୍କନ କର । କେଉଁ ଆକୃତି ଗୁଡ଼ିକ ପ୍ରତିସମ ? ଆକୃତିଗୁଡ଼ିକର ପ୍ରତିସମ ରେଖା ଅଙ୍କନ କର ।







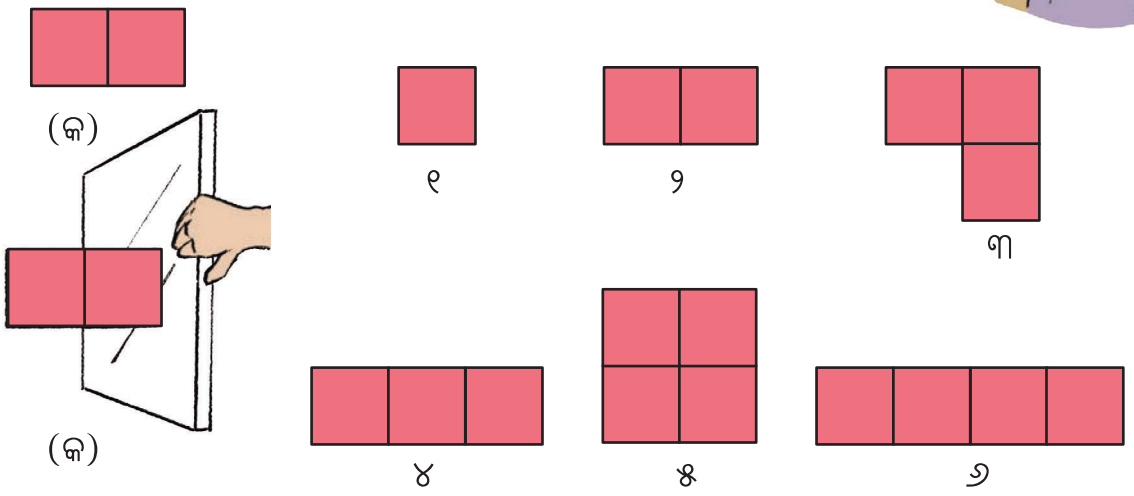




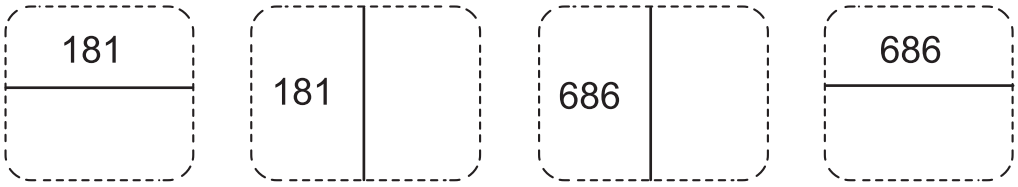
୨. ଦର୍ପଣରେ ଖେଳ



(କ) ନିମ୍ନଲିଖିତ ଆକୃତିଗୁଡ଼ିକ ପାଇବା ପାଇଁ ଚିତ୍ର 'କ'ର କେଉଁ ସ୍ଥାନରେ ଦର୍ପଣକୁ ରଖିବା ଉଚିତ



(ଖ) ସେହି ସଂଖ୍ୟାଗୁଡ଼ିକୁ ଗୋଲ ବୁଲାଅ, ଯାହାର ଦର୍ପଣ ପ୍ରତିଛବି ସମାନ ଅଟେ ।



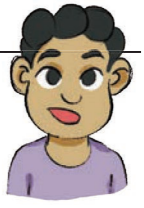
୦ରୁ ୯ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ କେଉଁ ଅଙ୍କମାନଙ୍କର ଦର୍ପଣ ପ୍ରତିଛବି ସମାନ ଅଟେ ? _____

ଏପରି ଚାରିଅଙ୍କ ବିଶିଷ୍ଟ କିଛି ସଂଖ୍ୟା ଲେଖ ଯାହାର ଦର୍ପଣ ପ୍ରତିଛବି ସମାନ ଅଟେ ।

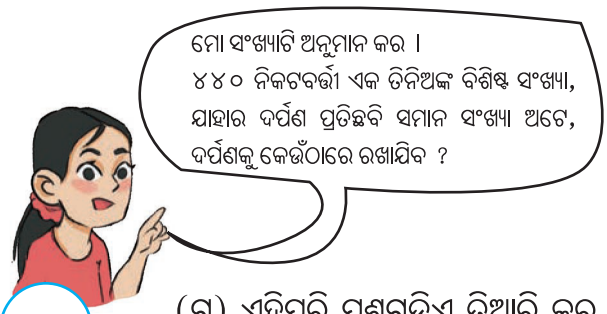
ପ୍ରତ୍ୟେକ କ୍ଷେତ୍ରରେ ତୁମେ ଦର୍ପଣକୁ କେଉଁଠି ରଖିବ ? ତୁମେ ଏପରି କେତୋଟି ସଂଖ୍ୟା ଗଠନ କରିପାରିବ ?

_____

_____



ମୁଁ ଏହି ରେଖାକୁ ଦର୍ପଣରେଖା ବା ପ୍ରତିଫଳନ ରେଖା ବୋଲି କହିବି ।



(ଗ) ଏହିପରି ପ୍ରଶ୍ନଗୁଡ଼ିଏ ତିଆରି କର ଏବଂ ସଂଖ୍ୟାଗୁଡ଼ିକୁ ଅନୁମାନ କରି କରିବା ପାଇଁ ସାଙ୍ଗମାନଙ୍କୁ ପଚାର ।

୩. ଆମ୍ବୁଲାନ୍ସ ଉପରେ ଲେଖାଯାଇଥିବା ଅକ୍ଷରଗୁଡ଼ିକ ସମ୍ପର୍କରେ ତୁମେ କି ସୂଚନା ପାଉଛ ? ଏହାକୁ ଏପରି ଭାବେ କାହିଁକି ଲେଖାଯାଇଛି ? ଆଲୋଚନା କର ।





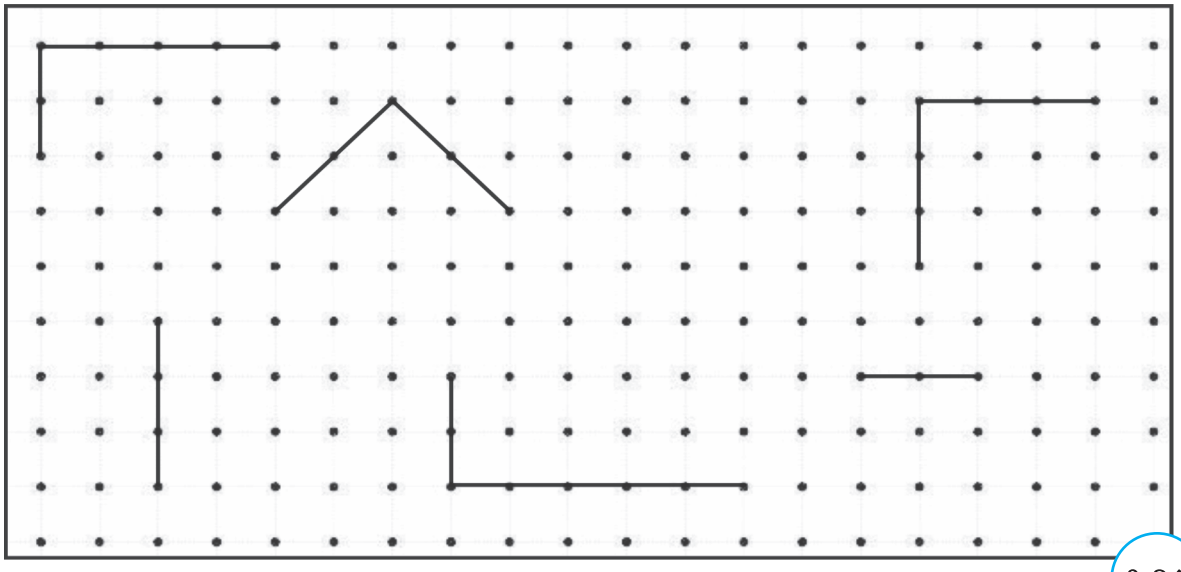
ତୁମେ ଏହି ଶବ୍ଦଗୁଡ଼ିକୁ ଚିହ୍ନଟ କରିପାରିବ କି ? ନିମ୍ନଲିଖିତ ଶବ୍ଦଗୁଡ଼ିକୁ ଠିକ୍ ଭାବେ ପଢ଼ିବା ପାଇଁ ତୁମେ ଦର୍ପଣକୁ କେଉଁଠାରେ ରଖିବ ?

HEN WOW CAN TAT

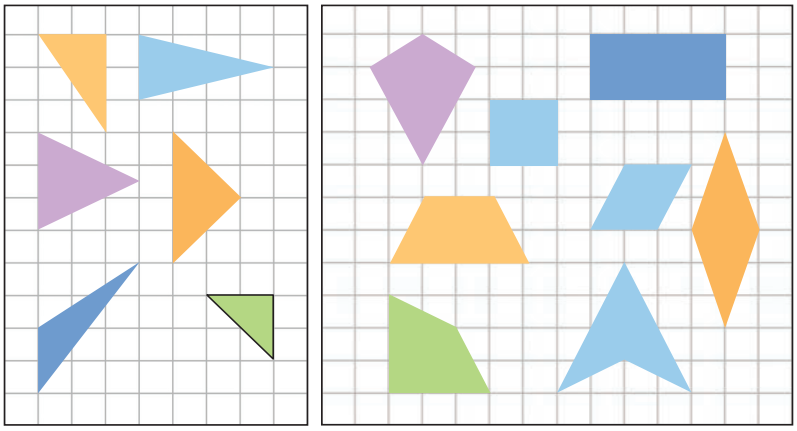
ବର୍ତ୍ତମାନ ତୁମେ ଏହିପରି କିଛି ଶବ୍ଦ/ନାମ ଲେଖିବାକୁ ଚେଷ୍ଟା କର । ସେଗୁଡ଼ିକୁ ଅନୁମାନ କରି କହିବାପାଇଁ ତୁମ ସାଙ୍ଗମାନଙ୍କୁ ଆହ୍ୱାନ କର ।

ଓଡ଼ିଆ ଅକ୍ଷର ନେଇ ତୁମେ ଏପରି କରିପାରିବ କି ?

୪. ପ୍ରତିସମ ଆକୃତି ଗଠନ କରିବା ପାଇଁ ନିମ୍ନ ଆକୃତିଗୁଡ଼ିକୁ ସମ୍ପୂର୍ଣ୍ଣ କର ।

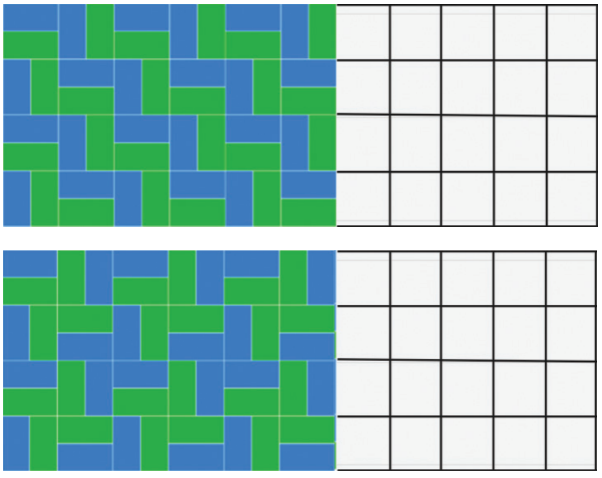


୫. ଆକୃତିଗୁଡ଼ିକୁ ଲକ୍ଷ୍ୟ କର । ପ୍ରତ୍ୟେକ ଆକୃତିର କେତୋଟି ଲେଖାଏଁ ବାହୁ ଅଛି ?
ପ୍ରତ୍ୟେକ ଆକୃତିରେ କେତୋଟି ଲେଖାଏଁ ପ୍ରତିସମ ରେଖା ଅଛି ? ପ୍ରତିସମ ଆକୃତିଗୁଡ଼ିକୁ ଚିହ୍ନଟ କର ଏବଂ ଆକୃତି ଗୁଡ଼ିକୁ ଭାଙ୍ଗି ପ୍ରତିସମ ରେଖା ଯାଞ୍ଚ କର ।



ଟାଇଲ ସଜ୍ଜା

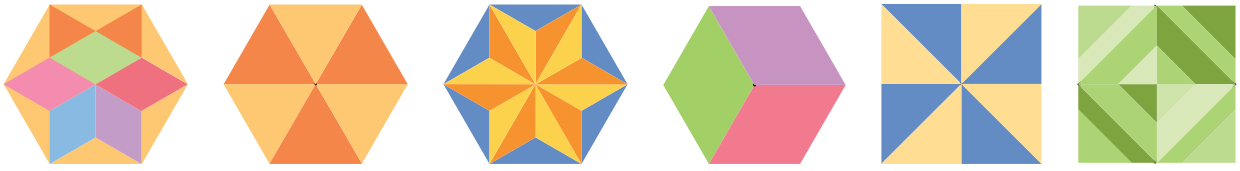
ଏଠାରେ କିଛି ଟାଇଲର ସଂରଚନା ଦିଆଯାଇଛି । ଏହାର ପରବର୍ତ୍ତୀ ଟାଇଲକୁ ଚିହ୍ନଟ କରି ସଂରଚନାଟିକୁ ଆଗକୁ ବଢ଼ାଅ ।

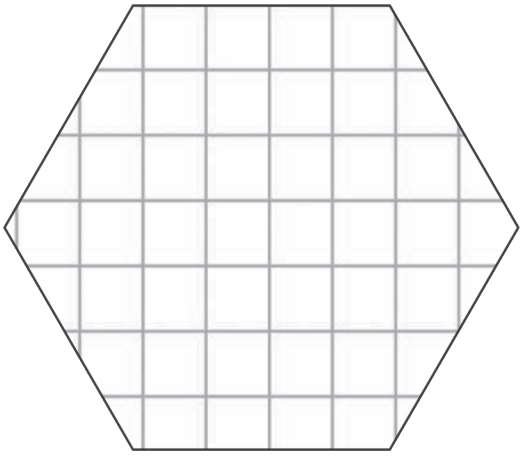


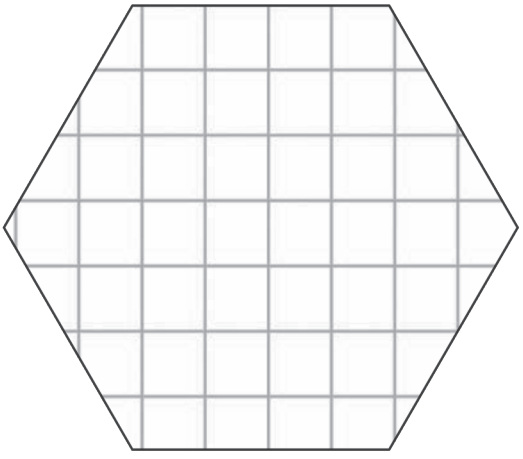
ଶିକ୍ଷକଙ୍କ ପାଇଁ ସୂଚନା: ଛାତ୍ରଛାତ୍ରୀମାନେ ଏହା ଅନୁଭବ କରନ୍ତୁ ଯେ ସାମାନ୍ୟ ଅବସ୍ଥିତି ଓ ରଙ୍ଗ ପରିବର୍ତ୍ତନ କରି ବିଭିନ୍ନ ଟାଇଲ ତିଆରି କରାଯାଇପାରିବ । ଏଠାରେ ଛାତ୍ରଛାତ୍ରୀ ମାନେ ଭିନ୍ନଭିନ୍ନ ପୁନରାବୃତ୍ତି ହେଉଥିବା ଟାଇଲକୁ ଚିହ୍ନଟ କରିପାରିବେ । ଘୋଷାଡ଼ିବା, ଓଲଟାଇବା, ଠିଆ କରିବା, ଶୁଆଇବା ଆଦି ଶବ୍ଦଗୁଡ଼ିକୁ ଛାତ୍ରଛାତ୍ରୀ ମାନଙ୍କୁ ବ୍ୟବହାର କରିବାକୁ ଦିଆଯାଉ ।

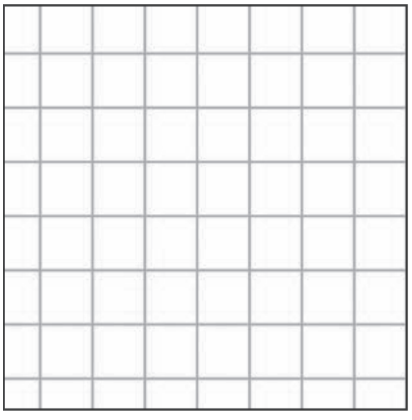
ଆସ ଟାଇଲ ସଜାଇବା

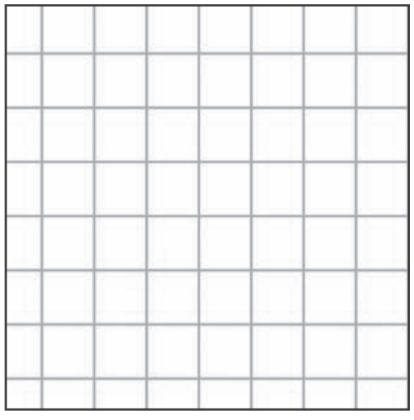
ନିମ୍ନରେ ଦିଆଯାଇଥିବା ପରି ଶିବୁ କାକା ବିଭିନ୍ନ କିସମର ସୁନ୍ଦର ଟାଇଲ ତିଆରି କରନ୍ତି । ତଳେ ଦିଆଯାଇଥିବା ସ୍ଥାନରେ ନିଜ ମନରୁ ନୂଆ ପ୍ରକାରର ଟାଇଲ ଡିଜାଇନ ପ୍ରସ୍ତୁତ କର। ଏଥିପାଇଁ ତୁମେ ରଂଗ କାଗଜ କିଟ୍ ବା ଆକୃତି ଖଣ୍ଡ ବ୍ୟବହାର କରିପାରିବ।











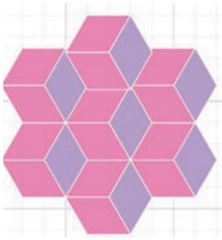
୧. ଏହି ଟାଇଲ ଗୁଡ଼ିକ ତିଆରି କରିବା ପାଇଁ ତୁମେ କେଉଁସବୁ ଆକୃତି ବ୍ୟବହାର କରିଛ ?

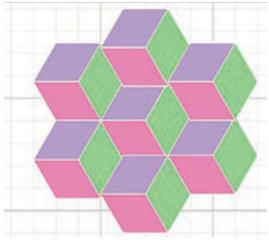
୨. ଏହି ଟାଇଲଗୁଡ଼ିକ ମଧ୍ୟରୁ କେଉଁ ଗୁଡ଼ିକ ପ୍ରତିସମ ? ସେଗୁଡ଼ିକର ପ୍ରତିସମ ରେଖା ଅଂକନ କର । (ଯଦି ପ୍ରତିସମ ରେଖା ରହିଥାଏ)

୩. ଦୁଇ ବା ତାହାଠାରୁ ଅଧିକ ଆକୃତିଗୁଡ଼ିକୁ ଯୋଡ଼ି ଅଧିକ ଟାଇଲ ତିଆରି କର । ବିନା ଫାଙ୍କରେ କିମ୍ବା ଗୋଟିକୁ ଅନ୍ୟ ଉପରେ ନ ଚଢ଼ାଇ ରାସ୍ତା ତିଆରି କର ଓ ଏହି ରାସ୍ତାକୁ ତୁମ ଖାତାରେ ଅଙ୍କନ କର ।

୪. ନିମ୍ନଲିଖିତ ଆକୃତିଗୁଡ଼ିକୁ ଦେଖ ।

ତୁମେ କି ସୂଚନା ପାଉଛ ? ଆଲୋଚନା କର ।



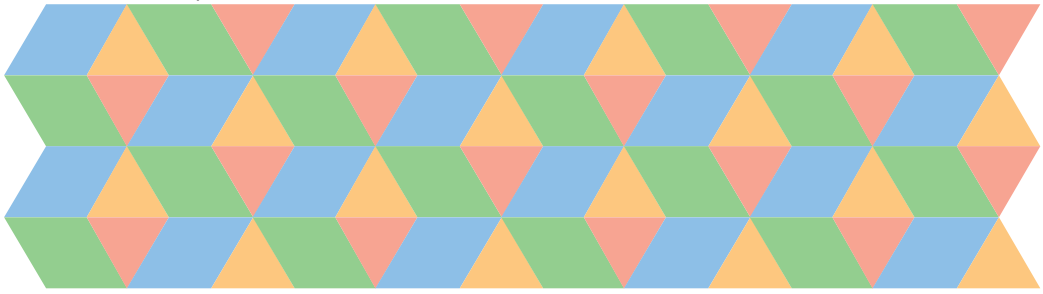


ଆସ କାମଟି କରିବା

୧. ତୁମ ଟାଇଲଗୁଡ଼ିକୁ ନେଇ ଚଟାଣ ସଂରଚନା ତିଆରି କର । ତଳେ ଦିଆଯାଇଥିବା ଭଳି ମିନି ଏକ ଚଟାଣ ସଂରଚନା ପ୍ରସ୍ତୁତ କରିଛି ।



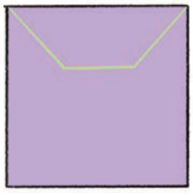
ମନେରଖ ଯେ, ଏହି ସଂରଚନାରେ କୌଣସି ଫାଙ୍କା ସ୍ଥାନ ରହିବ ନାହିଁ କିମ୍ବା ଗୋଟିଏ ଅନ୍ୟ ଉପରେ ଚଢ଼ିବ ନାହିଁ ।



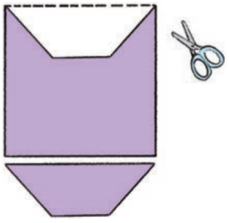
ଶିକ୍ଷକଙ୍କ ପାଇଁ ସୂଚନା : ଛାତ୍ରଛାତ୍ରୀମାନଙ୍କୁ ଏହି ଦୁଇ ଆକୃତି ବିଷୟରେ ପ୍ରଶ୍ନ କରିବା ପାଇଁ ଉତ୍ସାହିତ କରନ୍ତୁ ।
ଉଦାହରଣ ସ୍ୱରୂପ: କେତୋଟି ଆକୃତି ବ୍ୟବହାର କରାଯାଇଛି ? ଯଦି ଗୋଟିଏ ରଙ୍ଗ ବ୍ୟବହାର କରାଯାଏ, ତେବେ ଏହି ଆକୃତି ଦେଖିବାକୁ ଏପରି ହୋଇଥାନ୍ତା କି ? ସମାନ ଆକୃତି ଓ ବିଭିନ୍ନ ରଙ୍ଗକୁ ନେଇ ଭିନ୍ନଭିନ୍ନ ପ୍ରକାରରେ ସଜ୍ଜୀକରଣ କରିବାପାଇଁ ଛାତ୍ରଛାତ୍ରୀଙ୍କୁ ଉତ୍ସାହିତ କରନ୍ତୁ ।

୨. ଆସ ବିଲେଇ ମୁହଁ ଚିତ୍ରିତ କାନ୍ଥ ତିଆରି କରିବା।

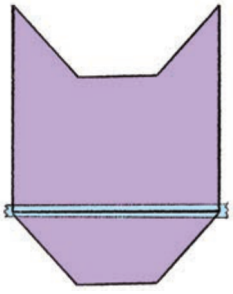
ସୋପାନ ୧ : ଗୋଟିଏ ବର୍ଗାକୃତି କାଗଜ ନିଅ । ଛବିରେ ଦର୍ଶାଯାଇଥିବା ଭଳି ବିଲେଇର ମୁଣ୍ଡ ଓ କାନ ତିଆରି କରିବା ପାଇଁ ଚିହ୍ନ ଦିଅ ।



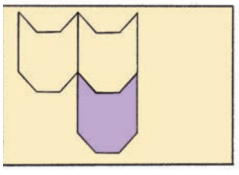
ସୋପାନ ୨ : ଏବେ ଚିହ୍ନିତ ଅଂଶର ବାହ୍ୟ ଧାରକୁ କାଟ ଏବଂ ଉପର ଖଣ୍ଡକୁ ତଳକୁ ଖସାଇ ବଡ଼ ଖଣ୍ଡ ସହ ଏକା ଧାଡ଼ିରେ ରଖ।



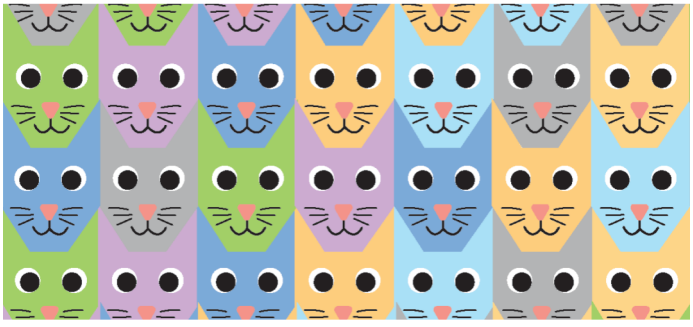
ସୋପାନ ୩: ଦୁଇଖଣ୍ଡକୁ ଟେପ୍ ମାରି ଏକାଠି କର ।



ସୋପାନ ୪ : ଏବେ ପ୍ରକୃତ ମଜ୍ଜା ଆସିଲା ! ଖଣ୍ଡିଏ ବଡ଼ କାଗଜ ଉପରେ ବିଲେଇ ସଂରଚନାର ବାହାର ରେଖାକୁ ଲଗାଅ ଏବଂ ଏହାର ମୁହଁ ତିଆରି କର ।

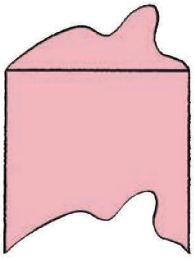


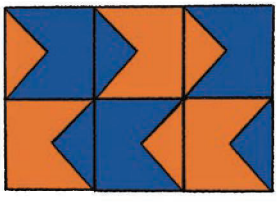
ଏବେ ତୁମର କାନ୍ଥ ପ୍ରସ୍ତୁତ ହୋଇଗଲା ।



ଏହିପରି କିଛି ଅଧିକ ଟାଇଲ୍ ପ୍ରସ୍ତୁତ କର । ନୂଆ ପ୍ରକାର କାନ୍ଥ ସଂରଚନା ପ୍ରସ୍ତୁତ କରିବାପାଇଁ କିଛି ନମୁନା ତଳେ ଦିଆଯାଇଛି ।







ଏହା ମଜାଦାର ନୁହେଁ କି ?

କେବଳ କାଟ, ଖସାଅ ଓ ଅଠାଦେଇ ଲଗାଅ । ଏକ ନୂଆ ପ୍ରକାର କାନ୍ଥ ତିଆରି କରିବାପାଇଁ ଏବେ ତୁମର ଟାଇଲ ପ୍ରସ୍ତୁତ ।



୩. ଆସ ଏକ ପ୍ରକୃତି ଭ୍ରମଣରେ ଯିବା । (ପ୍ରକଳ୍ପ କାର୍ଯ୍ୟ)



ତୁମ ଶିକ୍ଷକ ବା ଅଭିଭାବକ ମାନଙ୍କ ସହ ନିକଟରେ ଥିବା ପାର୍କ ବା ତୁମ ବିଦ୍ୟାଳୟ ଆଖପାଖକୁ ଏକ ପ୍ରକୃତି ଭ୍ରମଣରେ ଯାଅ । ତୁମ ଚାରିପାଖରେ ଥିବା ସଂରଚନା, ସଜ୍ଜୀକରଣ ଓ ପ୍ରତସମ ଆକୃତିଗୁଡ଼ିକୁ ଧ୍ୟାନପୂର୍ବକ ଲକ୍ଷ୍ୟ କର । ଭୂମିରେ ପଡ଼ିଥିବା ପତ୍ର, ଫୁଲ ଓ ପାଖୁଡ଼ା ଗୁଡ଼ିକୁ ସଂଗ୍ରହ କର ଓ ନିମ୍ନ ପ୍ରକଳ୍ପ କାର୍ଯ୍ୟଟି କର ।

ପ୍ରକଳ୍ପ କାର୍ଯ୍ୟ: ତୁମେ ଖାତାରେ ନିମ୍ନ ସୂଚନା ଆଧାରରେ କାର୍ଯ୍ୟ କର ।

- ପ୍ରତିସମ ଆକୃତି ଓ ପ୍ରତିସମ ବିହୀନ ଆକୃତି ବିଶିଷ୍ଟ ପତ୍ରଗୁଡ଼ିକୁ ବର୍ଗୀକରଣ କର ।
- ପତ୍ର ଓ ଫୁଲ ନେଇ ବିଭିନ୍ନ ସଂରଚନା ପ୍ରସ୍ତୁତ କର ।
- ପତ୍ର ବା ଶୁଖିଲା ଫୁଲରେ ଛାପ ଦେଇ ଏକ ଅଭିନନ୍ଦନ ପତ୍ର ତିଆରି କର ।
- ପତ୍ର ଓ ଫୁଲ ବ୍ୟବହାର କରି ପ୍ରାଣୀମାନଙ୍କ ଚିତ୍ର କିମ୍ବା ବିଭିନ୍ନ ସଜ୍ଜୀକରଣ ପ୍ରସ୍ତୁତ କର ।

ପାଠ
୧୨

ଘଣ୍ଟା ଚାଲେ ଟିକ୍ ଟିକ୍,
କ୍ୟାଲେଣ୍ଡର କହେ ଠିକ୍ ଠିକ୍



ନିରୁପା ତାର ସାଙ୍ଗମାନଙ୍କ ସହିତ ଜନ୍ମଦିନ ପାଳନ କରୁଛି । ଆସ, ସେମାନଙ୍କ ସହିତ ଯୋଗ ଦେବା ।



ମୋର ଜନ୍ମ ୨୯ ଫେବୃଆରୀ ୨୦୧୬ରେ ହୋଇଥିଲା । ଫେବୃଆରୀ ୨୯ ତାରିଖ ଥିବା ବର୍ଷଗୁଡ଼ିକୁ ଅଧିବର୍ଷ ବୋଲି କୁହାଯାଏ । ଏପରି ବର୍ଷଗୁଡ଼ିକରେ ବର୍ଷରେ ଗୋଟିଏ ଅଧିକ ଦିନ ଥାଏ ଏବଂ ଏହା ସାଧାରଣତଃ ପ୍ରତି ଚାରି ବର୍ଷରେ ଥରେ ଆସିଥାଏ ।

ଆସ କାମଟି କରିବା

୧. ୨୦୨୪ ଏବଂ ୨୦୨୫ ମସିହାରେ ଫେବୃଆରୀ ମାସର ଦିନ ସଂଖ୍ୟା ଦେଖି ଉତ୍ତର ଲେଖ ।

ଫେବୃଆରୀ ୨୦୨୪

ରବି	ସୋମ	ମଙ୍ଗଳ	ବୁଧ	ଗୁରୁ	ଶୁକ୍ର	ଶନି
				୧	୨	୩
୪	୫	୬	୭	୮	୯	୧୦
୧୧	୧୨	୧୩	୧୪	୧୫	୧୬	୧୭
୧୮	୧୯	୨୦	୨୧	୨୨	୨୩	୨୪
୨୫	୨୬	୨୭	୨୮	୨୯		

ଫେବୃଆରୀ ୨୦୨୫

ରବି	ସୋମ	ମଙ୍ଗଳ	ବୁଧ	ଗୁରୁ	ଶୁକ୍ର	ଶନି
						୧
୨	୩	୪	୫	୬	୭	୮
୯	୧୦	୧୧	୧୨	୧୩	୧୪	୧୫
୧୬	୧୭	୧୮	୧୯	୨୦	୨୧	୨୨
୨୩	୨୪	୨୫	୨୬	୨୭	୨୮	

୨୦୨୪ ମସିହା ଫେବୃଆରୀ ମାସରେ ଦିନ ସଂଖ୍ୟା = _____

୨୦୨୫ ମସିହା ଫେବୃଆରୀ ମାସରେ ଦିନ ସଂଖ୍ୟା = _____

୨. ୨୦୨୪ ମସିହା ପୂର୍ବ ଏବଂ ପର କ୍ରମିକ ଅଧିବର୍ଷ ଗୁଡ଼ିକୁ ଖାଲିସ୍ଥାନରେ ଲେଖ।

_____, _____, ୨୦୨୪, _____ , _____ ,

୩. ଆମେ ଜାଣିଛେ, ଯେ ଅଧିକାଂଶ ବର୍ଷର ଦିନସଂଖ୍ୟା ୩୬୫ ହୋଇଥାଏ । ତେବେ ଏକ ଅଧିବର୍ଷର ଦିନ ସଂଖ୍ୟା କେତେ ହେବ ? _____

୪. ତୁମେ ପାଳନ କରୁଥିବା ପର୍ବପର୍ବାଣି ଏବଂ ସେହି ମାସର ନାମ ତଳ ସାରଣୀରେ ଲେଖ ।

ପର୍ବପର୍ବାଣିର ନାମ	ମାସର ନାମ

୫. ସପ୍ତାହର ଉପଯୁକ୍ତ ବାରମାନଙ୍କ ନାମ ଲେଖି ନିମ୍ନଲିଖିତ ପ୍ରଶ୍ନଗୁଡ଼ିକର ଉତ୍ତର ଦିଅ ।

(କ) ଆଜି : _____

(ଖ) ଗତକାଲି : _____

(ଗ) ଆସନ୍ତାକାଲି : _____

(ଘ) ଆସନ୍ତାକାଲିର ପରଦିନ : _____

(ଙ) ଗତକାଲିର ପୂର୍ବ ଦିନ : _____

୬. ଜୁଲାଇ ୧ ତାରିଖ ସୋମବାର । ପରବର୍ତ୍ତୀ ଦୁଇଟି ସୋମବାର କେଉଁ ତାରିଖରେ ପଡ଼ିବ ଲେଖ।

_____

୭. ଲାଲିର ଜନ୍ମଦିନ ୦୪/୦୭/୨୦୧୪ ଏବଂ ଛୋଟୁର ଜନ୍ମଦିନ ୦୪/୧୨/୨୦୧୯ । ଦୁହିଁଙ୍କ ମଧ୍ୟରୁ କିଏ ବଡ଼ ଏବଂ କେତେ ବଡ଼ ?

_____ ତାରିଖରେ ଲାଲିକୁ ୫ ବର୍ଷ ହେବ ।

ଛୋଟୁର ଦଶମ ଜନ୍ମଦିନ _____ ତାରିଖରେ ପାଳନ କରାଯିବ ।

ତୁମେ ଜାଣିଛ କି ?

୦୪.୦୭.୨୦୨୪କୁ ତାରିଖ/ମାସ/ମସିହା ରୂପେ ପ୍ରକାଶ କରାଯାଏ । ଯହିଁରେ ତାରିଖ ଓ ମାସ ପ୍ରତ୍ୟେକ ଦୁଇଟି ଅଙ୍କ ଏବଂ ମସିହା ଚାରୋଟି ଅଙ୍କରୂପେ ସୂଚିତ ହୁଏ । ଏହାକୁ ୨୦୨୪ ମସିହା ଜୁଲାଇ ମାସ ୪ ତାରିଖ ରୂପେ ପଢ଼ାଯାଏ ।

୮. ଯେକୌଣସି ବିସ୍କୁଟ୍ ପ୍ୟାକେଟ୍‌ର ଖୋଳରୁ ଉତ୍ପାଦନ ଏବଂ ବ୍ୟବହାର କରିବାର ଶେଷ ତାରିଖ ଯାଞ୍ଚ କର ।

(କ) ବିସ୍କୁଟ୍ ପ୍ୟାକେଟ୍‌ଟି କେତେ ଦିନ ପୂର୍ବରୁ ଉତ୍ପାଦନ ହୋଇଛି ?

ଉତ୍ତର: _____ ମାସ _____ ଦିନ

(ଖ) ଆଉ କେତେ ଦିନ ଭିତରେ ବିସ୍କୁଟ୍ ଗୁଡ଼ିକ ସୁରକ୍ଷିତ ଭାବେ ଖାଇପାରିବ ?

ଉତ୍ତର: _____ ମାସ _____ ଦିନ

୯. ଯେ କୌଣସି ଗୋଟିଏ ବର୍ଷର କ୍ୟାଲେଣ୍ଡରରେ ଜୁଲାଇ ୧୫ କେଉଁ ବାରରେ ପଡ଼ିଛି ଦେଖ । ଅଗଷ୍ଟ ୧୫, ସେପ୍ଟେମ୍ବର ୧୫, ଅକ୍ଟୋବର ୧୫ କେଉଁ ବାରଗୁଡ଼ିକରେ ପଡ଼ିବ ସ୍ଥିର କର ? ତୁମେ କେଉଁ ସଂରଚନା ଲକ୍ଷ୍ୟ କରୁଛ ? ଶ୍ରେଣୀରେ ସହପାଠୀ ମାନଙ୍କ ସହ ଆଲୋଚନା କର ।

ଏବେ ଯେ କୌଣସି ଗୋଟିଏ ତାରିଖ ବାଛ ଏବଂ ଏହା କେଉଁ ବାରରେ ପଡ଼େ ତାହା ଦେଖ । ପରବର୍ତ୍ତୀ ମାସରେ କେଉଁ ବାରରେ ସେହି ତାରିଖ ପଡ଼ିବ ତୁମେ ତୁମର ସାଙ୍ଗମାନଙ୍କୁ ଅନୁମାନ କରିବାକୁ କୁହ ।

ଆସ ଖୋଜିବା

ପିତାମାତା ଓ ଶିକ୍ଷକଙ୍କ ସାହାଯ୍ୟରେ ତୁମ ଅଞ୍ଚଳରେ ଥିବା ହିନ୍ଦୁ/ଇସଲାମିକ୍/ଶିଖ୍ କିମ୍ବା ଅନ୍ୟ କ୍ୟାଲେଣ୍ଡରରୁ ମାସଗୁଡ଼ିକର ନାମ ଖୋଜ ।

୧. ପ୍ରତ୍ୟେକ କ୍ୟାଲେଣ୍ଡରରେ ବର୍ଷ କେବେ ଆରମ୍ଭ ହେଉଛି ଲେଖ ।

୨. ଏହି କ୍ୟାଲେଣ୍ଡର ମାନଙ୍କର ମାସଗୁଡ଼ିକର ନାମ ଇଂରାଜୀ କ୍ୟାଲେଣ୍ଡର୍ ମାସଗୁଡ଼ିକ ସହିତ କିପରି ମେଳ ଖାଉଛି ତାହା ଯାଞ୍ଚ କର ।

୩. ତୁମ ଅଞ୍ଚଳର କିଛି ଗୁରୁତ୍ୱପୂର୍ଣ୍ଣ ପର୍ବପର୍ବାଣି ପଡୁଥିବା ମାସଗୁଡ଼ିକୁ ହିନ୍ଦୁ/ଇସ୍‌ଲାମିକ୍/ଶିଖ୍ କିମ୍ବା ଅନ୍ୟ କ୍ୟାଲେଣ୍ଡରରୁ ଚିହ୍ନଟ କର ।

୪. ତୁମ ଅଞ୍ଚଳରେ ବ୍ୟବହୃତ କ୍ୟାଲେଣ୍ଡର୍‌ରୁ ପ୍ରତିମାସର ପୂର୍ଣ୍ଣିମା ଓ ଅମାବାସ୍ୟା ପଡୁଥିବା ତାରିଖଗୁଡ଼ିକୁ ଚିହ୍ନାଅ । କିଛି ସଂରଚନା ଲକ୍ଷ୍ୟ କରୁଛ କି ?

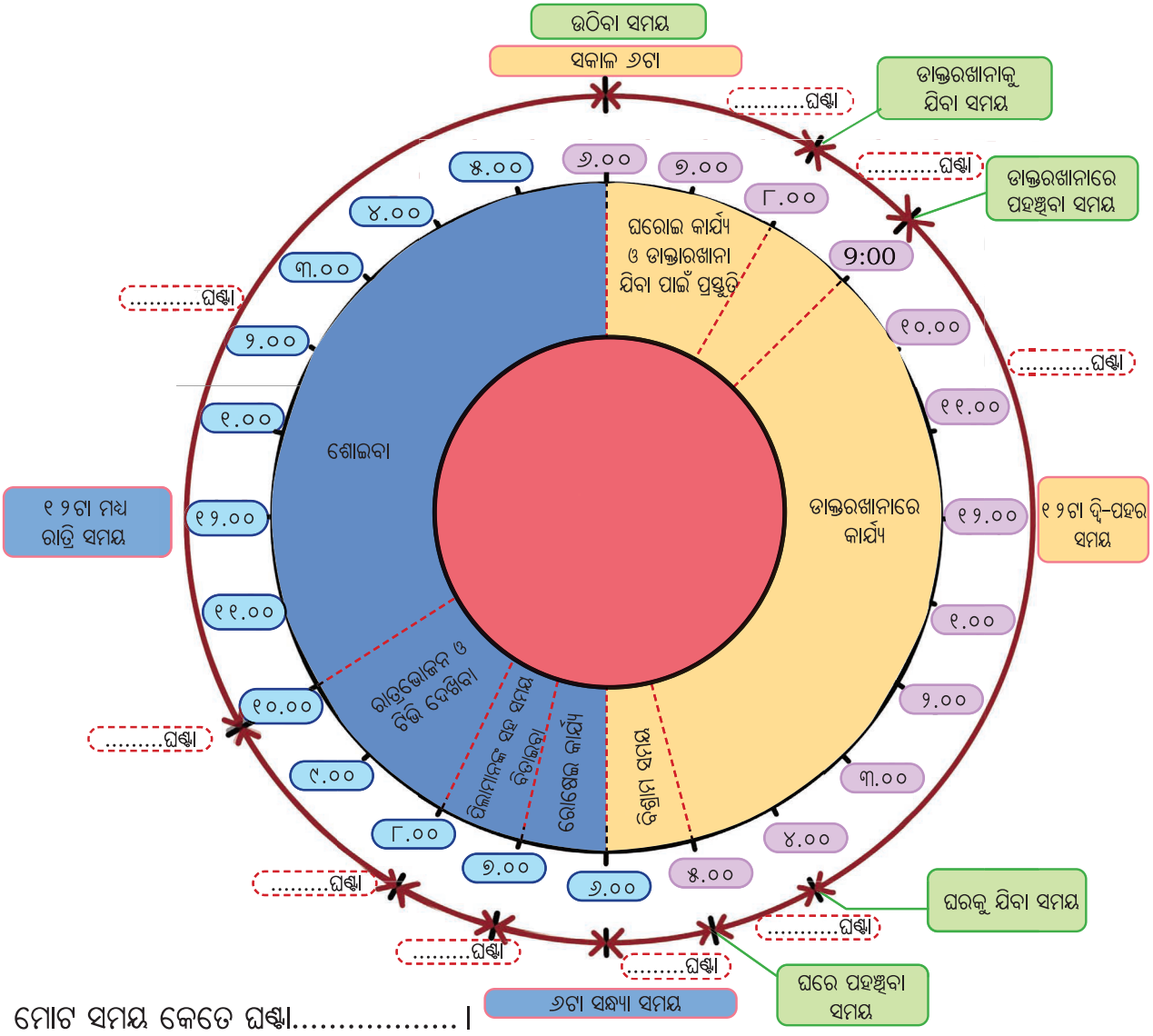
୫. ତୁମ ଅଞ୍ଚଳର କ୍ୟାଲେଣ୍ଡରରେ ପୂର୍ଣ୍ଣିମା କିମ୍ବା ଅମାବସ୍ୟା କିପରି ନାମିତ ହୋଇଛି ?

ଶିକ୍ଷକଙ୍କ ପାଇଁ ସୂଚନା: ଶିକ୍ଷାର୍ଥୀମାନଙ୍କୁ ବିଭିନ୍ନ ଜିନିଷର ଖୋଳ ସଂଗ୍ରହ କରିବାକୁ କହିବେ ଏବଂ ଏଗୁଡ଼ିକର ବ୍ୟବହାର କରିବାର ଶେଷ ତାରିଖକୁ ନେଇ ଏକ ସାରଣୀ ପ୍ରସ୍ତୁତ କରିବା ପାଇଁ ସୂଚନା ଦେବେ ।



ଗୋଟିଏ ଦିନ କେତେ ଘଣ୍ଟା ?

ତଳ ଚିତ୍ରଟି ଦେଖ । ଏହା ଜଣେ ଡାକ୍ତରଙ୍କ ଦ୍ୱାରା ବିଭିନ୍ନ କାର୍ଯ୍ୟକଳାପରେ ବିତାଇଥିବା ସମୟକୁ ଦର୍ଶାଉଛି । ପ୍ରତ୍ୟେକ କାର୍ଯ୍ୟକଳାପରେ ବିତାଇଥିବା ସମୟକୁ ଉପଯୁକ୍ତ ସ୍ଥାନରେ ଘଣ୍ଟାରେ ଲେଖ । ସକାଳ ୬ଟାରୁ ସନ୍ଧ୍ୟା ୬ଟା ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ଏବଂ ସନ୍ଧ୍ୟା ୬ଟାରୁ ପରଦିନ ସକାଳ ୬ଟା ମଧ୍ୟରେ ମୋଟ ସମୟ କେତେ, ନିର୍ଣ୍ଣୟ କର ?



ମୋଟ ସମୟ କେତେ ଘଣ୍ଟା..... ।

ଶିକ୍ଷକଙ୍କ ପାଇଁ ସୂଚନା : ଉପରେ ଦିଆଯାଇଥିବା ଚିତ୍ରରେ କାର୍ଯ୍ୟକଳାପର ଅବଧି ନିର୍ଣ୍ଣୟ କରିବା ଦିଗରେ ପିଲାମାନଙ୍କୁ ସାହାଯ୍ୟ କରନ୍ତୁ ଏବଂ ଗୋଟିଏ ଦିନ ମୋଟ କେତେ ଘଣ୍ଟା, ତାହା ପାଇବା ପାଇଁ ସହାୟତା କରନ୍ତୁ ।





ଉଭୟ ଚିତ୍ରରେ ଆମେ ଘଣ୍ଟାରେ ୮.୦୦ ଦେଖୁଛୁ । ଗୋଟିଏ ସକାଳ ଏବଂ ଅନ୍ୟଟି ରାତିର ସମୟକୁ ସୂଚାଉଛି । ଏହି ପାର୍ଥକ୍ୟ ଦେଖାଇବା ପାଇଁ ଆମେ am ଏବଂ pmର ବ୍ୟବହାର କରୁ।

୮:୦୦am

୮:୦୦ pm

ଡିଜିଟାଲ୍ ଘଣ୍ଟା ଆମକୁ ଅଧିକ ସ୍ପଷ୍ଟ ଭାବରେ ସମୟ ଜାଣିବାରେ ସାହାଯ୍ୟ କରେ ।

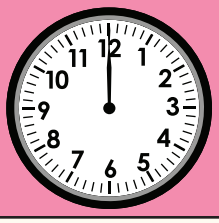




ପର ପୃଷ୍ଠାରେ ଦିଆଯାଇଥିବା ସାରଣୀକୁ ପଢ଼ ଏବଂ ଦେଖ, ଆମେ am/pm ଏବଂ ଡିଜିଟାଲ୍ ଘଣ୍ଟା ବ୍ୟବହାର କରି କିପରି ସମୟ ଚିହ୍ନିବା ଏବଂ ଲେଖିବା । ତୁମେ ଦୁଇଟି ଭିନ୍ନ ଉପାୟ ବିଷୟରେ କ'ଣ ଲକ୍ଷ୍ୟ କରୁଛ ତାହା ଆଲୋଚନା କର ।

ଶିକ୍ଷକଙ୍କ ପାଇଁ ସୂଚନା: ପିଲାମାନଙ୍କୁ am ଏବଂ pm ମଧ୍ୟରେ ପାର୍ଥକ୍ୟ ବୁଝିବାରେ ସାହାଯ୍ୟ କରନ୍ତୁ ଏବଂ ଏହାଦ୍ୱାରା ଲୋକମାନେ ଯୋଗାଯୋଗ ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ସମସ୍ୟାକୁ ବୁଝିବାରେ ସହଜ ହୋଇଥାଏ । ପିଲାମାନଙ୍କର ଦୈନନ୍ଦିନ ଅଭିଜ୍ଞତା ଆଧାରରେ ବିଭିନ୍ନ କାର୍ଯ୍ୟର ସମୟକୁ am ଏବଂ pm ସହିତ ଯୋଡ଼ି ପାରିବେ । ୨୪ ଘଣ୍ଟିଆ ସମୟ ପ୍ରତି ସେମାନଙ୍କର ଦୃଷ୍ଟି ଆକର୍ଷଣ କରିପାରିବେ । ଏହା କିପରି ସମୟ ସୂଚାଏ ଆଲୋଚନା କରନ୍ତୁ । ଏହି ସମୟକୁ ପଢ଼ିବା ଏବଂ ଲେଖିବାପାଇଁ ଅଭ୍ୟାସ କାର୍ଯ୍ୟ କରାନ୍ତୁ।

ନିମ୍ନ ସାରଣୀରେ ସମୟ ଲେଖି ଖାଲି ସ୍ଥାନ ପୂରଣ କର ।

ସମୟ : am/pm 	ସମୟ: ଡିଜିଟାଲ୍ ଘଣ୍ଟା 
୧୨:୦୦ ମଧ୍ୟରାତ୍ର	୦୦.୦୦ ଘଣ୍ଟା
୧:୦୦ am	୧:୦୦ ଘଣ୍ଟା
୩:୦୦ am	୩:୦୦ ଘଣ୍ଟା
୭:୧୫ am	୭:୧୫ ଘଣ୍ଟା
୯:୪୫ am	_____ ଘଣ୍ଟା
_____	୧୧:୨୦ ଘଣ୍ଟା
୧୨:୦୦ ମଧ୍ୟାହ୍ନ	୧୨.୦୦ ଘଣ୍ଟା
୧.୦୦ pm	୧୩.୦୦ ଘଣ୍ଟା
୩:୦୦ pm	_____ ଘଣ୍ଟା
୫:୨୦ pm	_____ ଘଣ୍ଟା
_____	୨୦:୦୦ ଘଣ୍ଟା
୧୧:୪୫ pm	୨୩:୪୫ ଘଣ୍ଟା

ଘଣ୍ଟା କଣ୍ଟା ଓ ମିନିଟ କଣ୍ଟା



ରାଜା ପ୍ରତିଦିନ ସକାଳେ କ୍ଷୀର ଆଣିବା ପାଇଁ ବଜାରକୁ ଯାଏ ।



୮:୨୦



୮:୩୫

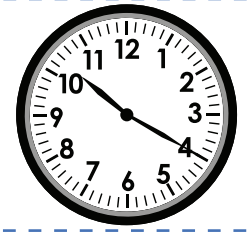
ରାଜା ୮ : ୨୦ am ରେ ଘରୁ ବାହାରି ୮.୩୫ am ରେ ଫେରିଆସେ ।

ସେ କ୍ଷୀର ଆଣିବା ପାଇଁ କେତେ ସମୟ ନିଏ ?.....

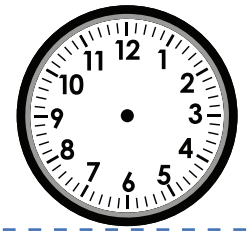
ଆସ ସମାଧାନ କରିବା

୧. ନିର୍ଦ୍ଦେଶ ଅନୁଯାୟୀ ଘଣ୍ଟାରେ ଉପଯୁକ୍ତ ସମୟ ଦେଖାଅ ।

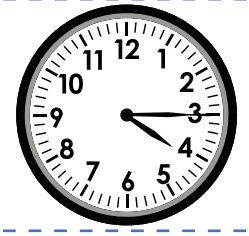
(କ) ରାଜା ୧୦:୨୦amରେ ତା'ର ଘର କାମ ଆରମ୍ଭ କଲା । ସେ ଏହାକୁ ଶେଷ କରିବା ପାଇଁ ୨୫ ମିନିଟ୍ ସମୟ ନେଲା । ସେ ଯେଉଁ ସମୟରେ କାମ ଶେଷ କଲା, ଘଣ୍ଟାରେ ଦେଖାଅ ।



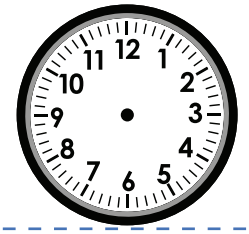
ସମୟ
୨୫ ମିନିଟ୍ ପରେ



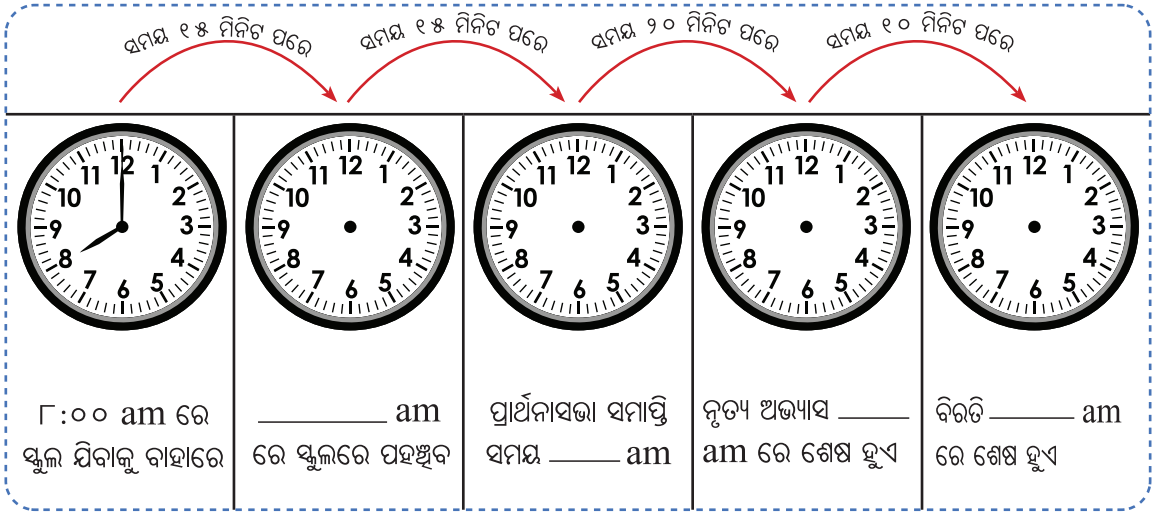
(ଖ) ରାନୀ ୪:୧୫ pm ରେ ଏକ କାହାଣୀ ପଢ଼ିବା ଆରମ୍ଭ କରିଲା । ସେ ୪୫ ମିନିଟ୍‌ରେ ଏହାକୁ ପଢ଼ି ଶେଷ କଲା । ସେ ଯେଉଁ ସମୟରେ ପଢ଼ା ଶେଷ କଲା, ଘଣ୍ଟାରେ ଦେଖାଅ ।

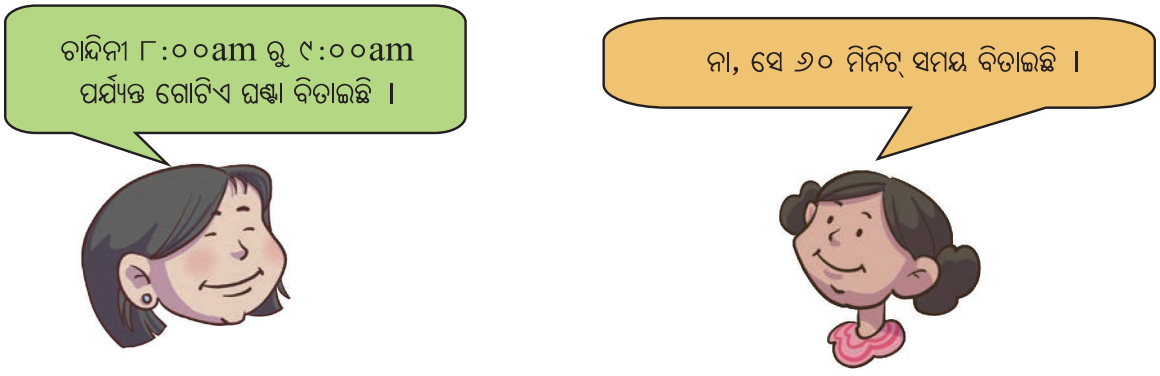


ସମୟ
୪୫ ମିନିଟ୍ ପରେ



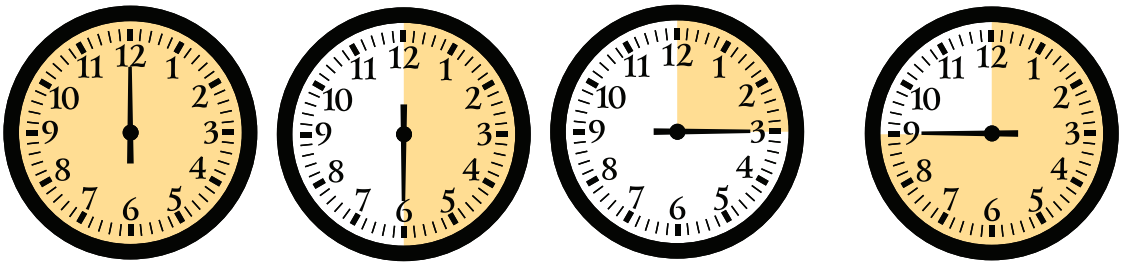
(ଗ) ଚାନ୍ଦିନୀ ୮:୦୦ am ରେ ସ୍କୁଲକୁ ଯିବାପାଇଁ ବାହାରେ । ସେ ୧୫ ମିନିଟ୍‌ରେ ସ୍କୁଲରେ ପହଞ୍ଚିଯାଏ ।





କିଏ ଠିକ୍ ବୋଲି ଭାବୁଛ ? ୧ ଘଣ୍ଟା ଏବଂ ୬୦ ମିନିଟ୍ ମଧ୍ୟରେ କିଛି ସମ୍ପର୍କ ଅଛି କି ?

ଚିତ୍ରିତ ଅଂଶଗୁଡ଼ିକୁ ଲକ୍ଷ୍ୟ କର।



ଏକ ଘଣ୍ଟା (୧ ଘଣ୍ଟା) = _____ ମିନିଟ୍

ଅଧ ଘଣ୍ଟା ୧ ଘଣ୍ଟାର $\frac{୧}{୨}$ = _____ ମିନିଟ୍

ଏକ ଘଣ୍ଟାର ଏକ ଚତୁର୍ଥାଂଶ ବା ଏକ ଘଣ୍ଟାର $\frac{୧}{୪}$ = ୧୫ ମିନିଟ୍

ଏକ ଘଣ୍ଟାର ତିନି ଚତୁର୍ଥାଂଶ ବା ଏକ ଘଣ୍ଟାର $\frac{୩}{୪}$ = _____ ମିନିଟ୍

ଏହି କାମ କରିବାପାଇଁ ତୁମେ କେତେ ସମୟ ନିଅ

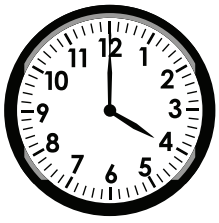
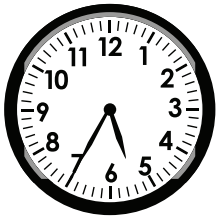
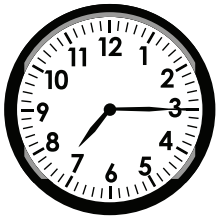
(କ) କ୍ଷୀର ଫୁଟାଇବା ପାଇଁ _____

(ଖ) ଗୋଟିଏ ବାଲଟିରେ ଟ୍ୟାପ୍‌ରୁ ପାଣି ପୂର୍ଣ୍ଣ କରିବା ପାଇଁ _____

୫ ମିନିଟ୍ ମଧ୍ୟରେ ତୁମେ କେଉଁସବୁ କାର୍ଯ୍ୟ କରିପାରିବ ? _____

ଆସ ଯାଞ୍ଚ କରିବା

ତିନି ଜଣ ସାଙ୍ଗ ଗୋଟିଏ ଘଣ୍ଟାରୁ ସମୟ କହିବେ । କିଏ ଠିକ୍ ? କିଏ ଭୁଲ, କହିବାର କାରଣ ବିଷୟରେ ଆଲୋଚନା କର । ସମୟକୁ କିପରି ଠିକ୍ ଭାବରେ ପଢ଼ନ୍ତି ତାହା ବୁଝାଅ ।

ଘଣ୍ଟାରେ ସମୟ	ରୀତା	ଟୁକୁ	ରିନି
	୧୨:୦୪	୧୨:୨୦	୦୪:୦୦
	୦୭:୦୭	୦୭:୨୫	୦୫:୩୫
	୦୩:୦୭	୦୩:୩୫	୦୭:୧୫

ଶିକ୍ଷକଙ୍କ ପାଇଁ ସୂଚନା: ପିଲାମାନଙ୍କୁ ଏକ ଘଣ୍ଟାର ଅଧା, ଏକ ଘଣ୍ଟାର ଏକ ଚତୁର୍ଥାଂଶ, ୩୦ ମିନିଟ୍ ଏବଂ ୧୫ ମିନିଟ୍ ମଧ୍ୟରେ ସମ୍ପର୍କ ଜାଣିବାରେ ସାହାଯ୍ୟ କରନ୍ତୁ ।

ପାଠ ୧୩

ପରିବହନ ସଂଗ୍ରହାଳୟ



ରହସ୍ୟ ମାଟ୍ରିକ୍ସ

ହଳଦିଆ ରଙ୍ଗର କୋଠରିରେ ଏପରି ଏକ-ଅଙ୍କ ବିଶିଷ୍ଟ ସଂଖ୍ୟା ଲେଖ (ଗୁଣ୍ୟ ଓ ଗୁଣକ) ଯେପରି-କି ଗୁଣଫଳଟି ଧଳା କୋଠରିରେ ପାଇବ । ସେହିପରି ଅବଶିଷ୍ଟ ଧଳା କୋଠରିଗୁଡ଼ିକୁ ଉପଯୁକ୍ତ ଗୁଣଫଳ ଲେଖି ପୂରଣ କର ।

×				
	୩୨			
			୪୨	
		୪୫		
			୨୧	

ପ୍ରତ୍ୟେକ ଧାଡ଼ିର ସଂଖ୍ୟା ଦୁଇଟିର ଗୁଣଫଳ କମଳା ରଙ୍ଗର କୋଠରିରେ ଦିଆଯାଇଛି । ପ୍ରତ୍ୟେକ ସ୍ତମ୍ଭର ସଂଖ୍ୟା ଦୁଇଟିର ଗୁଣଫଳ ନୀଳ କୋଠରିରେ ଦିଆଯାଇଛି । ଖାଲି କୋଠରିରେ ଉପଯୁକ୍ତ ଅଙ୍କ ଲେଖି ପୂରଣ କର ।

		୫୬
		୫୪
୬୩	୪୮	

		୪୨
		୫୦
୬୦	୩୫	

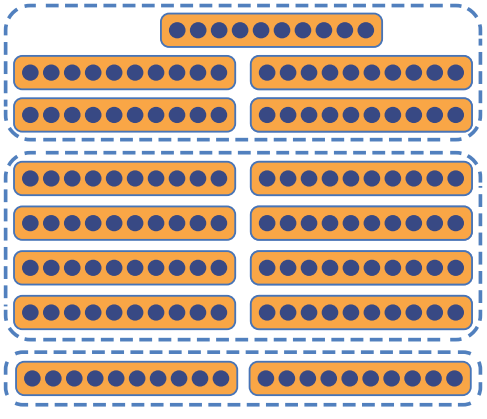
ଦଶ ଗୁଣ

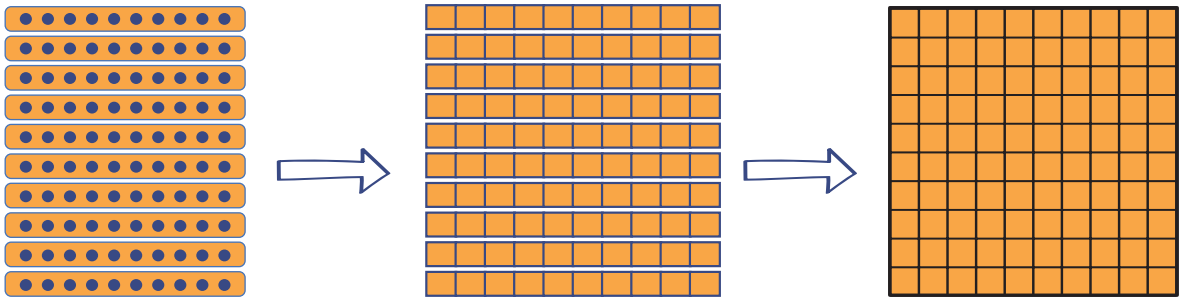
ବାମପଟରେ ଥିବା ପ୍ରଶ୍ନକୁ ଦକ୍ଷିଣ ପଟର ଚିତ୍ର ସହିତ ଯୋଡ଼ି ଖାଲି ସ୍ଥାନ ପୂରଣ କର ।

୨X୧୦ = ୨ ଦଶ = _____

୫X୧୦ = _____ ଦଶ = _____

୮X୧୦ = _____ ଦଶ = _____





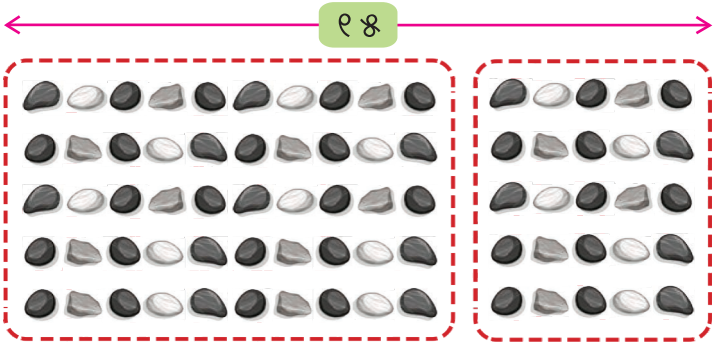
୧୦ ଦଶ ୧୦ ଦଶ ୧ ଶତ = ୧୦୦

କ'ଣ ହେବ ? ୧୦X୧୦=_____ ଦଶ =_____

ସାରଣୀ ପ୍ରସ୍ତୁତି

ଏହି ଚିତ୍ରରେ କେତୋଟି ରଙ୍ଗିନ ବାଲିଗରଡ଼ା ଅଛି ?_____





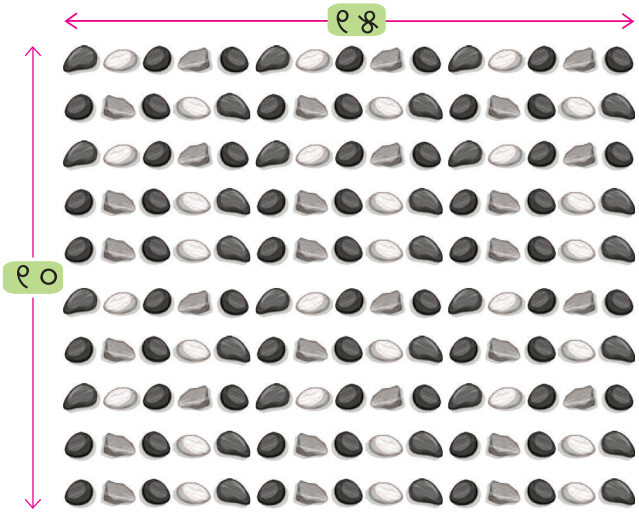
ଏହା ୫×୧୫ର ଏକ ସଜ୍ଜୀକରଣ । ଏହି ଗୁଣନକ୍ରିୟାକୁ ସହଜ କରିବା ପାଇଁ ଉପର ସଜାଇବା ପ୍ରକ୍ରିୟାକୁ ଭାଙ୍ଗି ଏଭଳି କରାଯାଇପାରେ ।

୫ x ୧୫ = ୫ x ୧୦ + ୫ x ୫

= _____ + _____ = _____

ତୃତୀୟ ଶ୍ରେଣୀରେ ପଢ଼ାଯାଇଥିବା ଗୁଣନଖଦ୍ଦାକୁ ମନେ ପକାଅ । ବର୍ତ୍ତମାନ ୧୫ର ଗୁଣନ ଖଦ୍ଦା ତିଆରି କର । ପୂର୍ବ ପୃଷ୍ଠାରେ ଦିଆଯାଇଥିବା ପରି ସହଜ ଗଣନ ପାଇଁ ନିମ୍ନ ସଜ୍ଜୀକରଣ ସ୍ତମ୍ଭକୁ ୧୦ ଓ ୫ରେ ଭାଙ୍ଗି ଉତ୍ତର ନିର୍ଣ୍ଣୟ କରି ପାରିବ ।

ଏହି ସଜ୍ଜୀକରଣରେ ଆମେ କିପରି ୧୫x୧, ୧୫x୨, ... ପାଇବା ।



୧୫ x ୧ = _____	୧୫ x ୬ = _____
୧୫ x ୨ = _____	୧୫ x ୭ = _____
୧୫ x ୩ = _____	୧୫ x ୮ = _____
୧୫ x ୪ = _____	୧୫ x ୯ = _____
୧୫ x ୫ = _____	୧୫ x ୧୦ =_____

୧. ଏହି ସାରଣୀରେ କେଉଁ ସଂରଚନା ଦେଖୁଛ ?

୨. ୧୫ର ଗୁଣନଖଦ୍ଦା ସହିତ ୫ର ଗୁଣନଖଦ୍ଦାକୁ ତୁଳନା କର । କେଉଁ ସମାନତା ଓ ପାର୍ଥକ୍ୟ ତୁମେ ଦେଖୁଛ ?

ଏହା କାହାର ଗୁଣନଖଦ୍ଦା ? ଆମେ ଏହାକୁ କିପରି ପାଇଲେ ?

ଗୁଣନଖଦ୍ଦା-୫	ଗୁଣନଖଦ୍ଦା-୧୫
୫ x ୧ = ୫	୧୫ x ୧ = ୧୫
୫ x ୨ = ୧୦	୧୫ x ୨ = ୩୦
୫ x ୩ = ୧୫	୧୫ x ୩ = ୪୫
୫ x ୪ = _____	୧୫ x ୪ = _____
୫ x ୫ = _____	୧୫ x ୫ = _____
୫ x ୬ = _____	୧୫ x ୬ = _____
୫ x ୭ = _____	୧୫ x ୭ = _____
୫ x ୮ = _____	୧୫ x ୮ = _____
୫ x ୯ = _____	୧୫ x ୯ = _____
୫ x ୧୦ =_____	୧୫x ୧୦ =_____

୧୫ - ୫ = ୧୦

୩୦ - ୧୦ = ୨୦

୪୫ - ୧୫ = ୩୦

_____

_____

_____

_____

_____

_____

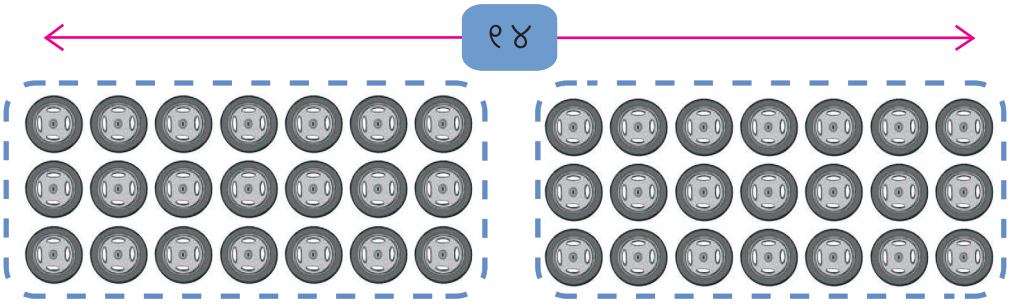
_____

୩. ୧୫ର ଗୁଣନଖଦ୍ଦା ଅନୁଯାୟୀ ୧୧ଠାରୁ ୨୦ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ଗୁଣନଖଦ୍ଦା ତିଆରି କର ।

୪. ତୁମେ ଯେପରି ୫ର ଗୁଣନଖଦ୍ଦା ସହିତ ୧୫ର ଗୁଣନଖଦ୍ଦାକୁ ତୁଳନା କଲ, ଠିକ୍ ସେହିପରି ୧ ସହ ୧୧, ୨ ସହ ୧୨ (କ୍ରମଶଃ....) ଗୁଣନ ଖଦ୍ଦାଗୁଡ଼ିକୁ ତୁଳନା କର । ତୁମ ଅନୁଭୂତି ଅନ୍ୟମାନଙ୍କ ସହ ଆଲୋଚନା କର ।

ସମାନ ଦଳରେ ଭାଗ କରି ସାରଣୀ ପ୍ରସ୍ତୁତ କରିବା

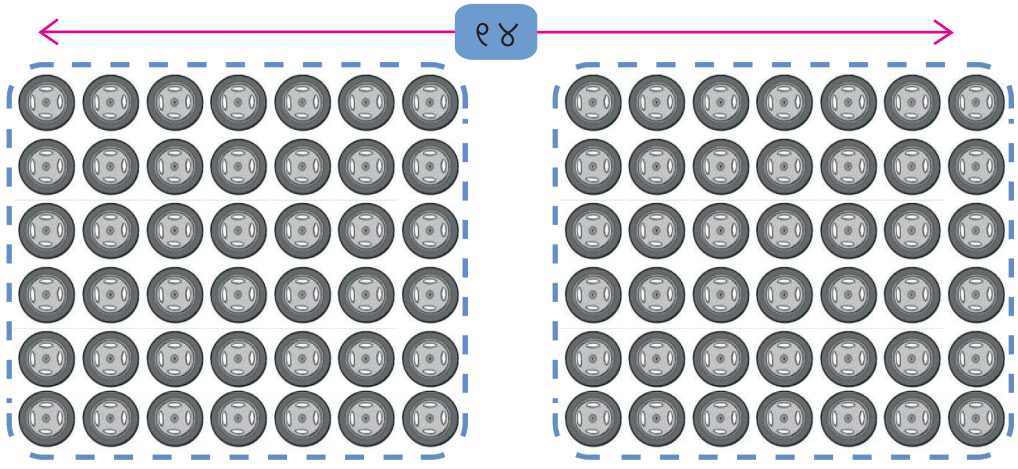
ଏଠାରେ କେତେକ ଚକକୁ ସଜାଯାଇଛି । ସମୁଦାୟ ଚକଗୁଡ଼ିକୁ ଗଣିବା ପାଇଁ ସରୋଜ ସେଗୁଡ଼ିକୁ ଦୁଇଟି ସମାନ ଦଳରେ ଭାଗ କଲା ।



୩ x ୧୪= ୩ x ୭ + ୩ x ୭
= ୨୧ + ୨୧ = ୨୧ର ଦୁଇଗୁଣ
= ୪୨

ସେହିଭଳି ୬ x ୧୪ ପାଇବା ପାଇଁ ଏହାକୁ ଦୁଇ ଭାଗରେ ବିଭକ୍ତ କରାଯାଇପାରିବ ।

୬ x ୧୪ =
୬ x ୭ର ଦୁଇଗୁଣ କାହିଁକି ?



୬ x ୧୪ = ୬ x ୭ + ୬ x ୭

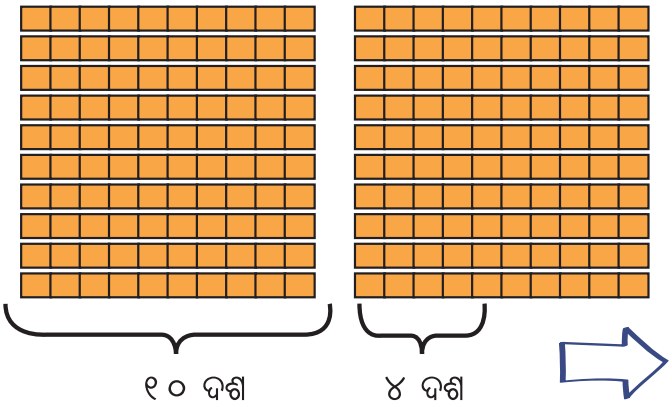
= ୪୨ + ୪୨ = ୪୨ର ଦୁଇଗୁଣ

= ୮୪

ଆମେ ୩ x ୧୪ ଏବଂ ୬ x ୧୪କୁ ଭାଗ ଭାଗ କରି ଏବଂ ଦୁଇ ଗୁଣ କରି ହିସାବ କରିବା ଶିଖିଲେ । ଏହି ପଦ୍ଧତିରେ ୧୪ର ଗୁଣନଖଦ୍ଦା ପ୍ରସ୍ତୁତ କରିପାରିବା କି ? ଚେଷ୍ଟା କର !

ଅନ୍ୟ କେଉଁ ଗୁଣନଖଦ୍ଦାକୁ ଏହି ପ୍ରଣାଳୀରେ ଗଠନ କରିପାରିବ ? ଉଦାହରଣ ଦିଅ ।

୧୦ର ଗୁଣିତକ



୧୪ x ୧୦ = ୧୪ ଦଶ

= ୧୦ ଦଶ + ୪ ଦଶ

= ୧୦୦ + ୪୦

= ୧୪୦

ଶୂନ୍ୟସ୍ଥାନ ପୂରଣ କର ।

(କ) ୧୫ x ୧୦ = _____ ଦଶ = _____

(ଖ) ୧୯ x ୧୦ = _____ ଦଶ = _____

(ଗ) ୧୬ x ୧୦ = _____ ଦଶ = _____

(ଘ) ୨ ୦ x ୧୦ = _____ ଦଶ = _____

୧୦ x ୧୦ = ...

୧୦ x ୧୦ର ଦୁଇଗୁଣ =.....

୧୦ର ଅନେକ ଦଳ/ଗୁଣ ନେଲେ କ'ଣ ହୁଏ ଶ୍ରେଣୀରେ ଆଲୋଚନା କର ।

ଶିକ୍ଷକଙ୍କ ପାଇଁ ସୂଚନା : ୧୦ ବା ୧୦ର ଗୁଣିତକ ସହ ଗୁଣନ କ୍ରିୟା ବୁଝିବା ପାଇଁ ଶିକ୍ଷାର୍ଥୀମାନଙ୍କୁ ସହାୟତା ଦିଅନ୍ତୁ । ଏ ସଂପର୍କରେ ଭାବିବା ନିମନ୍ତେ ଦଶଗୁଣ ବା ଦଶର ଗୁଣିତକ ଏକ ବ୍ୟବହାରଯୋଗ୍ୟ ପନ୍ଥା ।

ଉଦାହରଣ : ୧୬ x ୧୦ = ୧୬ ଦଶ = ୧୬୦

୧୬ x ୨୦ = ୧୬ x ୨ ଦଶ = ୩୨ ଦଶ = ୩୨୦



ଚିନ୍ତା କରି ଏଗୁଡ଼ିକୁ ସମାଧାନ କର

୩୦ x ୧୦ = _____ ୪୦ x ୧୦ = _____ ୭୦ x ୧୦ = _____

୫୦ x ୧୦ = _____ ୬୦ x ୧୦ = _____ ୮୦ x ୧୦ = _____

ଗୋଟିଏ ବଡ଼ କାର୍‌ରେ ୧୦ ଜଣ ଯାତ୍ରୀ ଗଲେ ୨୬ଟି ବଡ଼ କାର୍‌ରେ =

୨୬ x ୧୦ = _____ ଯାତ୍ରୀ ଯିବେ ।

୨୬ x ୧୦=୨୬ ଦଶ = ୨୦ ଦଶ + ୬ ଦଶ = ୨୦୦ + ୬୦ = ୨୬୦

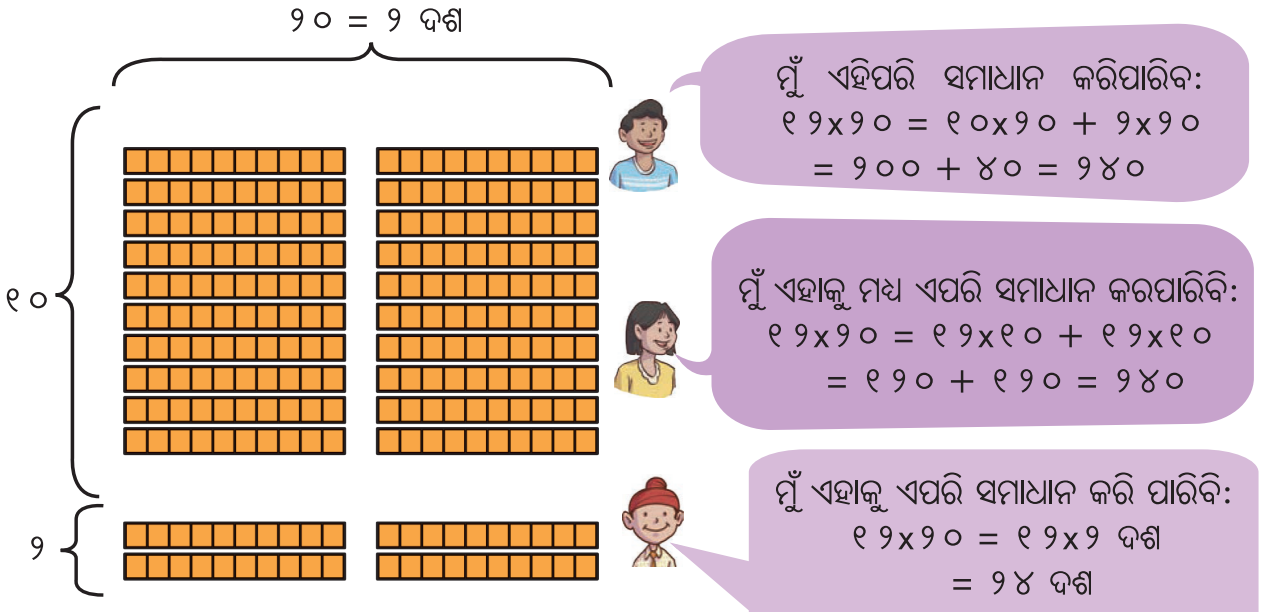
ନିମ୍ନ ପ୍ରଶ୍ନଗୁଡ଼ିକର ଉତ୍ତର ଦିଅ । ତୁମ ଅନୁଭୂତିକୁ ସହପାଠୀମାନଙ୍କ ସହ ଆଲୋଚନା କର ।

(କ) ୨୧ x ୧୦ = _____ (ଖ) ୩୮ x ୧୦ = _____

(ଖ) ୪୨ x ୧୦ = _____ (ଖ) ୫୩ x ୧୦ = _____

(ଖ) ୬୫ x ୧୦ = _____ (ଖ) ୮୭ x ୧୦ = _____

ଗୋଟିଏ ମିନିବସ୍‌ରେ ୨୦ ଜଣ ଲୋକ ଯାଇପାରନ୍ତି । ସେହିପରି ୧୨ଟି ବସ୍‌ରେ କେତେଜଣ ଲୋକ ଯାଇପାରିବେ ? ସମାଧାନ କରିବା ୧୨x୨୦ ।



ନିମ୍ନ ପ୍ରଶ୍ନଗୁଡ଼ିକ ସମାଧାନ କର । ତୁମ ଅନୁଭୂତିକୁ ସହପାଠୀମାନଙ୍କ ସହ ଆଲୋଚନା କର ।

୨୪ x ୪୦ = _____

୫୦ x ୬୦ = _____

୧୩ x ୩୦ = _____

୪୩ x ୬୦ = _____

୭୦ x ୮୦ = _____

ପରିବହନ ସଂଗ୍ରହାଳୟରେ ଏକ ଦିନ

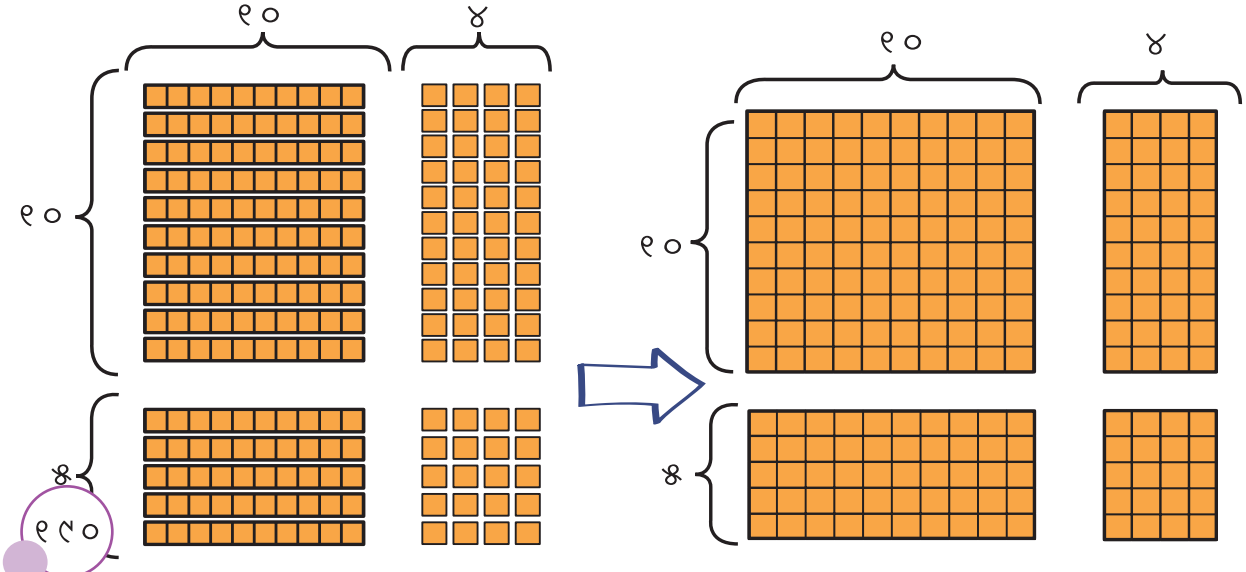


କବି, ରବି ଓ ନିକୁ ଏକ ପରିବହନ ସଂଗ୍ରହାଳୟରେ ବୁଲୁଥିଲେ। ଏହି ସଂଗ୍ରହାଳୟରେ ଭାରତର ଲୋକମାନେ ବ୍ୟବହାର କରୁଥିବା ବିଭିନ୍ନ ନୂତନ ଓ ପୁରାତନ ଯାନବାହନ ସବୁ ଥିଲା ।

ରବି ଗୋଟିଏ ଟଏ ଟ୍ରେନ ଦେଖିଲା । ପିଲାମାନଙ୍କ ବସିବା ପାଇଁ ଏହାର ପ୍ରତ୍ୟେକ ବଗିରେ ୧୪ଟି ସିଟ୍ ଅଛି ଏବଂ ଟ୍ରେନ୍‌ରେ ୧୫ଟି ବଗିଅଛି ।

ତେବେ ସେହି ଟ୍ରେନ୍‌ରେ କେତେଜଣ ପିଲା ବସିପାରିବେ ?

ଆମକୁ ନିର୍ଣ୍ଣୟ କରିବାକୁ ହେବ ୧୪ x ୧୫ ବା ୧୫ x ୧୪





x	୧୦	୪
୧୦	୧୦x୧୦= ୧୦୦	୧୦x୪=୪୦
୫	୫x୧୦ = ୫୦	୫x୪=୨୦
	୧୫୦	୬୦
		୨୧୦

୧୫ X ୧୪ = ୧୦୦ + ୪୦ + ୫୦ + ୨୦

= ୨୧୦

୧୫ଟି ବଗିରେ, ୨୧୦ ଜଣ ପିଲା ବସିପାରିବେ ।

ପ୍ରତ୍ୟେକ ବଗିରେ କେବଳ ୧୪ ଜଣ ପିଲା ବସିପାରିଲେ, ୩୨୪ ଜଣ ପିଲା ଯିବା ପାଇଁ କେତୋଟି ବଗି ଦରକାର ପଡ଼ିବ ଏହା ଭାବି ସେ ଚକିତ ହେଲା ।

ଆମକୁ ହିସାବ କରିବାକୁ ହେବ ୩୨୪ ÷ ୧୪

ପିଲାସଂଖ୍ୟା	ଆବଶ୍ୟକ ବଗି ସଂଖ୍ୟା	ବଳକା ପିଲା ସଂଖ୍ୟା
		୩୨୪
୧୪୦	୧୦	୩୨୪-୧୪୦=୧୮୪
୧୪୦	୧୦	୧୮୪-୧୪୦=୪୪
୧୪	୧	୪୪-୧୪ = ୩୦
୨୮	୨	୩୦-୨୮=୨

୧୪) ୩୨୪ (୧୦+୧୦+୧+୨

-୧୪୦

୧୮୪

-୧୪୦

୪୪

- ୧୪

୩୦

- ୨୮

୨

ସମୁଦାୟ ବଗି ସଂଖ୍ୟା = _____

ବଳକା ୨ ଜଣ ପିଲା କ'ଣ କରିବେ ?
ଶ୍ରେଣୀରେ ଆଲୋଚନା କର ।

ଏହି ବଳକା ରହିଯାଇଥିବା ସଂଖ୍ୟାକୁ ଭାଗକ୍ରିୟାରେ ଭାଗଶେଷ କହନ୍ତି ।

ଆସ ସମାଧାନ କରିବା ।

ନିମ୍ନ ସମସ୍ୟାଗୁଡ଼ିକୁ ସମାଧାନ କର । ହରଣ କ୍ରିୟାରେ ଭାଗଫଳ ଓ ଭାଗଶେଷ ଦର୍ଶାଅ ।

(କ) ୨୫ x ୩୪

(ଖ) ୧୬ x ୪୩

(ଗ) ୬୮ x ୧୨

(ଘ) ୩୯ x ୧୩

(ଙ) ୧୨୫ ÷ ୧୫

(ଚ) ୯୪ ÷ ୧୧

(ଛ) ୪୪୦ ÷ ୨୨

(ଜ) ୫୦୮ ÷ ୧୮

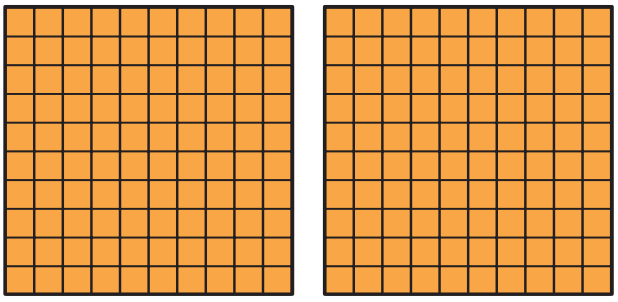
୧୦୦ର ଗୁଣିତକ

୨ x ୧୦୦ = ୨ ଶହ = ୨୦୦

୩ x ୧୦୦ = _____ ଶହ = _____

୫ x ୧୦୦ = _____ ଶହ = _____

୮ x ୧୦୦ = _____ ଶହ = _____



୧୦ x ୧୦୦ = ୧୦ଶହ = ୧୦୦୦

ଯେତେବେଳେ ୧୦ଟି ୧୦୦କୁ ଏକାଠି କରିବା କ'ଣ ହେବ ?



୧୧ X ୧୦୦ = ୧୧ ଶହ

= ୧୦ ଶହ + ୧ ଶହ

= ୧୦୦୦ + ୧୦୦ = ୧୧୦୦

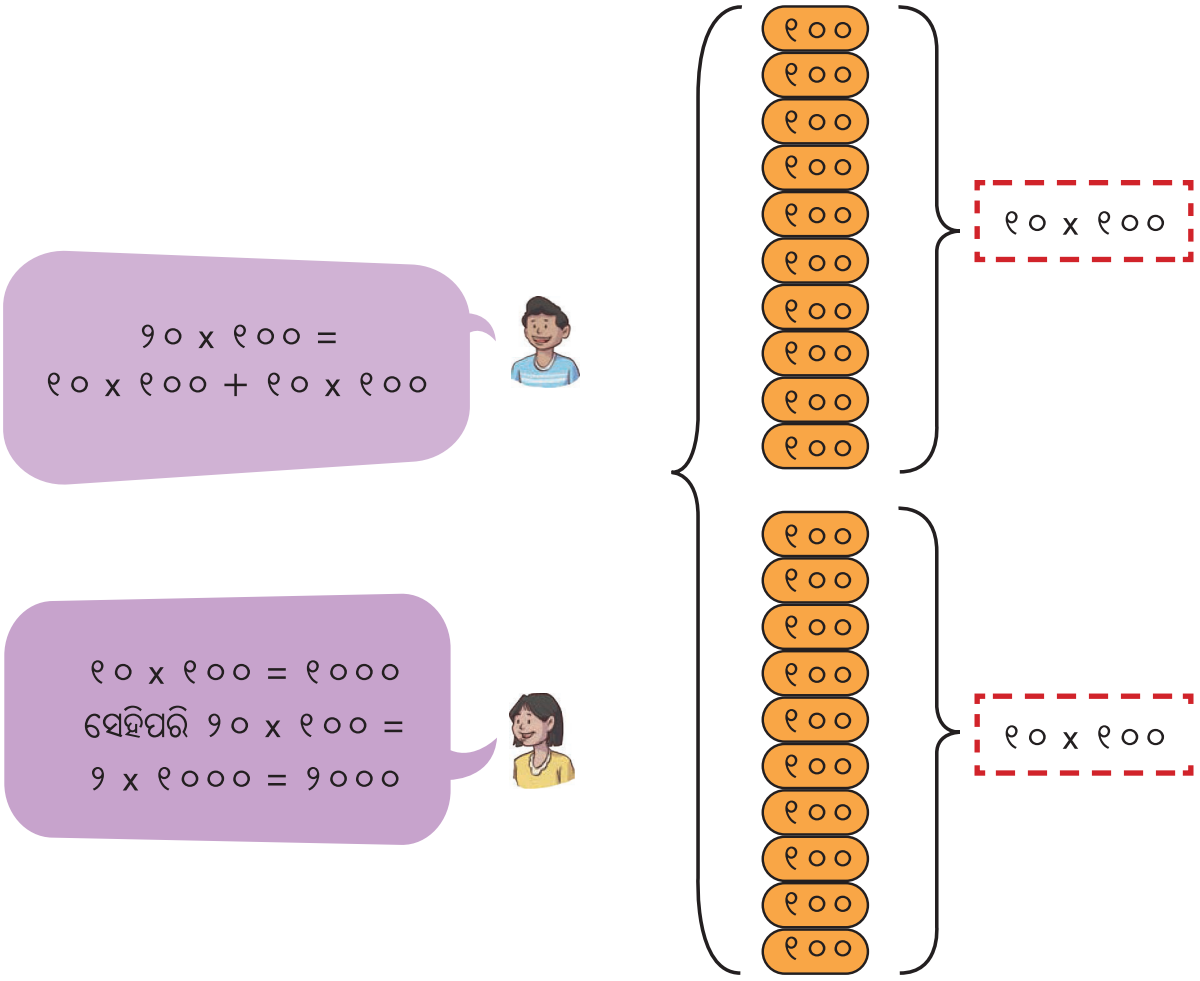
୧୨ x ୧୦୦ = _____

୧୫ x ୧୦୦ = _____

୨୦ x ୧୦୦ = ୨୦ ଶହ = ୨୦୦୦

୨୭ x ୧୦୦ = _____

୭୦ x ୧୦୦ = _____



ନିମ୍ନ ପ୍ରଶ୍ନଗୁଡ଼ିକର ଉତ୍ତର ଦିଅ ଏବଂ ସହପାଠୀମାନଙ୍କ ସହ ଆଲୋଚନା କର ।

୩୦ x ୧୦୦ =..... ୪୦ x ୧୦୦ =.....

୫୦ x ୧୦୦ =..... ୨୪ x ୧୦୦ =.....

୫୩ x ୧୦୦ =..... ୧୯ x ୧୦୦ =.....

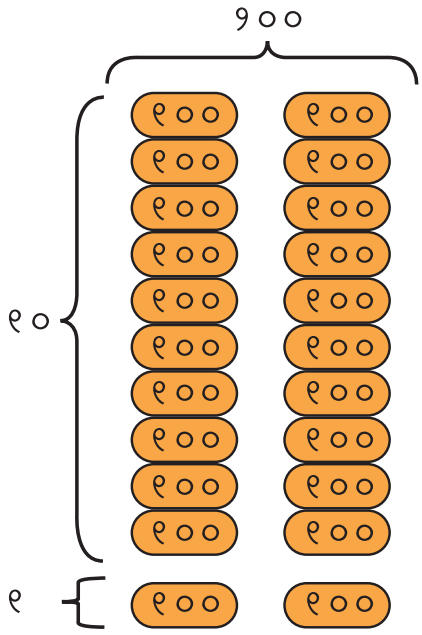
ଆମେ ଜାଣୁ ଯେ

୮୦ x ୧୦୦ = ୮୦୦୦

ନିର୍ଣ୍ଣୟ କର

୮୦ x ୫୦ =..... ୪୦ x ୫୦ =.....

ଆସ ନିର୍ଣ୍ଣୟ କରିବା : ୧୧ × ୨୦୦





୧୧ x ୨୦୦ = ୧୦ x ୨୦୦ + ୧x୨୦୦
= ୨୦୦୦ + ୨୦୦ = ୨୨୦୦



୧୧ x ୨୦୦ = ୧୧ x ୧୦୦ + ୧୧ x ୧୦୦
= ୧୧୦୦ + ୧୧୦୦
= ୨୨୦୦



୧୧ x ୨୦୦ = ୧୧ x ୨ ଶହ
= ୨୨ ଶହ
= ୨୨୦୦

ଏହି ପ୍ରଶ୍ନଗୁଡ଼ିକର ଉତ୍ତରକୁ ଲକ୍ଷ୍ୟ କରି ଆଲୋଚନା କର ।

୧୧x୧୦୦ = _____ ୨୨x୧୦୦ = _____

୧୧x୨୦୦ = _____ ୨୨x୨୦୦ = _____

କୌଣସି ସଂଖ୍ୟାକୁ ୧୦୦ ବା ୧୦୦ର ଗୁଣିତକମାନଙ୍କ ସହ ଗୁଣନ କଲେ କ'ଣ ଲକ୍ଷ୍ୟ କରୁଛ ?

ନିମ୍ନ ପ୍ରଶ୍ନଗୁଡ଼ିକର ଉତ୍ତର ଦିଅ ଏବଂ ସହପାଠୀମାନଙ୍କ ସହ ଆଲୋଚନା କର ।

୧୮ x ୧୦୦ = _____ ୫ x ୫୦୦ = _____

୧୫ x ୨୦୦ = _____ ୧୪ x ୩୦୦ = _____

୨୩ x ୨୦୦ = _____ ୬ x ୮୦୦ = _____

ଶିକ୍ଷକଙ୍କ ପାଇଁ ସୂଚନା : କୌଣସି ସଂଖ୍ୟାକୁ ଉପଯୁକ୍ତ ଢଙ୍ଗରେ ଭାଙ୍ଗି ୧୦୦ ଦ୍ୱାରା ଗୁଣନ କ୍ରିୟା ବୁଝିବାରେ ଶିକ୍ଷାର୍ଥୀମାନଙ୍କୁ ଉତ୍ସାହିତ କରନ୍ତୁ । ଉଦାହରଣ ସ୍ୱରୂପ ୧୮ x ୧୦୦ = ୧୮ଶହ = ୧୦ ଶହ ଏବଂ ୮ ଶହ ଅର୍ଥାତ୍ ୧୮୦୦ । ଉପର ଉଦାହରଣ ପରି ଦୁଇଟି ଭିନ୍ନ ଗୁଣନ ସମସ୍ୟାର ଉତ୍ତର ମଧ୍ୟରେ ଥିବା ସମ୍ପର୍କକୁ ଚିହ୍ନିବା ଦିଗରେ ଶିକ୍ଷାର୍ଥୀମାନଙ୍କୁ ଉତ୍ସାହିତ କରାଯିବା ଉଚିତ୍ ଉଦାହରଣସ୍ୱରୂପ- ଗୁଣ୍ୟକୁ ୧୧ ରୁ ୨୨ କିମ୍ବା ଗୁଣକକୁ ୧୦୦ରୁ ୨୦୦କୁ ପରିବର୍ତ୍ତନ କରିବା ଇତ୍ୟାଦି ।

ନିମ୍ନରେ ‘କ’ ବିଭାଗରେ ସେଟ୍‌ରେ ଥିବା ପ୍ରଶ୍ନଗୁଡ଼ିକର ଉତ୍ତର ନିର୍ଣ୍ଣୟ କର । ‘କ’ ବିଭାଗରେ ଥିବା ପ୍ରଶ୍ନ ଓ ସେଗୁଡ଼ିକର ଉତ୍ତର ମଧ୍ୟରେ ଥିବା ସମ୍ପର୍କକୁ ଭଲରୂପେ ଲକ୍ଷ୍ୟକର । ତୁମେ ଯାହା ଲକ୍ଷ୍ୟ କଲ, ସେହି ଆଧାରରେ ‘ଖ’ ବିଭାଗରେ ପ୍ରଶ୍ନଗୁଡ଼ିକର ଉତ୍ତର ଲେଖ ।

କ

୧୪ x ୧୦୦= _____	୧୪ x ୧୦ = _____	୧୪ x ୧ = _____
୧୪ x ୫୦୦= _____	୧୪ x ୫୦ = _____	୧୪ x ୫ = _____
୭ x ୫୦୦= _____	୭ x ୫୦ = _____	୭ x ୫ = _____
୭ x ୨୫୦= _____	୭ x ୨୫ = _____	୭ x ୧୦= _____

ଖ

୩୦ x ୧୦୦= _____	୩୦ x ୧୦ = _____	୩୦ x ୧ = _____
୩୦ x ୨୦୦= _____	୩୦ x ୨୦ = _____	୩୦ x ୨ = _____
୧୫ x ୧୦୦=_____	୧୫ x ୧୦ = _____	୧୫ x ୧ = _____
୧୫ x ୨୦୦= _____	୧୫ x ୨୦ = _____	୧୫ x ୨ = _____

ଗ

(ଗ) ନିମ୍ନ ପ୍ରଶ୍ନଗୁଡ଼ିକର ଉତ୍ତର ଦିଅ ।

୪୪ x ୧୦= _____ ୧୬ x ୧୦୦=_____

୨୨ x ୨୦= _____ ୪ x ୪୦୦= _____

ରାଜୁ ପରିବହନ ସଂଗ୍ରହାଳୟର ଉଡ଼ାଜାହାଜ ବିଭାଗରେ ଲିଖିତ ନିମ୍ନ ସୂଚନାଟି ପଢ଼ି ଖୁସି ହେଲା ।

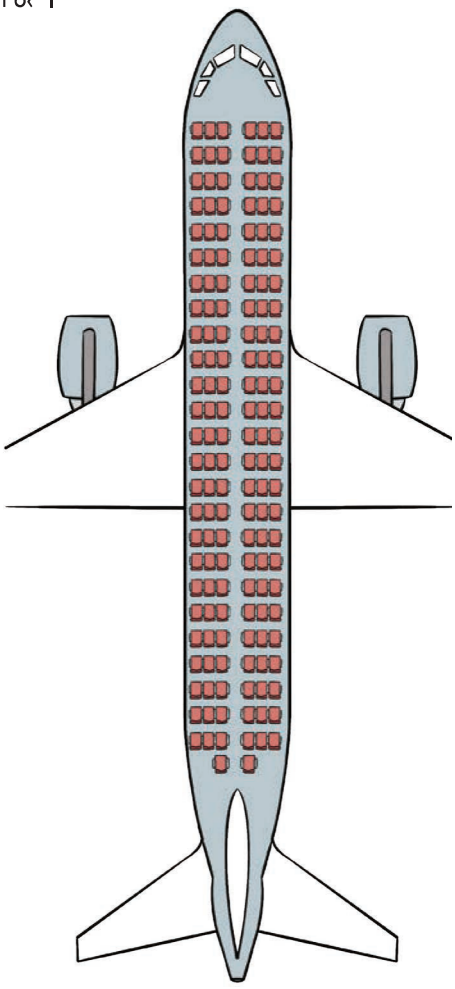
“କୋଭିଡ - ୧୯ ମହାମାରୀ ସମୟରେ ଭାରତ ସରକାର “ବନ୍ଦେ ଭାରତ” ମିଶନ୍ ଜରିଆରେ ଦେଶ ବାହାରେ ରହୁଥିବା ଭାରତୀୟମାନଙ୍କୁ ଦେଶ ମଧ୍ୟକୁ ସ୍ଥାନାନ୍ତରଣ କରିଥିଲେ । ପ୍ରଥମ ସପ୍ତାହରେ ଗୋଟିଏ ବିମାନରେ ୧୫୨ ଜଣ ଲେଖାଏଁ ୬୪ ଟି ବିମାନରେ ଲୋକଙ୍କୁ ଅଣାଯାଇଥିଲା ।”

ଶିକ୍ଷକଙ୍କ ପାଇଁ ସୂଚନା: ଉପର ସମସ୍ୟା ଗୁଡ଼ିକର ସଂରଚନାକୁ ବୁଝିବା ପାଇଁ ଶିକ୍ଷାର୍ଥୀମାନଙ୍କୁ ଉତ୍ସାହିତ କରନ୍ତୁ । ଦୁଇଗୁଣ, ଅଧା, ୧୦ ଓ ୧୦୦ ସହିତ ଗୁଣନର ସମ୍ପର୍କକୁ ସୂଚୀତ କରାନ୍ତୁ ।

କୋଭିଡ୍-୧୯ ମହାମାରୀ ସମୟର ପ୍ରଥମ ସପ୍ତାହରେ 'ବନ୍ଦେ ଭାରତ' ମିଶନ୍‌ରେ ମୋଟ କେତେ ଜଣ ଲୋକ ବିମାନରେ ଯାତ୍ରା କରିଥିଲେ ? ଉତ୍ତର ପାଇବାକୁ ତାଙ୍କୁ ସାହାଯ୍ୟ କର ।

୧୫୨ x ୬୪ ବା ୬୪ x ୧୫୨

	୧୦୦	୫୦	୨
୬୦	୬୦ x ୧୦୦ =୬୦୦୦	୬୦ x ୫୦ =୩୦୦୦	୬୦ x ୨ =୧୨୦
୪	୪ x ୧୦୦ =୪୦୦	୪ x ୫୦ =୨୦୦	୪ x ୨ =୮



x	୧୦୦	୫୦	୨
୬୦	୬୦୦୦	୩୦୦୦	୧୨୦
୪	୪୦୦	୨୦୦	୮
	୬୪୦୦	୩୨୦୦	୧୨୮
			୯୬୨୮

ସିମ୍ରନ୍ ସଂଗ୍ରହାଳୟରେ କେରଳର ସାପ ଆକୃତିର ନୌକା ରହିଥିବା ଲକ୍ଷ୍ୟ କଲା । ଏହି ଡଙ୍ଗା ନିର୍ମାଣ କୌଶଳ ୮୦୦ ବର୍ଷର । ପ୍ରତିବର୍ଷ ବର୍ଷାଋତୁରେ (ଜୁଲାଇ ଓ ସେପ୍ଟେମ୍ବର ମଧ୍ୟରେ) ଏହି ସାପ ଆକୃତି ନୌକା ଚାଳନା ପ୍ରତିଯୋଗିତା ଅନୁଷ୍ଠିତ ହୋଇଥାଏ । ଏହାକୁ 'ଭାଲାମ୍ କାଲି' କୁହାଯାଏ । ଏହି ନୌକାଗୁଡ଼ିକର ଲମ୍ବା ପ୍ରାୟ ୩୦ରୁ ୩୫ ମିଟର ଏବଂ ଏଗୁଡ଼ିକୁ ୬୪ରୁ ୧୨୮ ଜଣ ଲୋକ ଆହୁଲା ମାରି ଚଳାଇଥାନ୍ତି ।



ଗୋଟିଏ ସ୍ୱତନ୍ତ୍ର ନୌକାଚାଳନାରେ ୯୬୦ ଜଣ ଲୋକ ଭାଗ ନେଇଥିଲେ । ପ୍ରତ୍ୟେକ ନୌକାରେ ୬୪ ଜଣ ଆହୁଲା ମାରିଥା'ନ୍ତି । ଏଥିପାଇଁ କେତୋଟି ନୌକା ଆବଶ୍ୟକ ?

ଆମକୁ ନିର୍ଣ୍ଣୟ କରିବାକୁ ହେବ : ୯୬୦ ÷ ୬୪

ଡଙ୍ଗା ସଂଖ୍ୟା	ପ୍ରତିଯୋଗୀ ସଂଖ୍ୟା	ବଳକା ପ୍ରତିଯୋଗୀ ସଂଖ୍ୟା
		୯୬୦
୧୦	୬୪୦	୩୨୦
୫	୩୨୦	୦

୬୪) ୯୬୦ (୧୦+୫
-୬୪୦
୩୨୦
-୩୨୦
୦

ସମୁଦାୟ ନୌକା ସଂଖ୍ୟା : ୧୫

ଆସ ସମାଧାନ କରିବା

ନିମ୍ନ ସମସ୍ୟାଗୁଡ଼ିକୁ ସମାଧାନ କର । ହରଣ କ୍ରିୟାରେ ଭାଗଫଳ ଓ ଭାଗଶେଷ ଦର୍ଶାଅ ।

(କ) ୨୩୭ x ୨୮ (ଘ) ୮୦୭ ÷ ୨୪

(ଖ) ୧୪୦ x ୧୬ (ଙ) ୬୯୨ ÷ ୩୩

(ଗ) ୩୮୯ x ୫୭ (ଚ) ୯୯୬ ÷ ୪୫

୧୦ ଓ ୧୦୦ ଦ୍ୱାରା ହରଣ



ଜଣେ କୃଷକ ପ୍ରତି ବସ୍ତାରେ ୧୦କି.ଗ୍ରା. ଲେଖାଏଁ ଚାଉଳ ରଖିଲେ ।

(କ) ଯଦି ତାଙ୍କ ପାଖରେ ୬୦ କି.ଗ୍ରା. ଚାଉଳ ଥାଏ, ତେବେ କେତୋଟି ବସ୍ତା ଆବଶ୍ୟକ ?

(ଖ) ଯଦି ତାଙ୍କ ପାଖରେ ୬୦୦ କି.ଗ୍ରା. ଚାଉଳ ଥାଏ, ତେବେ କେତୋଟି ବସ୍ତା ଆବଶ୍ୟକ ?

ଯଦି ଗୋଟିଏ ବସ୍ତାରେ ୧୦୦ କି.ଗ୍ରା. ଚାଉଳ ଧରେ, ତେବେ ୬୦୦ କି.ଗ୍ରା. ଚାଉଳ ପାଇଁ କେତୋଟି ବସ୍ତା ଆବଶ୍ୟକ ?

୬୦ ÷ ୧୦ =.....

୬୦୦ ÷ ୧୦ =.....

୬୦୦ ÷ ୧୦୦ =.....

ନିମ୍ନ ପ୍ରଶ୍ନ ଗୁଡ଼ିକର ଉତ୍ତର ଦିଅ ଏବଂ ସହପାଠୀମାନଙ୍କ ସହ ଆଲୋଚନା କର ।

୪୦୦ ÷ ୧ = _____ ୪ ÷ ୨ = _____ ୪୦୦ ÷ ୨ = _____

୪୦୦ ÷ ୧୦ = _____ ୪୦ ÷ ୨୦ = _____ ୪୦୦ ÷ ୨୦ = _____

୪୦୦ ÷ ୧୦୦ = _____ ୪୦୦ ÷ ୨୦୦ = _____ ୪୦୦ ÷ ୨୦୦ = _____

ଚିନ୍ତା କରି ଉତ୍ତର ଦିଅ । ପ୍ରତ୍ୟେକ କ୍ଷେତ୍ରରେ ହରଣ ଉକ୍ତିକୁ ଲେଖ ।

୧. ମଙ୍କୁ ହନୁ ବଜାରରେ ୮୭୦ଟି କଦଳୀ ଦେଖିଲା । ପ୍ରତ୍ୟେକ ଫେଣାରେ ୧୦ଟି ଲେଖାଏଁ କଦଳୀ ଅଛି । ତେବେ ବଜାରରେ କେତୋଟି କଦଳୀ ଫେଣା ଅଛି ?



_____

୨. ରୁଚିର ଜେଜେ ରଜପର୍ବରେ ୧୦୦୦ ଟଙ୍କାକୁ ତାଙ୍କର ୧୦ ଜଣ ନାତି ନାତୁଣୀଙ୍କ ମଧ୍ୟରେ ସମାନଭାବେ ବାଣ୍ଟିଲେ, ପ୍ରତ୍ୟେକ କେତେ ଟଙ୍କା ଲେଖାଏଁ ପାଇଲେ ?

ଆସ ସମାଧାନ କରିବା

୧. ଭାରତୀୟ ରେଳସେବାର ସର୍ବପୁରାତନ ଦୀର୍ଘପଥ ରେଳ ହେଉଛି; 'ପଞ୍ଜାବ ମେଲ୍' ଯାହା ମୁମ୍ବାଇ ଓ ପେଶୱାର ମଧ୍ୟରେ ଚଳାଚଳ କରେ । ଏହା ୧୯୧୨ ମସହା ଅକ୍ଟୋବର ମାସ ୧୨ ତାରିଖରେ ପ୍ରଥମ ଯାତ୍ରା କରିଥିଲା । ତୁମେ ଜାଣିଛ କି, ଏହାର ପ୍ରଥମ ଯାତ୍ରା ସମୟରେ କେତୋଟି ବଗି ଥିଲା ? ଏହାର ୬ଟି ବଗି ଥିଲା । ଏହାର ୩ଟି ବଗିରେ ୯୬ ଜଣ ଯାତ୍ରୀ ଏବଂ ଅନ୍ୟ ୩ଟି ବଗିରେ ଜିନିଷ ପତ୍ର ନେବା ଆଣିବା ପାଇଁ ବ୍ୟବସ୍ଥା ଥିଲା ।



(କ) ପ୍ରଥମ ଯାତ୍ରାରେ ପ୍ରତ୍ୟେକ ବଗିରେ କେତେ ଜଣ ଲୋକ ଯାଇଥିଲେ ?

(ଖ) ଏହି ରେଳଗାଡ଼ିଟି ୧୧୩ ବର୍ଷ ଧରି ଯାତ୍ରା କରି ଆସୁଅଛି । ଏହା ଏବେ ମହାରାଷ୍ଟ୍ରର ମୁମ୍ବାଇ ଓ ପଞ୍ଜାବର ଫିରୋଜପୁର ମଧ୍ୟଦେଇ ଚଳାଚଳ କରୁଛି । ଏହାର ୨୪ଟି ବଗି ଏବଂ ପ୍ରତ୍ୟେକ ବଗିରେ ୭୨ ଜଣ ଯାତ୍ରୀ ଯାଆନ୍ତି । ତେବେ ଟ୍ରେନ୍‌ରେ ମୋଟ କେତେ ଲୋକ ଯାଇପାରିବେ ?

୨. ଗୋଟିଏ ବିଦ୍ୟାଳୟର ଏକ ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ଶ୍ରେଣୀର କବି ଓ ତାର ୩୫ ଜଣ ସହପାଠୀଙ୍କ ସହିତ ୬ ଜଣ ଶିକ୍ଷକ ଶିକ୍ଷୟିତ୍ରୀ ପରିଭ୍ରମଣରେ ଗୋଆ ବୁଲିବାକୁ ଯାଇଥିଲେ । ଗୋଟିଏ ଦୁଇ ଥାକିଆ ବସ୍‌ରେ ବସି ବାହାର ଦୃଶ୍ୟ ଉପଭୋଗ କରୁଥିଲେ ।



(କ) ବସ୍‌ର ପ୍ରତ୍ୟେକ ସିଟ୍‌ରେ ୨ ଜଣ ଲୋକ ବସିପାରିବେ । ବସ୍‌ର ପ୍ରଥମ ଥାକରେ ୧୫ଟି ସିଟ୍ ଓ ୨ୟ ଥାକରେ ୧୦ ଟି ସିଟ୍ ଅଛି । ସମସ୍ତଙ୍କ ପାଇଁ କେତୋଟି ସିଟ୍ ଦରକାର ହେବ ? ପ୍ରତ୍ୟେକ ଲୋକ ବସିବାପାଇଁ ବସ୍‌ରେ ଆବଶ୍ୟକ ପରିମାଣ ସିଟ୍ ଅଛି କି ?

(ଖ) ସମସ୍ତ ପିଲାଙ୍କ ପାଇଁ ଟିକେଟ୍‌ର ମୂଲ୍ୟ କେତେ ?

(ଗ) ସମସ୍ତ ଶିକ୍ଷକଙ୍କ ଟିକେଟ୍‌ର ମୂଲ୍ୟ କେତେ ?

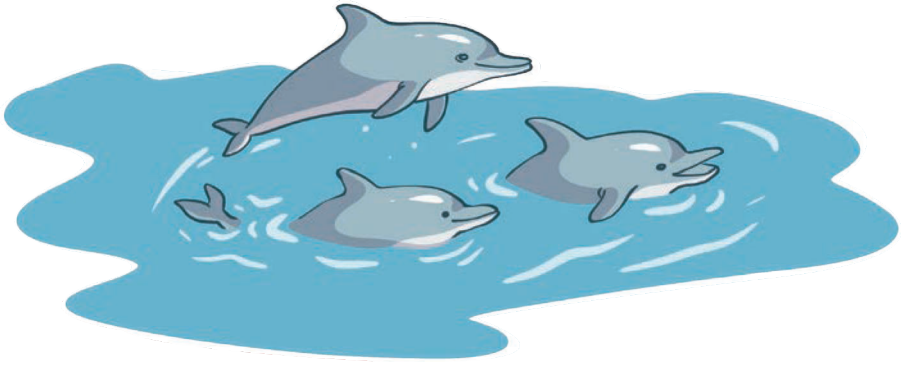
ଟିକେଟ୍‌ର ମୂଲ୍ୟ
ବୟସ୍କ ଲୋକ – ୮୯/–
ପିଲା – ୩୫୯/–

୩. କେଦାର ଗୋଟିଏ ଇଟାଭାଟିରେ କାମ କରେ ।

(କ) ଇଟାଭାଟିରେ ଏକ ଦିନରେ ୧୨୫ଟି ଇଟା ତିଆରି ହୁଏ । ଗୋଟିଏ ୩୦ ଦିନିଆ ମାସରେ କେତୋଟି ଇଟା ତିଆରି ହୋଇପାରିବ ?

(ଖ) ପ୍ରତ୍ୟେକ ଇଟା ଖଣ୍ଡର ମୂଲ୍ୟ ୯ ଟଙ୍କା । ଗୋଟିଏ ମାସରେ ସେମାନେ କେତେ ଟଙ୍କା ପାଇଥିବେ ?

୪. ଓଡ଼ିଶାର ଚିଲିକା ହ୍ରଦ ଭାରତର ସବୁଠାରୁ ବଡ଼ ଲବଣାକ୍ତ ହ୍ରଦ ଅଟେ । ଏହି ହ୍ରଦ ଇରିଓ୍ୱାଡ଼ି ଡଲଫିନ୍ ପାଇଁ ପ୍ରସିଦ୍ଧ । ଏଠାରେ ଡଲ୍‌ଫିନ୍ ଦେଖିବା ପାଇଁ ଡଙ୍ଗା ଭଡ଼ାରେ ମିଳେ । ୮ ଜଣ ଲୋକ ବସ୍‌ରେ ପୁରୀରୁ ବାହାରି ସାତପଡ଼ାରେ ପହଞ୍ଚିଲେ । ସେମାନେ ଡଙ୍ଗାରେ ଚଢ଼ି ଡଲଫିନ୍ ଦେଖିବାକୁ ଗଲେ ।



- ବସ୍‌ରେ ପୁରୀରୁ ସାତପଡ଼ା ଯିବାପାଇଁ ଜଣଙ୍କ ପିଛା ୬୦ ଟଙ୍କା ପଡ଼େ ।
- ୮ ଜଣଙ୍କ ପାଇଁ ଡଙ୍ଗାରେ ବୁଲିବାକୁ ୧୨୦୦ ଟଙ୍କା ଲାଗେ ।
- ବସ୍‌ରେ ଯାଇ ଓ ଡଙ୍ଗାରେ ବୁଲିବା ପାଇଁ ଜଣକ ପିଛା କେତେ ଟଙ୍କା ଖର୍ଚ୍ଚ ହେବ ?

୫. ନିମ୍ନରେ ଦିଆଯାଇଥିବା ସଂଖ୍ୟା ଗ୍ରୀଡ଼ରୁ ଗୁଣନ ଓ ହରଣ ପ୍ରକ୍ରିୟାର ଉକ୍ତିକୁ ଖୋଜ । ସେହି ଉକ୍ତିଗୁଡ଼ିକୁ ଡଟ୍ କୋଠରି ମଧ୍ୟରେ ରଖ । ତୁମପାଇଁ କିଛି ପ୍ରଦର୍ଶିତ ହୋଇଛି । ଏପରି କେତେ ସଂଖ୍ୟକ ଉକ୍ତି ପାଇବ ?

୧୩୪	୫୨	୩୦	୩୧	୯୩୧	୧୦	୯୩	୫୫
୫	୨୦	୧୫	୧୫	୨୫୦	୩	୩୩	୧୦୧
୨୨	୧୦୪୦	୪୫୦	୦	୪	୨୬	୧୦୪	୫୫୫୫
୧୧୦	୧୦୦	୫୦	୨୦	୧୦୦୦	୬୦	୧୬	୯୯
୪୪	୧୦୪	୧୯	୦୩	୬	୨୨	୧୩୨	୭
୨୦	୬	୯୫୦	୬	୬୦୦୦	୩୦	୨୦୦	୬୯୩
୮୦୮	୬୨୪	୩୧	୧୪	୧୨୦୦	୮	୧୬	୨୪
୩୫	୯	୫୨୫	୫	୧୦୫	୬୨	୩୨୦୦	୭୮

୨୫୦ x ୪ = ୧୦୦୦

୫୦ x ୨୦ = ୧୦୦୦

୫୨୫ ÷ ୫ = ୧୦୫

_____

_____

_____

_____

_____

_____

୬. ସମାଧାନ କର ।

(କ) ୩୫ x ୭୬

(ଖ) ୨୬୭ x ୩୮

(ଗ) ୪୯୮ x ୯

(ଘ) ୮୯ x ୪୨

(ଙ) ୫୫ x ୨୩

(ଚ) ୩୪୫ x ୧୭

(ଛ) ୬୬ x ୨୨

(ଜ) ୭୦୪ x ୧୧

(ଝ) ୩୧୯ x ୨୬

(ଞ) ୪୫୯ ÷ ୩

(ଟ) ୭୭୪ ÷ ୧୮

(ଠ) ୮୬୪ ÷ ୨୬

(ଡ) ୩୦୪ ÷ ୧୨

(ଢ଼) ୬୭୦ ÷ ୯

(ଣ) ୫୮୪ ÷ ୨୫

(ତ) ୯୦୦ ÷ ୧୫

(ଥ) ୬୫୮ ÷ ୩୨

(ଦ) ୯୭୪ ÷ ୯

ଚିନୁର ମୁଦ୍ରା

୧. ପାଞ୍ଚଜଣ ସାଙ୍ଗ ନିକଟରେ ଥିବା ଏକ ପ୍ରମୋଦ ଉଦ୍ୟାନକୁ ବୁଲିବା ପାଇଁ ଯୋଜନା କଲେ । ପ୍ରତି ପିଲା ବିଭିନ୍ନ ପ୍ରକାର ନୋଟ୍ ଓ ମୁଦ୍ରା ଦେଇ ଟିକେଟ କିଣିଲେ । ଟିକେଟର ମୂଲ୍ୟ ଟ. ୭୫୦.୦୦ ।



- ସରିତା କେବଳ ୨୦୦ ଟଙ୍କିଆ ନୋଟ୍ ଆଣିଥିଲା ।
- ରାଘବ କେବଳ ୫୦ ଟଙ୍କିଆ ନୋଟ୍ ଆଣିଥିଲା ।
- ସୁମନ କେବଳ ୨୦ ଟଙ୍କିଆ ନୋଟ୍ ଆଣିଥିଲା ।
- ଚିନୁ କେବଳ୫ ଟଙ୍କିଆ ମୁଦ୍ରା ଆଣିଥିଲା ।
- ସୁରଜନ୍ କେବଳ ୨ ଟଙ୍କିଆ ମୁଦ୍ରା ଆଣିଥିଲା ।

(କ) ପ୍ରତ୍ୟେକ ପିଲାଙ୍କୁ ଟିକେଟ୍ କିଣିବା ପାଇଁ କେତୋଟି ଲେଖାଏଁ ନୋଟ୍/ମୁଦ୍ରା ଦେବାକୁ ପଡ଼ିବ ?

(ଖ) ଏମାନଙ୍କ ମଧ୍ୟରୁ କେଉଁମାନେ ଟିକେଟ୍ ବିକ୍ରେତାଙ୍କଠାରୁ କୌଣସି ଖୁଚୁରା ଫେରସ୍ତ ପାଇବେ ନାହିଁ ?

(ଗ) ଚିନୁ ଦେଇଥିବା ମୁଦ୍ରାକୁ ଗଣିବାପାଇଁ ଟିକେଟ୍ ବିକ୍ରେତାଙ୍କୁ କେତେ ସମୟ ଲାଗିବ ?

୨. ନିମ୍ନ ଗୁଣନ କ୍ରିୟା ଗୁଡ଼ିକୁ ଲକ୍ଷ୍ୟକର । ସବୁ ଗୁଡ଼ିକର ଗୁଣଫଳ ଦିଆଯାଇଛି ।

୧୨	୧୧	୧୩	୧୧
x ୧୩	x ୧୪	x ୧୩	x ୧୨
୧୫୬	୧୫୪	୧୬୯	୧୩୨

ପ୍ରତ୍ୟେକ କ୍ଷେତ୍ରରେ ସଂଖ୍ୟାଦ୍ୱୟ ଏବଂ ସେମାନଙ୍କ ଗୁଣଫଳରେ କିଛି ସଂରଚନା ଦେଖୁଛ କି ? (ସୂଚନା: ରଙ୍ଗିନ ଅଙ୍କ ଗୁଡ଼ିକୁ ଦେଖ ।)

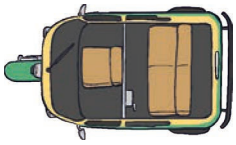
ଅନ୍ୟ କେଉଁ ଗୁଣନ ସମସ୍ୟାରେ ଏହି ପ୍ରକାର ସଂରଚନା ରହିବ ? ସେହିଭଳି ୫ଟି ଉଦାହରଣ ଦିଅ ।

୩. ତଳେ ଦିଆଯାଇଥିବା ପ୍ରତ୍ୟେକ ଯାନ ପୂର୍ଣ୍ଣ କ୍ଷମତାବିଶିଷ୍ଟ ଯାତ୍ରୀ ନେଇ ଯାତ୍ରା କରୁଛି । ପ୍ରତି ଯାନରେ କେତେ ସଂଖ୍ୟକ ଯାତ୍ରୀ ଯାଇ ପାରିବେ । ଯାନ ସହିତ ଯାତ୍ରୀ ସଂଖ୍ୟାକୁ ଯୋଡ଼ ।



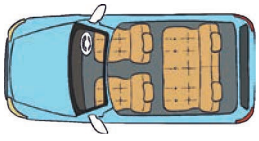
୭୫ ଟି ସାଇକେଲ

୪୦୦



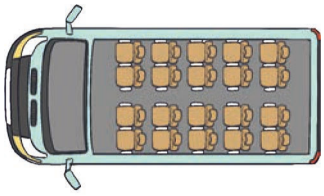
୫୨ ଟି ଅଟୋ

୭୫



୧୦୩ ଟି କାର୍

୪୫୬୦



୨୦ ଟି ମିନିବସ୍

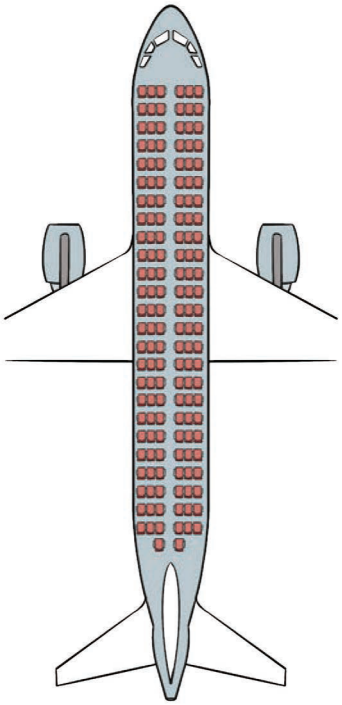
୧୫୬

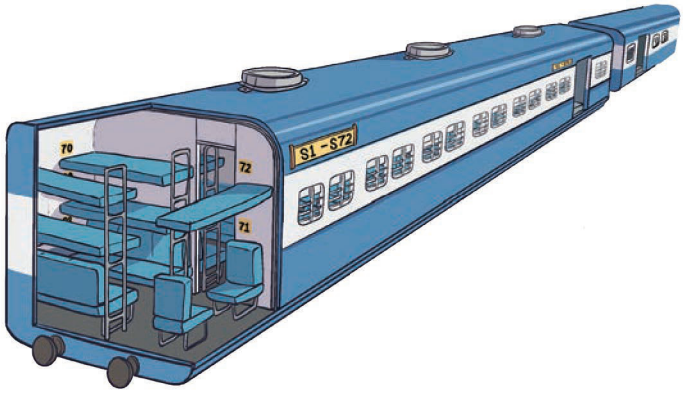
୩୦ ଟି ଉଡ଼ାଜାହାଜ

୧୦୮୦

୧୫ ଟି ରେଳ ଶୟନ ବଗି

୪୧୨





ପାଠ
୧୪

ତଥ୍ୟ ପରିଚାଳନା

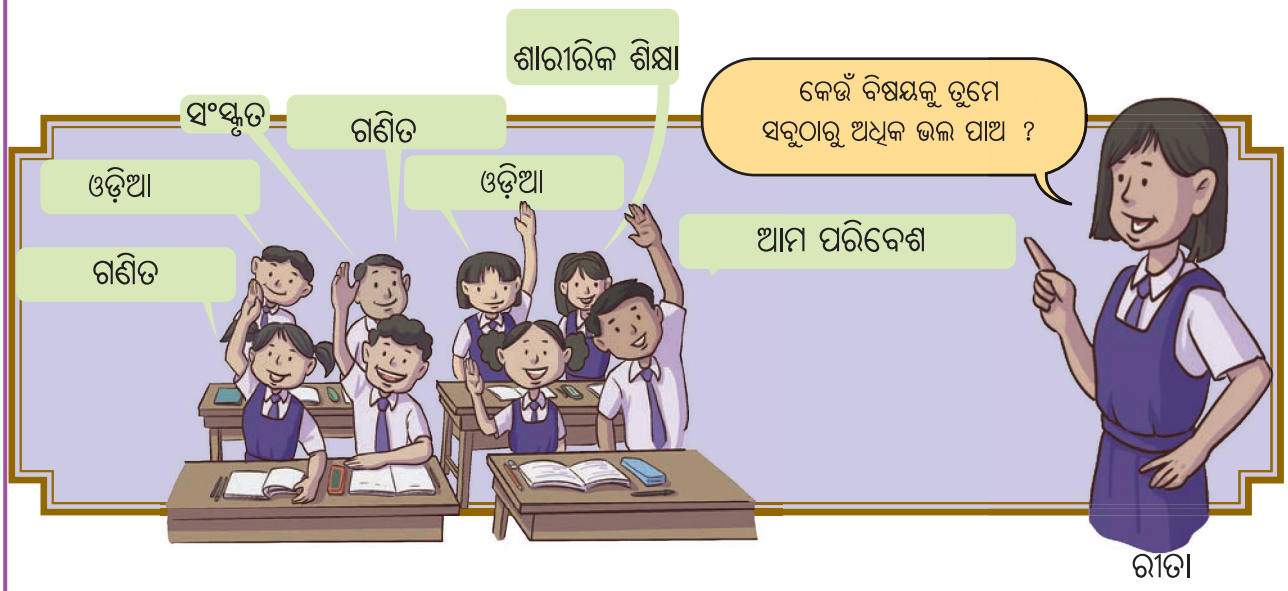




ଆଲୋକ ଓ ରୀତା ପଚାରିଥିବା ପ୍ରଶ୍ନଗୁଡ଼ିକ ଦେଖ ?

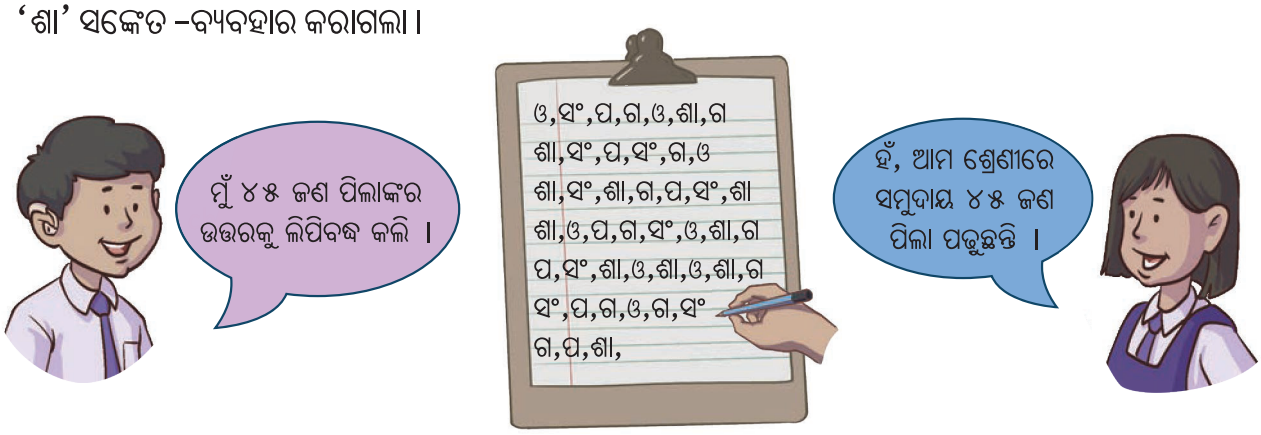
"ସବୁଠାରୁ ଅଧିକ ପସନ୍ଦ କରୁଥିବା ବିଷୟ" ଜାଣିବା ପାଇଁ ଉପଯୁକ୍ତ ପ୍ରଶ୍ନ ବାଛ ? ତୁମେ ଏପରି କାହିଁକି ଭାବୁଛ ? ତୁମର ସାଙ୍ଗ ଓ ଶିକ୍ଷକଙ୍କ ସହିତ ଆଲୋଚନା କର ।





ରୀତା ଓ ଆଲୋକଙ୍କ ପ୍ରଶ୍ନ ଅନୁଯାୟୀ ସମସ୍ତ ପିଲାଙ୍କ ଉତ୍ତର ଶୁଣି ଉତ୍ତରକୁ ଲିପିବଦ୍ଧ କଲେ ।

ଗଣିତ ପାଇଁ 'ଗ', ଓଡ଼ିଆ ପାଇଁ 'ଓ', ଆମ ପରିବେଶ ପାଇଁ 'ପ', ସଂସ୍କୃତ ପାଇଁ 'ସଂ' ଓ ଶାରୀରିକ ଶିକ୍ଷା ପାଇଁ 'ଶା' ସଙ୍କେତ –ବ୍ୟବହାର କରାଗଲା ।



ଉପରେ ଦିଆଯାଇଥିବା ପିଲାମାନଙ୍କର ମତାମତ ଦେଖି ତଳ ପ୍ରଶ୍ନଗୁଡ଼ିକର ଉତ୍ତର ଦିଅ ।

- ଗଣିତକୁ ସବୁଠାରୁ ଅଧିକ ଭଲ ପାଉଥିବା ପିଲାଙ୍କ ସଂଖ୍ୟା _____ ।
- ଓଡ଼ିଆକୁ ସବୁଠାରୁ ଅଧିକ ଭଲ ପାଉଥିବା ପିଲାଙ୍କ ସଂଖ୍ୟା_____ ।
- ଆମ ପରିବେଶକୁ ସବୁଠାରୁ ଅଧିକ ଭଲ ପାଉଥିବା ପିଲାଙ୍କ ସଂଖ୍ୟା_____ ।
- ଶାରୀରିକ ଶିକ୍ଷାକୁ ସବୁଠାରୁ ଅଧିକ ଭଲ ପାଉଥିବା ପିଲାଙ୍କ ସଂଖ୍ୟା_____ ।
- ସଂସ୍କୃତକୁ ସବୁଠାରୁ ଅଧିକ ଭଲ ପାଉଥିବା ପିଲାଙ୍କ ସଂଖ୍ୟା_____ ।

ପୂର୍ବରୁ ଦିଆଯାଇଥିବା ତଥ୍ୟକୁ ଦେଖି ସାରଣୀଟି ପୂରଣ କର ।

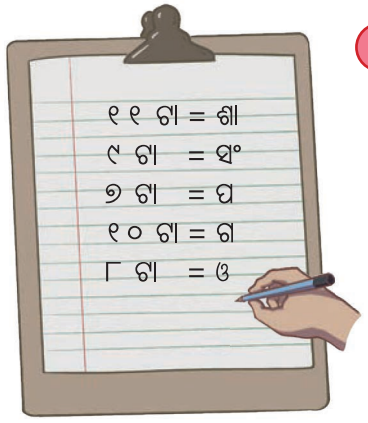
ବିଷୟ	ଛାତ୍ରଛାତ୍ରୀ ସଂଖ୍ୟା
ଗଣିତ (ଗ)	_____
ଓଡ଼ିଆ(ଓ)	_____
ଆମ ପରିବେଶ (ପ)	_____
ଶାରିରୀକ ଶିକ୍ଷା (ଶା)	_____
ସଂସ୍କୃତ (ସଂ)	_____

ଉପର ସାରଣୀକୁ ଦେଖି ପ୍ରଶ୍ନଗୁଡ଼ିକର ଉତ୍ତର ଦିଅ ।

- ପିଲାମାନଙ୍କ ମଧ୍ୟରେ ସବୁଠାରୁ ଅଧିକ ପ୍ରିୟ ବିଷୟଟି କ'ଣ ? _____
- ପିଲାମାନଙ୍କ ମଧ୍ୟରେ ସବୁଠାରୁ କମ୍ ପ୍ରିୟ ବିଷୟଟି କ'ଣ ? _____

ତଥ୍ୟଗୁଡ଼ିକ ପ୍ରଦର୍ଶନ କରିବା ପାଇଁ ଦୁଇଟି ଉପାୟ ଦିଆଯାଇଛି ।

୧



୨

ବିଷୟ	ପିଲା ସଂଖ୍ୟା
ଗଣିତ (ଗ)	_____
ଓଡ଼ିଆ (ଓ)	_____
ଆମ ପରିବେଶ (ପ)	_____
ଶାରିରୀକ ଶିକ୍ଷା (ଶା)	_____
ସଂସ୍କୃତ (ସଂ)	_____

କେଉଁ ପ୍ରକାର ତଥ୍ୟ ଉପସ୍ଥାପନ ତୁମକୁ ବୁଝିବାକୁ ସହଜ ହେଉଛି ଓ କାହିଁକି ?

_____

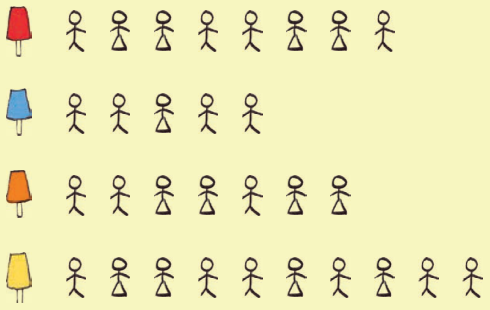
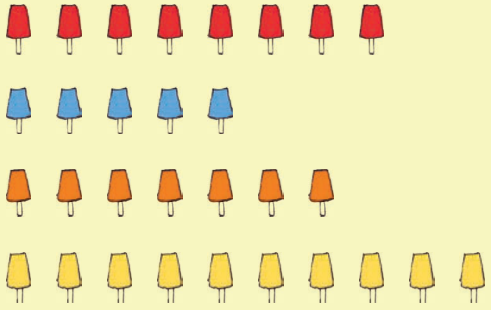
ଶିକ୍ଷକଙ୍କ ପାଇଁ ସୂଚନା: ପିଲାମାନେ କିପରି ପ୍ରଶ୍ନ ତିଆରି କରିବେ ଓ ଏଥିପାଇଁ କେଉଁ ପ୍ରକାର ଶବ୍ଦର ବ୍ୟବହାର ହେବ, ସେ ସମ୍ପର୍କରେ ଆଲୋଚନା କରନ୍ତୁ ।

ରଙ୍ଗୀନ ବରଫଗୋଲା



ବିଦ୍ୟାଳୟ ଖେଳ ଛୁଟି ସମୟରେ ପିଲାମାନେ ସେମାନଙ୍କର ପ୍ରିୟ ରଙ୍ଗୀନ ବରଫ ଗୋଲା ଖାଇବା ପାଇଁ ଭିଡ଼ ଜମେଇ ଥିଲେ ।

ପିଲାମାନେ ଖାଉଥିବା ରଙ୍ଗୀନ ବରଫ ଗୋଲାର ହିସାବ ଆଲୋକ ଓ ରୀତା ରଖୁଥିଲେ । ଯେଉଁ ରଙ୍ଗର ବରଫ ଗୋଲାକୁ ଅଧିକ ପିଲା ଖାଉଥିଲେ, ସେମାନେ ମଧ୍ୟ ସେହି ବରଫ ଗୋଲାକୁ ଖାଇବାକୁ ଇଚ୍ଛା କଲେ । ପିଲାମାନେ ଖାଉଥିବା ବିଭିନ୍ନ ରଙ୍ଗର ବରଫ ଗୋଲା ସଂଖ୍ୟାକୁ ସେମାନେ ନିମ୍ନ ପ୍ରକାରେ ଲିପିବଦ୍ଧ କଲେ ।

ଆଲୋକ	ରୀତା
	

ଉପରେ ଦିଆଯାଇଥିବା ତଥ୍ୟକୁ ଦେଖ । ବରଫ ଗୋଲାକୁ ଉପଯୁକ୍ତ ରଙ୍ଗ ବ୍ୟବହାର କରି ରଙ୍ଗୀନ୍ କର ।

୧। କେଉଁ ରଙ୍ଗର ବରଫ ଗୋଲା ପିଲାମାନେ ଖାଇଲେ ?

(କ) ସବୁଠାରୁ ଅଧିକ 

(ଖ) ସବୁଠାରୁ କମ୍ 

ତୁମେ କିପରି ଜାଣିଲ ?

୨. କେଉଁ ରଙ୍ଗର ବରଫ ଗୋଲା ଆଲୋକ ଓ ରୀତା କିଣିଲେ ? 

୩। କେଉଁ ରଙ୍ଗର ବରଫ ଗୋଲା ବାଳକମାନେ ଅଧିକ ଖାଇଲେ ?



୪। କେଉଁ ରଙ୍ଗର ବରଫ ଗୋଲା ବାଳିକାମାନେ ଅଧିକ ଖାଇଲେ ?



୫। ଏହି ପ୍ରଶ୍ନ ଗୁଡ଼ିକର ଉତ୍ତର ପାଇବାପାଇଁ ତୁମେ କେଉଁ ଉପାୟରେ ତଥ୍ୟଗୁଡ଼ିକ ଉପସ୍ଥାପନା କଲ ଓ କାହିଁକି ?

ଶିକ୍ଷଣ କାର୍ଯ୍ୟ - ଚେସ୍ ବା କ୍ରିକେଟ୍

ତୁମ ଶ୍ରେଣୀର ସହପାଠୀମାନଙ୍କ ମଧ୍ୟରୁ କେତେ ଜଣ କେବଳ ଚେସ୍ ଖେଳନ୍ତି, କେତେ ଜଣ କେବଳ କ୍ରିକେଟ ଖେଳନ୍ତି, କେତେ ଜଣ ଉଭୟ କ୍ରିକେଟ ଓ ଚେସ୍ ଖେଳନ୍ତି ଏବଂ କେତେ ଜଣ ଏହି ଦୁଇଟି ମଧ୍ୟରୁ କୌଣସିଟି ଖେଳନ୍ତି ନାହିଁ ପଚାରି ବୁଝ ଓ ତଳ ସାରଣୀରେ ଲେଖ ।

ଉପର ଲିଖିତ ତଥ୍ୟକୁ ନେଇ ସାରଣୀ ପୂରଣ କର ।

ଖେଳର ପ୍ରକାର	ବାଳିକା ସଂଖ୍ୟା	ବାଳକ ସଂଖ୍ୟା
କେବଳ ଚେସ୍		
କେବଳ କ୍ରିକେଟ		
ଉଭୟ କ୍ରିକେଟ୍ ଓ ଚେସ୍		
କୌଣସିଟି ନୁହେଁ		

ତୁମ ଶ୍ରେଣୀରୁ ସଂଗ୍ରହ କରିଥିବା ତଥ୍ୟ ଆଧାରରେ ନିମ୍ନ ପ୍ରଶ୍ନଗୁଡ଼ିକର ଉତ୍ତର ଦିଅ ।

୧ କେଉଁମାନେ ସବୁଠାରୁ ଅଧିକ ଚେସ୍ ଖେଳନ୍ତି ? _____ (ବାଳକ/ବାଳିକା)

୨। କେଉଁମାନେ ସବୁଠାରୁ ଅଧିକ କ୍ରିକେଟ ଖେଳନ୍ତି ? _____ (ବାଳକ/ବାଳିକା)

୩। କେତେ ଜଣ ଉଭୟ ଖେଳ ଖେଳନ୍ତି ? _____

ଶିଶୁମେଳା



ରୀତା ଓ ଆଲୋକ ଶିଶୁମେଳା ବୁଲି ଯାଇଥିଲେ । ସେମାନେ ଏକ ଚିତ୍ର ଲେଖ ବ୍ୟବହାର କରି ତିନି ଦିନରେ ଲୋକମାନେ ଖାଉଥିବା ଫଳ ସାଲାଡ଼ ଓ ପାଉଁରୁଟିର ତଥ୍ୟ ଲିପିବଦ୍ଧ କଲେ ।

ରୀତା: ଫଳ ସାଲାଡ୍

ଦିବସ	ମୋଟ ଫଳସାଲାଡ୍
ଦିବସ ୧	
ଦିବସ ୨	
ଦିବସ ୩	

ଆଲୋକ: ପାଉଁରୁଟି

ଦିବସ	ମୋଟ ପାଉଁରୁଟି
ଦିବସ ୧	
ଦିବସ ୨	
ଦିବସ ୩	

ଆସ ସମାଧାନ କରିବା

୧. ସାରଣୀ ପୂରଣ କର ।

ଖାଦ୍ୟର ପ୍ରକାର	ମୋଟ ବିକ୍ରି ହୋଇଥିବା ଖାଦ୍ୟର ସଂଖ୍ୟା
ଫଳ ସାଲାଡ଼	
ପାଉଁରୁଟି	

୨. କେଉଁ ଦିନ ସର୍ବାଧିକ ପାଉଁରୁଟି ବିକ୍ରି ହୋଇଥିଲା ?

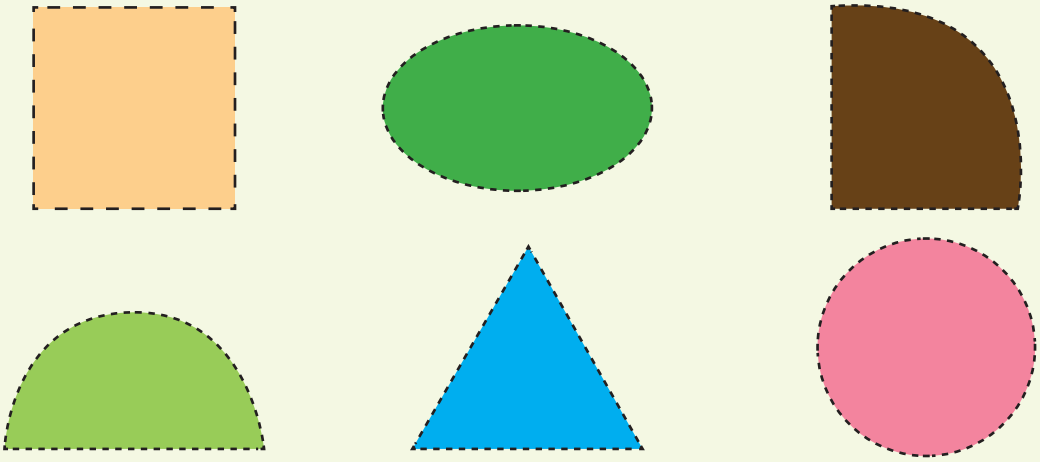
୩. ଦ୍ୱିତୀୟ ଦିବସରେ କେଉଁ ଖାଦ୍ୟ ସର୍ବାଧିକ ବିକ୍ରି ହୋଇଥିଲା ?

୪. ତଳ ସାରଣୀଟି ପୂରଣ କର । ସର୍ବାଧିକ ଖାଦ୍ୟ ବିକ୍ରି ହୋଇଥିବା ଦିନଟିରେ ଗୋଲ ବୁଲାଅ ।

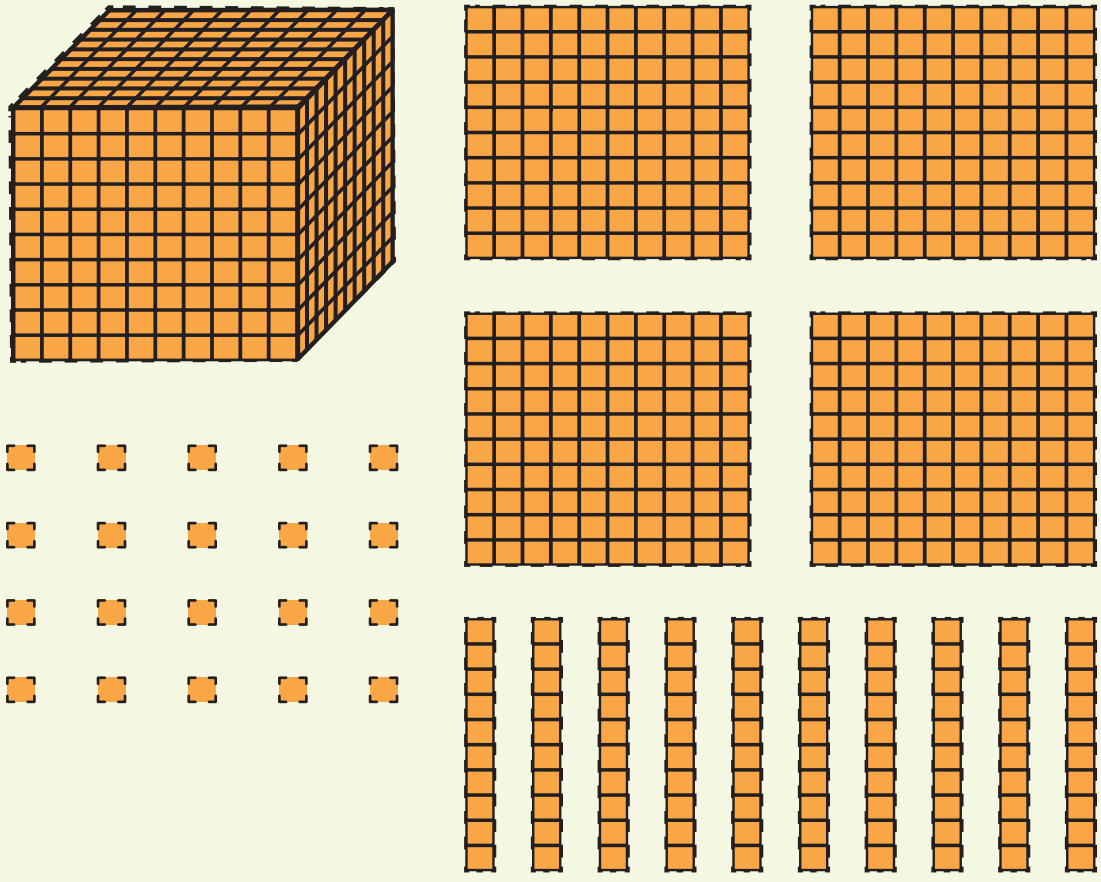
ଦିନ	ମୋଟ ବିକ୍ରି ହୋଇଥିବା ଖାଦ୍ୟର ସଂଖ୍ୟା
ଦିନ– ୧	
ଦିନ– ୨	
ଦିନ–୩	

ଦ୍ୱିମାତ୍ରିକ ଆକୃତି

ସୂଚନା- ନିମ୍ନ ଦ୍ୱିମାତ୍ରିକ ବସ୍ତୁଗୁଡ଼ିକୁ ପାଠ-୧ରେ ବ୍ୟବହାର କରାଯିବ



ଡାଏନ୍‌ସ ବ୍ଲକ (ଦଶ ଆଧାର ବିଶିଷ୍ଟ)

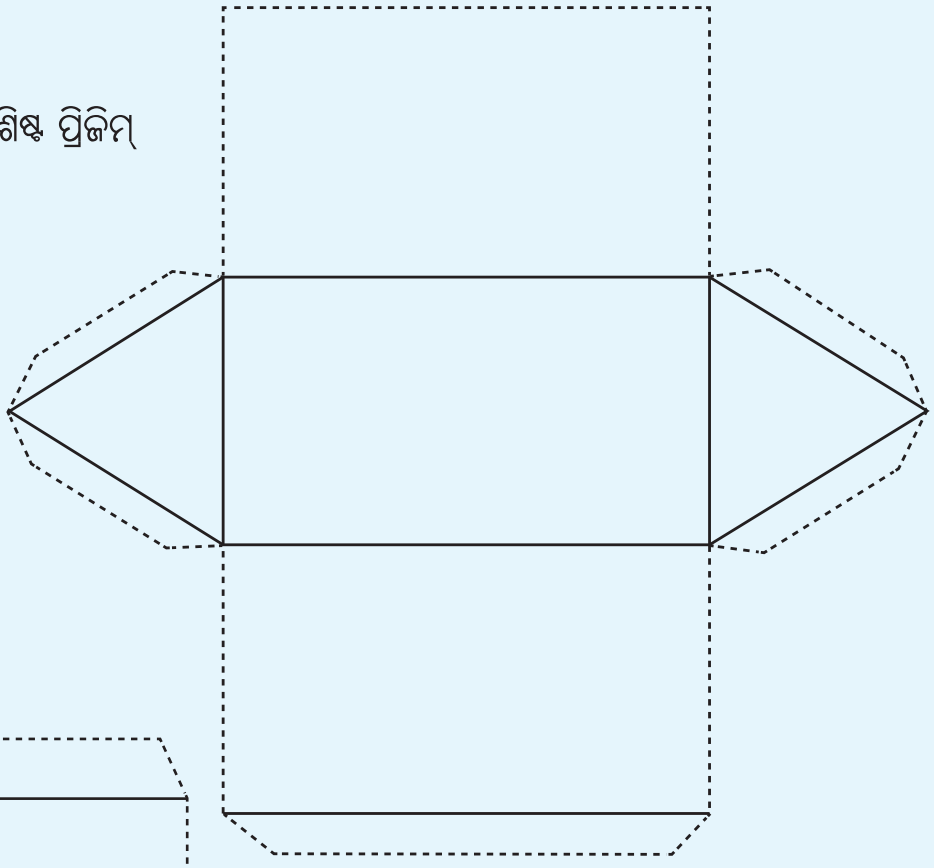


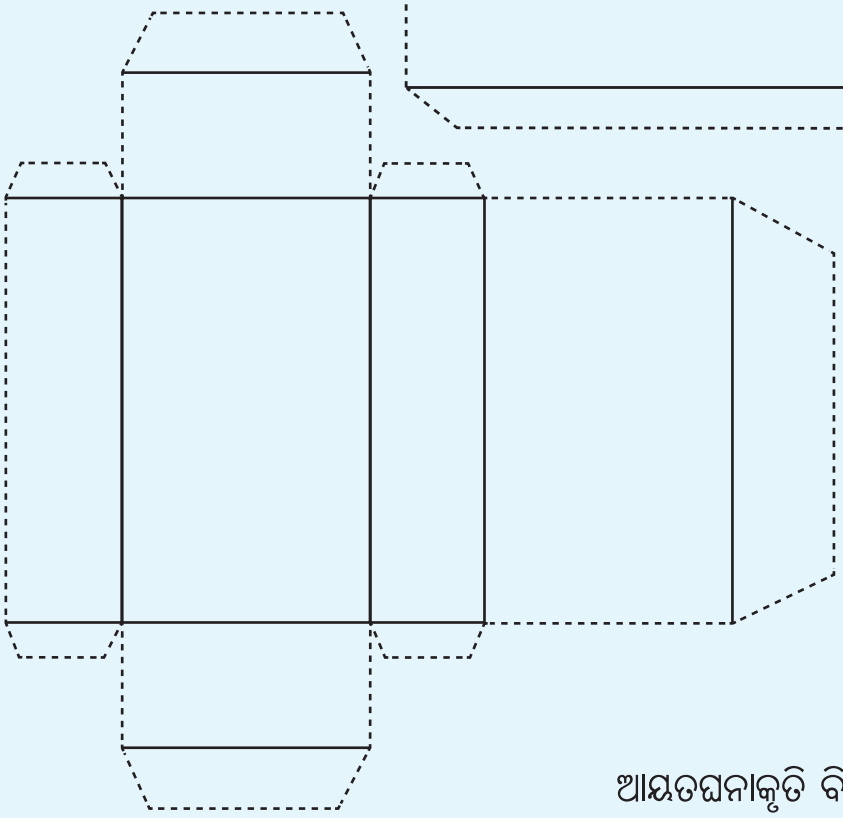
ସୂଚନା- ଆବଶ୍ୟକ ସ୍ଥଳେ ଅଧିକ ସଂଖ୍ୟକ ବ୍ଲକ ନିଆଯାଇପାରେ ।

ତ୍ରିଭୁଜାକୃତି ବିଶିଷ୍ଟ ପ୍ରିଜମ୍ ଓ ଆୟତଘନାକୃତି ପ୍ରିଜିମ୍ / ଘନର ଜାଲକ

ଟିପ୍ପଣୀ: ଡଟ୍ ଚିହ୍ନିତ ରେଖାଠାରେ କାଟିଦିଅ ଏବଂ ସ୍ପଷ୍ଟ ସୂଚୀତ ରେଖା ଅନୁସାରେ କାଗଜକୁ ଭାଙ୍ଗ ।

ତ୍ରିଭୁଜାକୃତି ବିଶିଷ୍ଟ ପ୍ରିଜିମ୍



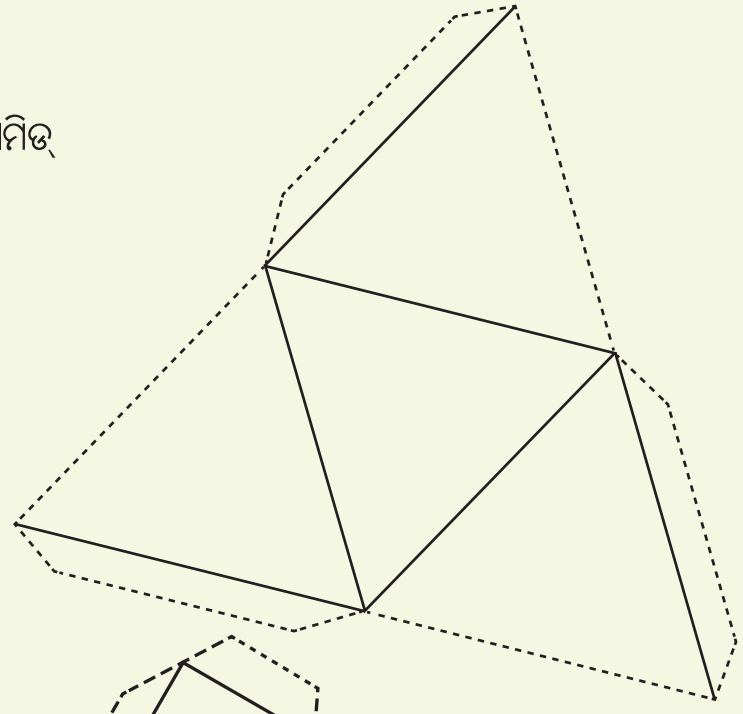


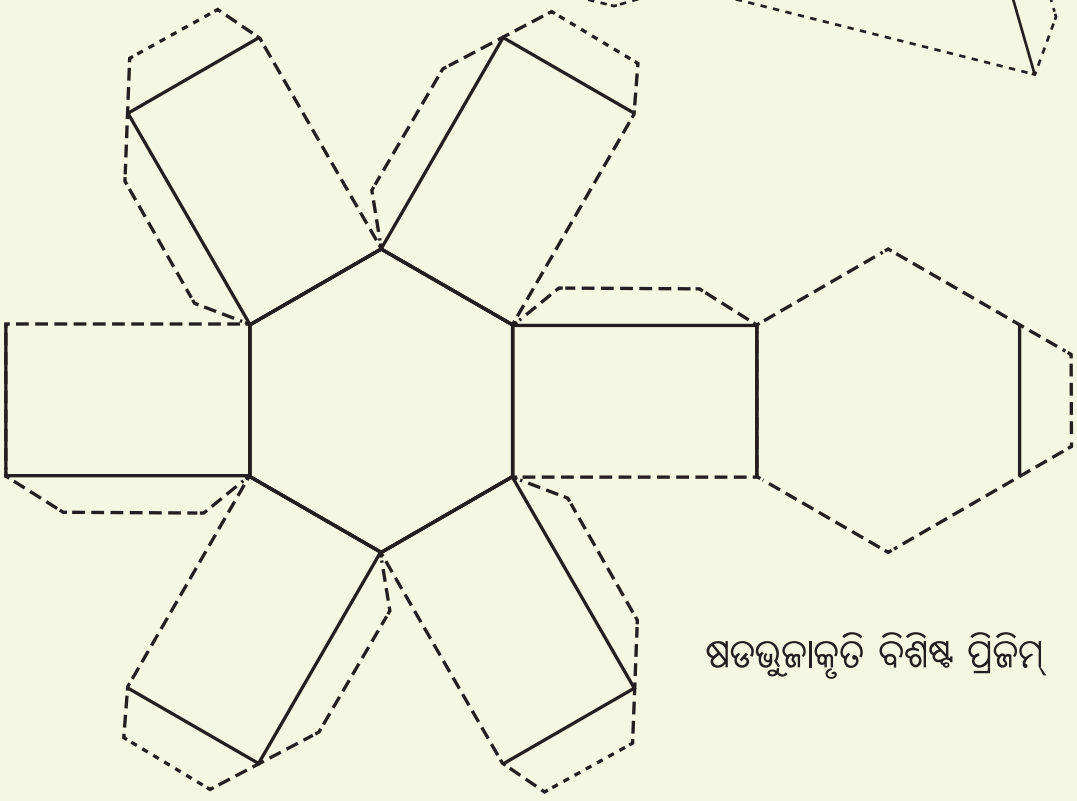
ଆୟତଘନାକୃତି ବିଶିଷ୍ଟ ପ୍ରିଜିମ୍ / ଘନ

ତ୍ରିଭୁଜାକୃତି ବିଶିଷ୍ଟ ପିରାମିଡ୍ ଓ ଷଡଭୁଜାକୃତି ବିଶିଷ୍ଟ ପ୍ରିଜିମ୍‌ର ଜାଲକ

ଟିପ୍ପଣୀ: ଡଟ୍ ଚିହ୍ନିତ ରେଖାଗୁଡ଼ିକୁ କାଟିଦିଅ ଏବଂ ସ୍ପଷ୍ଟ ସୂଚୀତ ରେଖା ଅନୁସାରେ କାଗଜକୁ ଭାଙ୍ଗିଦିଅ ।

ତ୍ରିଭୁଜାକୃତି ବିଶିଷ୍ଟ ପିରାମିଡ୍

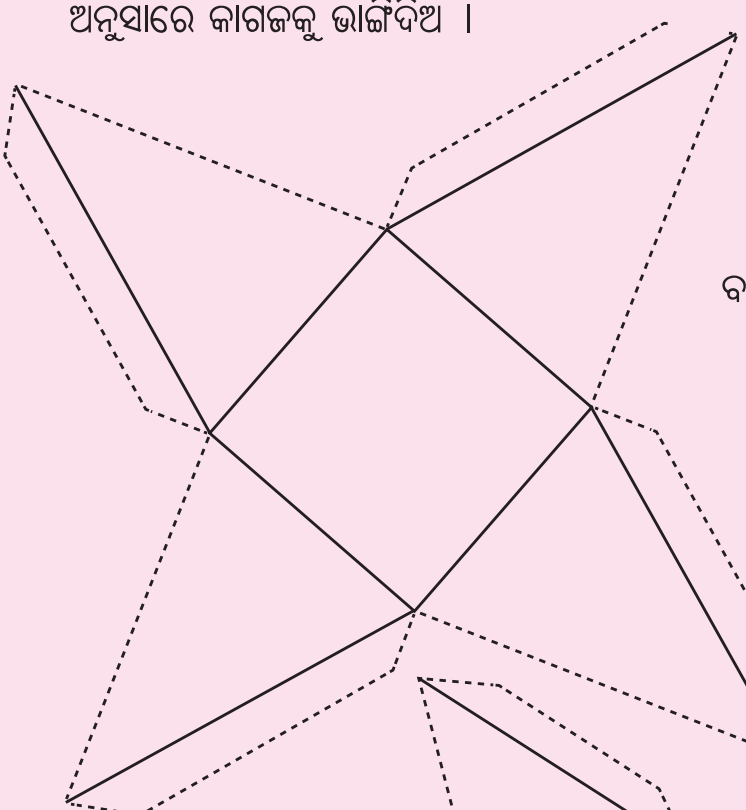




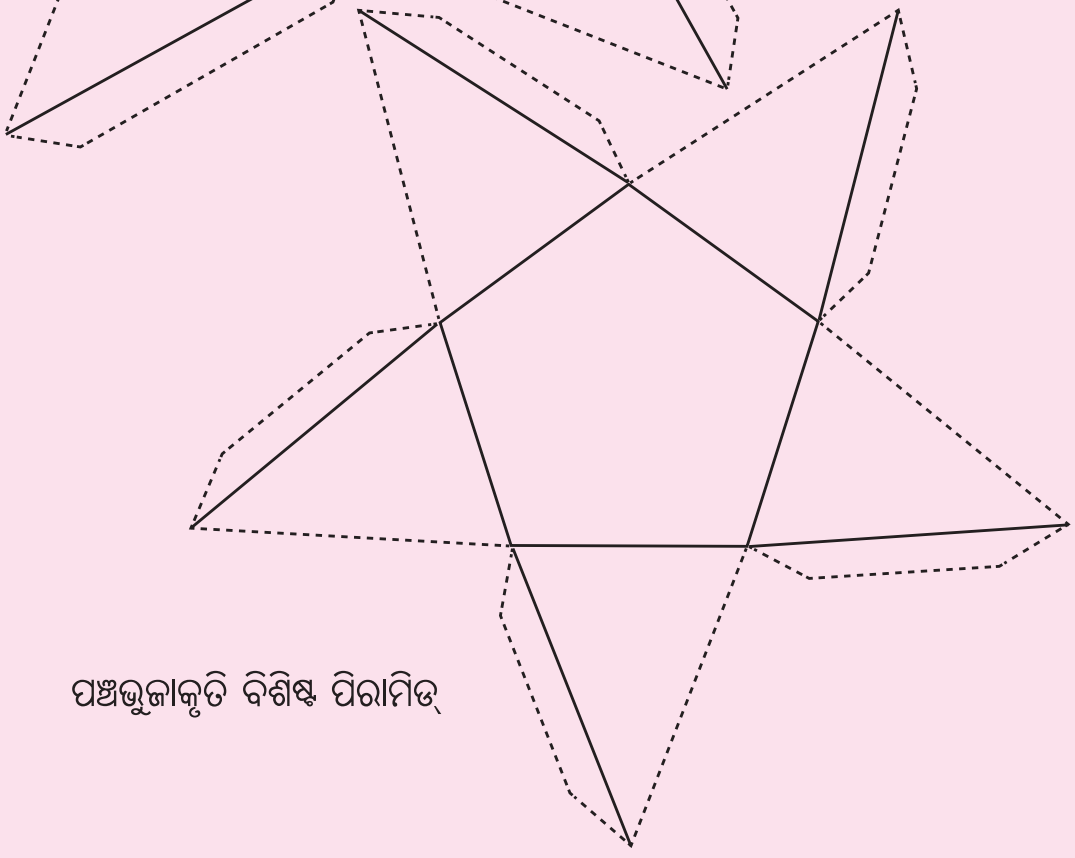
ଷଡଭୁଜାକୃତି ବିଶିଷ୍ଟ ପ୍ରିଜିମ୍

ବର୍ଗାକୃତି ବିଶିଷ୍ଟ ପିରାମିଡ୍ ଓ ପଞ୍ଚଭୁଜାକୃତି ବିଶିଷ୍ଟ ପିରାମିଡ୍ ଜାଲକ

ଟିପ୍ପଣୀ: ଡଟ୍ ଚିହ୍ନିତ ରେଖାଠାରେ କାଟିଦିଅ ଏବଂ ସ୍ପଷ୍ଟ ସୂଚୀତ ରେଖା ଅନୁସାରେ କାଗଜକୁ ଭାଙ୍ଗିଦିଅ ।

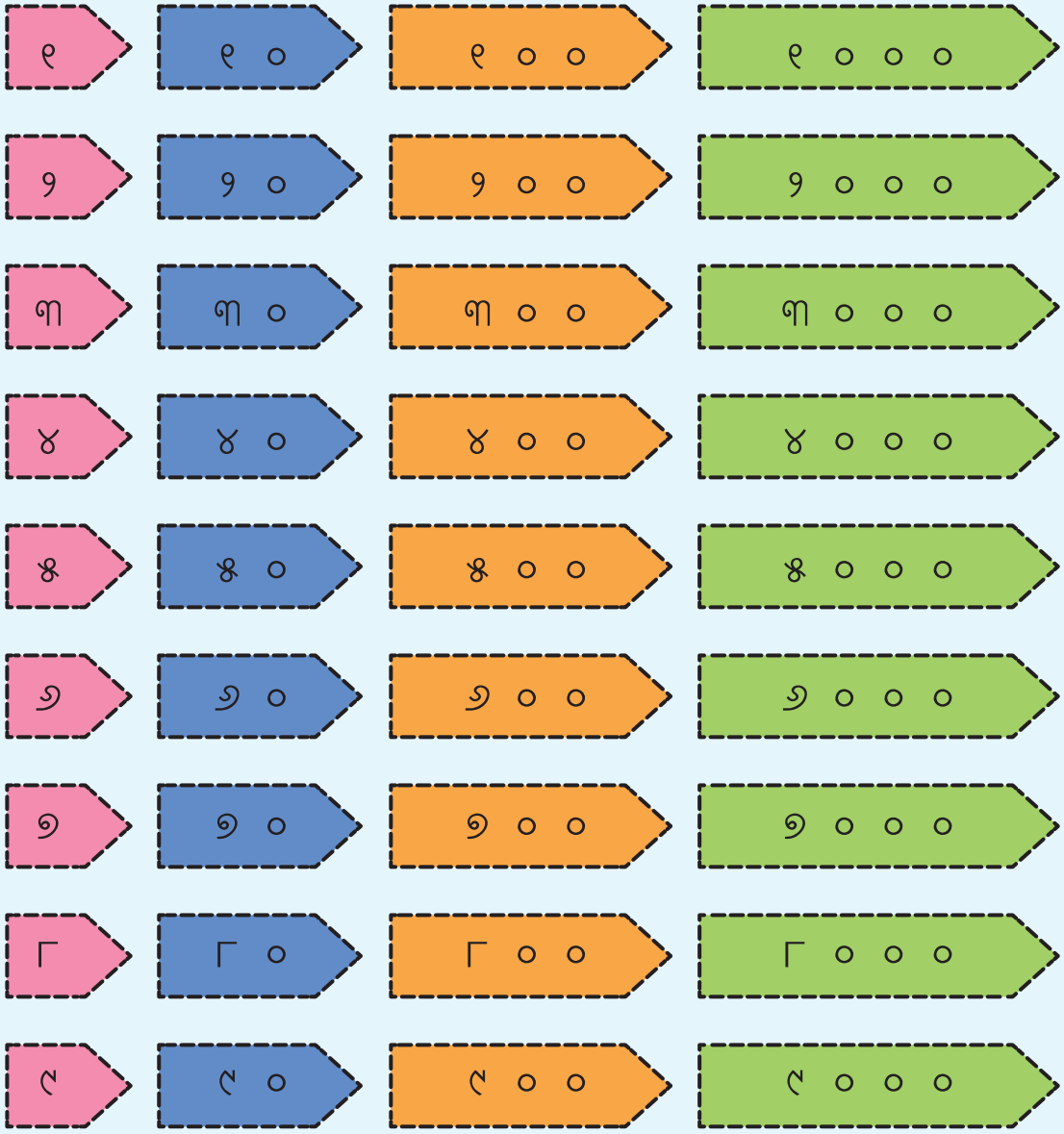


ବର୍ଗାକୃତି ବିଶିଷ୍ଟ ପିରାମିଡ୍

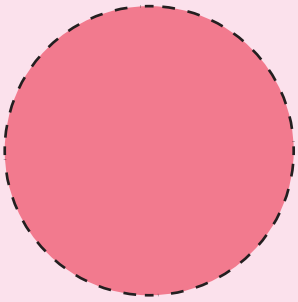


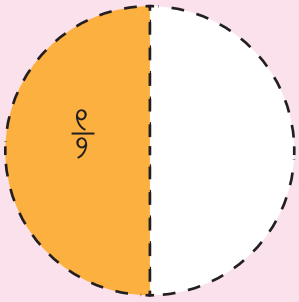
ପଞ୍ଚଭୁଜାକୃତି ବିଶିଷ୍ଟ ପିରାମିଡ୍

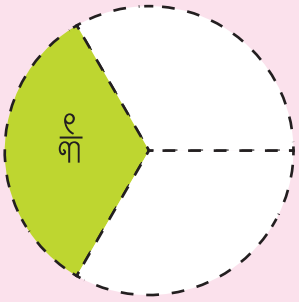
ତୀର କାର୍ଡ଼

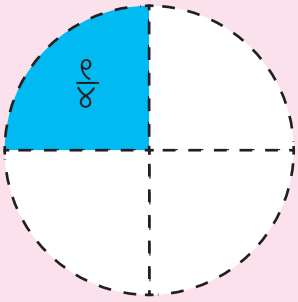

୧ ୧ ୦ ୧ ୦ ୦ ୧ ୦ ୦ ୦
୨ ୨ ୦ ୨ ୦ ୦ ୨ ୦ ୦ ୦
୩ ୩ ୦ ୩ ୦ ୦ ୩ ୦ ୦ ୦
୪ ୪ ୦ ୪ ୦ ୦ ୪ ୦ ୦ ୦
୫ ୫ ୦ ୫ ୦ ୦ ୫ ୦ ୦ ୦
୬ ୬ ୦ ୬ ୦ ୦ ୬ ୦ ୦ ୦
୭ ୭ ୦ ୭ ୦ ୦ ୭ ୦ ୦ ୦
୮ ୮ ୦ ୮ ୦ ୦ ୮ ୦ ୦ ୦
୯ ୯ ୦ ୯ ୦ ୦ ୯ ୦ ୦ ୦

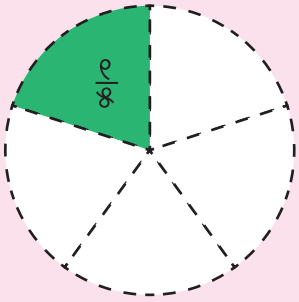
ଭଗ୍ନାଂଶ କାର୍ଡ଼

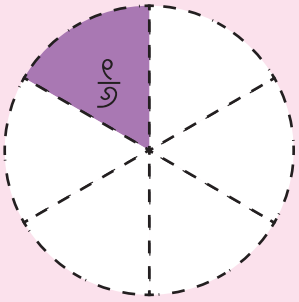


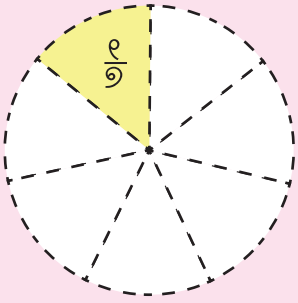


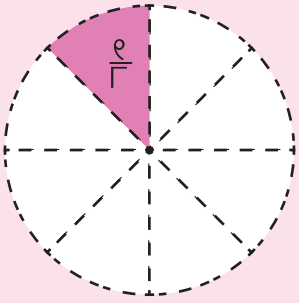


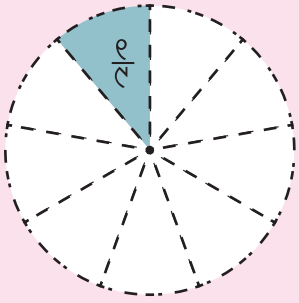




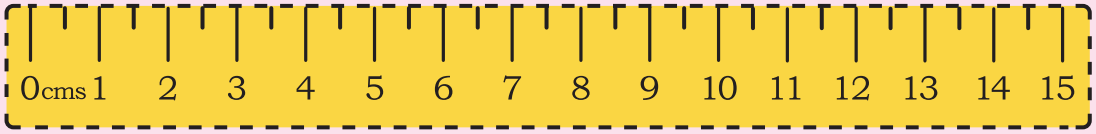




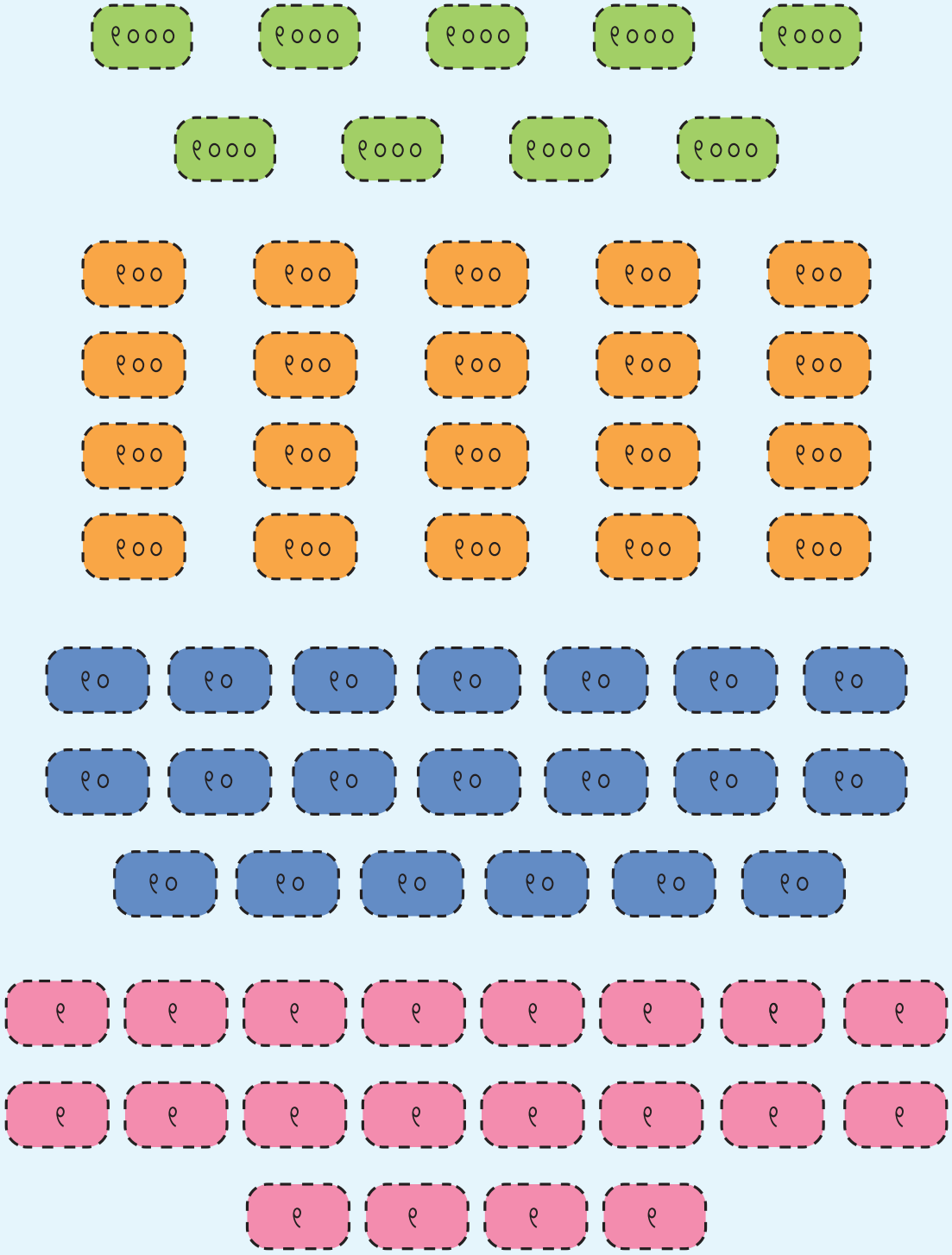




ସେଣ୍ଟିମିଟର୍ ସ୍କେଲ୍



ସଂଖ୍ୟା କାର୍ଡ଼/ସଂଖ୍ୟା ଟୋକେନ୍

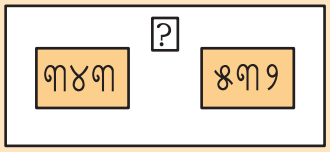


ଶିକ୍ଷକଙ୍କ ପାଇଁ ସୂଚନା

ବାକ୍ସ ଚିତ୍ରଗୁଡ଼ିକ ଶିକ୍ଷାର୍ଥୀମାନଙ୍କୁ ଉକ୍ତିଭିତ୍ତିକ ଗାଣିତିକ ସମସ୍ୟା ଗୁଡ଼ିକୁ ଡିକୋଡ୍ କରିବା ଏବଂ ସମାଧାନ ପାଇଁ ଏକ ସରଳ ରାସ୍ତା ଖୋଜିବାରେ ସାହାଯ୍ୟ କରେ । ନିମ୍ନରେ ଯୋଗ ଓ ବିୟୋଗ ଆଧାରିତ ଉକ୍ତିଭିତ୍ତିକ ଗାଣିତିକ ସମସ୍ୟାର କେତୋଟି ଉଦାହରଣ ଦିଆଯାଇଛି ଯାହା ଅନ୍ୟ ସମସ୍ୟାଠାରୁ ସ୍ୱତନ୍ତ୍ର ଅଟେ । ବାକ୍ସ ମଧ୍ୟରେ ଦିଆଯାଇଥିବା ସଂଖ୍ୟା ଅନୁଯାୟୀ କେଉଁ ଗାଣିତିକ ପ୍ରକ୍ରିୟା ଚୟନ କରାଯିବ, ତାହା ସ୍ଥିର ହେବ । ତିନୋଟି ମୁଖ୍ୟ ଗାଣିତିକ ସମସ୍ୟା ହେଉଛି ଏକାଠି କରିବା, ତୁଳନା କରିବା ଓ କେତେକ ପରିବର୍ତ୍ତନ କରିବା । ପ୍ରତ୍ୟେକ ସମସ୍ୟାର ଚିତ୍ରିତ ଉପସ୍ଥାପନ ବାକ୍ସ ମଧ୍ୟରେ ଭିନ୍ନ ଭିନ୍ନ ଭାବେ ଦର୍ଶାଯାଇଛି, ଯାହା ସମସ୍ୟାକୁ ସମ୍ପୂର୍ଣ୍ଣଭାବେ ବୁଝିବାରେ ସହଜ ହୋଇଥାଏ ।

ଉଦାହରଣ ୧ : ଏକାଠି କରିବା : ଦୁଇଟି ଭିନ୍ନ ସମୂହକୁ ଏକାଠି କରିବା : ଉଦାହରଣସ୍ୱରୂପ, ବିଦ୍ୟାଳୟର ପ୍ରସ୍ତୁତି ସ୍ତରରେ (୩ୟରୁ ୫ମ) ୩୪୩ ଜଣ ଶିକ୍ଷାର୍ଥୀ ଓ ମଧ୍ୟ ସ୍ତରରେ (୬ଷ୍ଠରୁ ୮ମ) ୫୩୨ ଜଣ ଶିକ୍ଷାର୍ଥୀ ପାଠ ପଢ଼ନ୍ତି । ଦୁଇଟି ସ୍ତରରେ ମୋଟ କେତେ ଜଣ ଶିକ୍ଷାର୍ଥୀ ପାଠ ପଢୁଛନ୍ତି ?

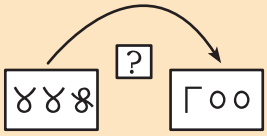
୩୪୩ + ୫୩୨ = ?



ଉଦାହରଣ ୨ : ପରିବର୍ତ୍ତନ କରିବା: ଥିରେ ଉପଲବ୍ଧ ପରିମାଣ/ସମୂହରେ ପରିବର୍ତ୍ତନ ଅନ୍ତର୍ଭୁକ୍ତ । ମୋର ବ୍ୟାଙ୍କ୍‌ରେ ୪୪୫ ଟଙ୍କା ଅଛି । ତିନିମାସ ପରେ ମୋର ବ୍ୟାଙ୍କ୍ ଖାତାରେ ୮୦୦ ଟଙ୍କା ଅଛି । ତିନି ମାସରେ ମୋର କେତେ ଟଙ୍କା ବଢ଼ିଛି ?

୪୪୫ + ? = ୮୦୦

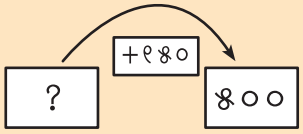
୮୦୦ - ୪୪୫ = ?



ଉଦାହରଣ ୩ : ପରିବର୍ତ୍ତନ କରିବା : ମାଧବର ପରିବା ଦୋକାନରେ କିଛି ଆଳୁ ଅଛି । ସେ ୧୫୦ କି.ଗ୍ରା. ଅଧିକ ଆଳୁ ଆଣିଲା । ବର୍ତ୍ତମାନ ତା'ର ଦୋକାନରେ ୫୦୦ କି.ଗ୍ରା. ଆଳୁ ହେଲା । ପ୍ରଥମରେ ତା ଦୋକାନରେ କେତେ ପରିମାଣର ଆଳୁ ଥିଲା ?

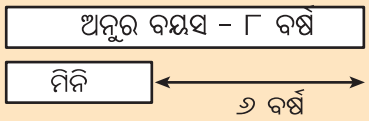
? + ୧୫୦ = ୫୦୦

୫୦୦ - ୧୫୦ = ?



ଉଦାହରଣ ୪ : ତୁଳନା କରିବା : ଦୁଇଟି ପରିମାଣକୁ ତୁଳନା କରିବା : ଉଦାହରଣ ସ୍ୱରୂପ ଅନୁ ତା' ଭଉଣୀ ମିନିଠାରୁ ବୟସରେ ୬ ବର୍ଷ ବଡ଼ । ଅନୁର ବର୍ତ୍ତମାନ ବୟସ ୮ ବର୍ଷ, ତେବେ ମିନିର ବର୍ତ୍ତମାନ ବୟସ କେତେ ?

୮ = ? + ୬



ଟିପ୍ପଣୀ

ଟିପ୍ପଣୀ

ଟିପ୍ପଣୀ

ଟିପ୍ପଣୀ

ଟିପ୍ପଣୀ