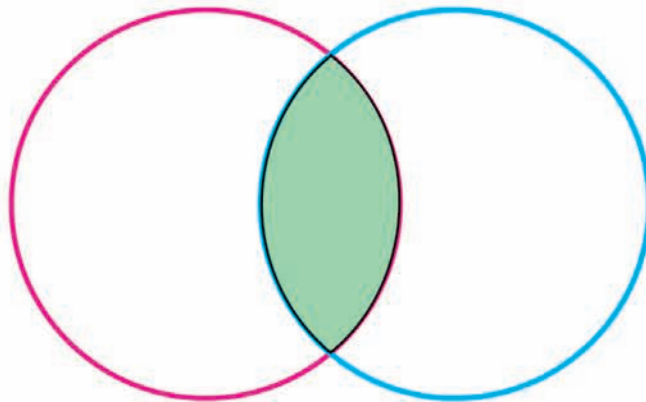


ପାଠ -୧୧

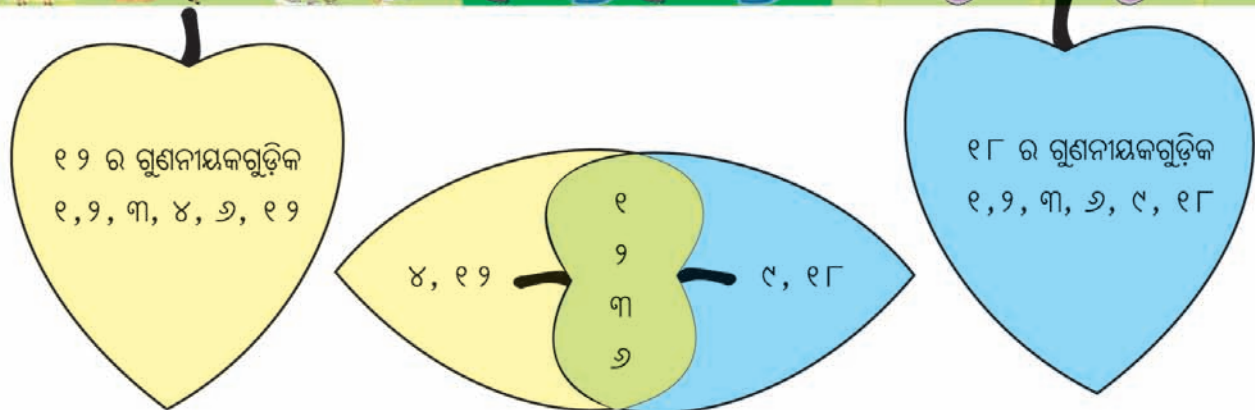
ସାଧାରଣ ଗୁଣନାୟକ ଓ ଗୁଣିତକ

କିଏ କେଉଁଠି ରହିପାରେ ?



- (କ) ଉପରେ ଥିବା ପ୍ରାଣୀମାନଙ୍କ ମଧ୍ୟରୁ ଯେଉଁମାନେ କେବଳ ସ୍ଥଳ ଭାଗରେ ରହନ୍ତି, ସେମାନଙ୍କ ନାମକୁ ଲାଲ ରଙ୍ଗ ବୃତ୍ତ ମଧ୍ୟରେ ଲେଖ।
- (ଖ) ଯେଉଁ ପ୍ରାଣୀମାନେ କେବଳ ଜଳ ଭାଗରେ ରହନ୍ତି, ସେମାନଙ୍କ ନାମକୁ ନୀଳ ରଙ୍ଗର ବୃତ୍ତ ମଧ୍ୟରେ ଲେଖ।
- (ଗ) ଯେଉଁ ପ୍ରାଣୀମାନେ ଉଭୟ ଜଳ ଓ ସ୍ଥଳ ଭାଗରେ ବାସ କରନ୍ତି, ସେମାନଙ୍କ ନାମକୁ ଉଭୟ ବୃତ୍ତାକୃତି କ୍ଷେତ୍ରର ସାଧାରଣ ଅଂଶ (ସବୁଜ ରଙ୍ଗ ସ୍ଥାନ)ରେ ଲେଖ।





ଲକ୍ଷ୍ୟ କର-

୧୨ ର ଗୁଣନୀୟକଗୁଡ଼ିକ ପ୍ରଥମ ପତ୍ରରେ ଲେଖାଯାଇଛି ।

୧୮ ର ଗୁଣନୀୟକଗୁଡ଼ିକ ଦ୍ୱିତୀୟ ପତ୍ରରେ ଲେଖାଯାଇଛି ।

୧୨ ଓ ୧୮ର ସାଧାରଣ ଗୁଣନୀୟକଗୁଡ଼ିକ ହେଲେ ୧, ୨, ୩ ଓ ୬

୧୨ ଓ ୧୮ ର ସାଧାରଣ ଗୁଣନୀୟକ ଗୁଡ଼ିକ କେଉଁ ପତ୍ରରେ ଅଛନ୍ତି ?



ସଂଖ୍ୟାଯୋଡ଼ାର ଗୁଣନୀୟକ ଲେଖି ସାଧାରଣ ଗୁଣନୀୟକ ବାହାର କର ।

(କ) ୬ର ଗୁଣନୀୟକଗୁଡ଼ିକ

୧, ୨, ୩, ୬

୮ର ଗୁଣନୀୟକଗୁଡ଼ିକ

୧, ୨, ୪, ୮

୧, ୨

୬ ଓ ୮ର ସାଧାରଣ ଗୁଣନୀୟକ

(ଖ) ସଂଖ୍ୟାଯୋଡ଼ା ୧୫ ଓ ୪୫

୧୫ର ଗୁଣନୀୟକଗୁଡ଼ିକ

୪୫ର ଗୁଣନୀୟକଗୁଡ଼ିକ

୧୫ ଓ ୪୫ର ସାଧାରଣ ଗୁଣନୀୟକ

(ଗ) ସଂଖ୍ୟାଯୋଡ଼ା ୨୪ ଓ ୩୬

୨୪ର ଗୁଣନୀୟକଗୁଡ଼ିକ

୩୬ର ଗୁଣନୀୟକଗୁଡ଼ିକ

୨୪ ଓ ୩୬ର ସାଧାରଣ ଗୁଣନୀୟକଗୁଡ଼ିକ





ଆମେ ଜାଣିଲେ,

ଦୁଇଟି ସଂଖ୍ୟାର ଗୁଣନାୟକଗୁଡ଼ିକ ମଧ୍ୟରୁ ଯେଉଁ ଗୁଣନାୟକଗୁଡ଼ିକ ଉଭୟ ସଂଖ୍ୟାର ଗୁଣନାୟକ, ସେଗୁଡ଼ିକୁ ସାଧାରଣ ଗୁଣନାୟକ କୁହାଯାଏ ।

ଉପରେ ଲେଖାଯାଇଥିବା ୨୪ ଓ ୩୬ର ସାଧାରଣ ଗୁଣନାୟକଗୁଡ଼ିକୁ ଲେଖ-

- ୨୪ ଓ ୩୬ର ସାଧାରଣ ଗୁଣନାୟକଗୁଡ଼ିକ ମଧ୍ୟରେ ସବୁଠାରୁ ସାନ କିଏ ? _____
- ୨୪ ଓ ୩୬ରୁ ସାଧାରଣ ଗୁଣନାୟକଗୁଡ଼ିକ ମଧ୍ୟରେ ସବୁଠାରୁ ବଡ଼ କେଉଁଟି ? _____

୨୪ ଓ ୩୬ର ସବୁଠାରୁ ବଡ଼ ସାଧାରଣ ଗୁଣନାୟକକୁ ୨୪ ଓ ୩୬ର ଗରିଷ୍ଠ ସାଧାରଣ ଗୁଣନାୟକ କୁହାଯାଏ । ଗରିଷ୍ଠ ସାଧାରଣ ଗୁଣନାୟକକୁ ସଂକ୍ଷେପରେ ଗ.ସା.ଗୁ. କୁହାଯାଏ ।

ଏବେ କହ, ଏଠାରେ ଗରିଷ୍ଠ ଶବ୍ଦଟି କେଉଁ ଶବ୍ଦ ବଦଳରେ ବ୍ୟବହାର କରାଯାଇଛି ?

ଉଦାହରଣ : ସଂଖ୍ୟା ଦୁଇଟି ହେଲେ ୧୦ ଓ ୧୫ ।

୧୦ ଓ ୧୫ର ଗ.ସା.ଗୁ. କେତେ ?

ସମାଧାନ : ପ୍ରଥମ ସଂଖ୍ୟା ୧୦ ର ଗୁଣନାୟକଗୁଡ଼ିକ ୧, ୨, ୫, ୧୦ ।

୧୫ ର ଗୁଣନାୟକଗୁଡ଼ିକ ୧, ୩, ୫ ଓ ୧୫ ।

୧୦ ଓ ୧୫ର ସାଧାରଣ ଗୁଣନାୟକଗୁଡ଼ିକ ହେଉଛି ୧, ୫

୧ ଓ ୫ ମଧ୍ୟରେ ବଡ଼ ହେଉଛି ୫

ନିର୍ଣ୍ଣୟ ସଂଖ୍ୟାଟି ହେଉଛି ସଂଖ୍ୟାଦୁଇଟିର ଗ.ସା.ଗୁ. । ଏଠାରେ ୧୦ ଓ ୧୫ର ଗ.ସା.ଗୁ. ହେଉଛି ୫ ।

ଦୁଇଟି ସଂଖ୍ୟାର ଗ.ସା.ଗୁ. ନିର୍ଣ୍ଣୟ କରିବା ପ୍ରଣାଳୀ :

ପ୍ରଥମ ସୋପାନ - ପ୍ରଥମ ସଂଖ୍ୟାର ଗୁଣନାୟକଗୁଡ଼ିକ ଲେଖିବା

ଦ୍ୱିତୀୟ ସୋପାନ - ଅନ୍ୟ ସଂଖ୍ୟାଟିର ଗୁଣନାୟକଗୁଡ଼ିକୁ ଲେଖିବା

ତୃତୀୟ ସୋପାନ - ସଂଖ୍ୟା ଦୁଇଟିର ସାଧାରଣ ଗୁଣନାୟକଗୁଡ଼ିକ ନିର୍ଣ୍ଣୟ କରିବା

ଚତୁର୍ଥ ସୋପାନ - ସାଧାରଣ ଗୁଣନାୟକ ମଧ୍ୟରେ ବଡ଼ ସଂଖ୍ୟାକୁ ନିର୍ଣ୍ଣୟ କରିବା ।



(କ) ୪୮ ଓ ୭୨ ର ଗ.ସା.ଗୁ. ନିର୍ଣ୍ଣୟ କର ।

୪୮ ର ଗୁଣନାୟକଗୁଡ଼ିକ ହେଲେ = _____

୭୨ ର ଗୁଣନାୟକଗୁଡ଼ିକ ହେଲେ = _____

୪୮ ଓ ୭୨ ର ସାଧାରଣ ଗୁଣନାୟକଗୁଡ଼ିକ ହେଲେ = _____

୪୮ ଓ ୭୨ ର ସାଧାରଣ ଗୁଣନାୟକଗୁଡ଼ିକ ମଧ୍ୟରେ ବଡ଼ ସଂଖ୍ୟା = _____

୪୮ ଓ ୭୨ ର ଗ.ସା.ଗୁ. = _____





(ଖ) ୧୨, ୨୪ ଓ ୪୮ ର ଗ.ସା.ଗୁ. ନିର୍ଣ୍ଣୟ କର ।

୧୨ ର ଗୁଣନୀୟକଗୁଡ଼ିକ ହେଲେ = _____

୨୪ ର ଗୁଣନୀୟକଗୁଡ଼ିକ ହେଲେ = _____

୪୮ ର ଗୁଣନୀୟକଗୁଡ଼ିକ ହେଲେ = _____

୧୨, ୨୪ ଓ ୪୮ ର ସାଧାରଣ ଗୁଣନୀୟକଗୁଡ଼ିକ ହେଲେ = _____

୧୨, ୨୪ ଓ ୪୮ ର ସାଧାରଣ ଗୁଣନୀୟକ ମଧ୍ୟରେ ସବୁଠୁ ବଡ଼ ସଂଖ୍ୟା = _____

୧୨, ୨୪ ଓ ୪୮ ର ଗ. ସା.ଗୁ. = _____

ଦୁଇଟି ମୌଳିକ ସଂଖ୍ୟାର ଗ.ସା.ଗୁ. ନିର୍ଣ୍ଣୟ:

ମନେ କରାଯାଉ ୧୩ ଓ ୧୭ ହେଉଛି ଦୁଇଟି ମୌଳିକ ସଂଖ୍ୟା ।

୧୩ ଓ ୧୭ ର ଗ.ସା.ଗୁ. ନିର୍ଣ୍ଣୟ କରିବା ।

୧୩ ର ଗୁଣନୀୟକଗୁଡ଼ିକ ହେଲେ = ୧ , ୧୩

୧୭ ର ଗୁଣନୀୟକଗୁଡ଼ିକ ହେଲେ = ୧ , ୧୭

୧୩ ଓ ୧୭ ର ସାଧାରଣ ଗୁଣନୀୟକ ହେଉଛି = ୧

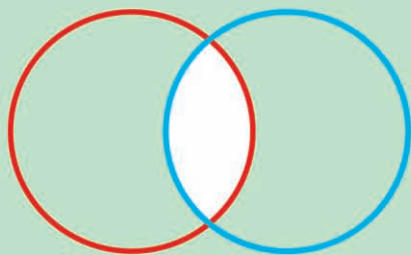
ତେଣୁ ୧୩ ଓ ୧୭ ର ଗ.ସା.ଗୁ. ହେଉଛି ୧ ।



ତୁମେ ମନରୁ ଯେ କୌଣସି ଦୁଇଟି ମୌଳିକ ସଂଖ୍ୟା ନେଇ ସେ ଦୁଇଟିର ଗ.ସା.ଗୁ. ନିର୍ଣ୍ଣୟ କର ।

ଗ.ସା.ଗୁ. କେତେ ହେଲା ?

ଆମେ ଜାଣିଲେ, ଦୁଇଟି ମୌଳିକ ସଂଖ୍ୟାର ଗ.ସା.ଗୁ. ହେଉଛି ୧ ।

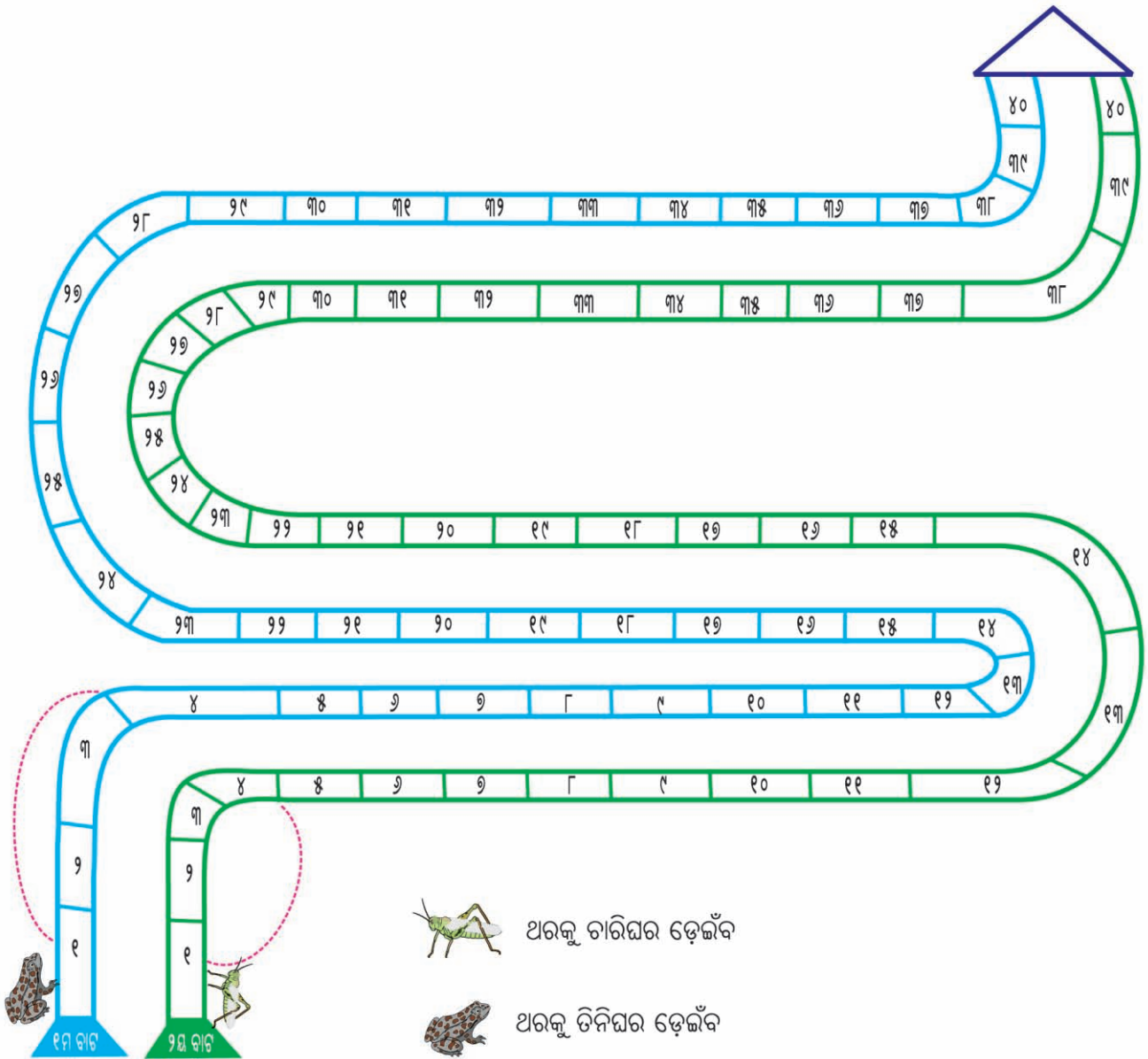


ଲାଲ୍ ରଙ୍ଗର ବୃତ୍ତ ମଧ୍ୟରେ ୪୦ର ଗୁଣନୀୟକ ଓ ନୀଳ ରଙ୍ଗର ବୃତ୍ତ ମଧ୍ୟରେ ୬୦ର ଗୁଣନୀୟକଗୁଡ଼ିକୁ ଏପରି ସଜାଇ ଲେଖ, ଯେପରି ଉଭୟ ବୃତ୍ତର ସାଧାରଣ ଅଂଶରେ ସାଧାରଣ ଗୁଣନୀୟକଗୁଡ଼ିକ ରହିବ ।





ମାର ଡିଆଁ



- ବେଙ୍ଗ ଥରକେ ୩ ଘର ଡେଇଁବ, ସେ ଯେଉଁ ଘର ଦେଇଯିବ ସେଗୁଡ଼ିକୁ ରଙ୍ଗ କର ।
- ଝିଣ୍ଟିକା ଥରକେ ୪ ଘର ଡେଇଁବ, ସେ ଯେଉଁ ଘର ଦେଇଯିବ ସେଗୁଡ଼ିକୁ ରଙ୍ଗ କର ।
- ବେଙ୍ଗ କେଉଁ କେଉଁ ସଂଖ୍ୟା ଦେଇ ଯିବ ? _____
- ଝିଣ୍ଟିକା କେଉଁ କେଉଁ ସଂଖ୍ୟା ଦେଇଯିବ ? _____
- ଯିବା ବେଳେ ବେଙ୍ଗ ଓ ଝିଣ୍ଟିକା ଉଭୟ କେଉଁ ସଂଖ୍ୟା ଘର ଦେଇଯିବେ ? _____





ଶିକ୍ଷକଙ୍କ ପାଇଁ ସୂଚନା :

ବିଦ୍ୟାଳୟ ବାରଣ୍ଡା ଓ ଖେଳ ପଡ଼ିଆରେ ଏହିଭଳି କୋଠରି ତିଆରି କରି ପିଲାଙ୍କୁ ସେହିଭଳି ଖେଳାଇବେ । ସାଧାରଣ ଘରଗୁଡ଼ିକ (ଯେଉଁଠି ଘର ଦେଇ ଉଭୟ ପିଲା ଯିବେ) ଚିହ୍ନଟ କରାଯିବ ।

ଏବେ ତଳ ପ୍ରଶ୍ନଗୁଡ଼ିକର ଉତ୍ତର ଲେଖ -

- ବେଙ୍ଗ ଥରକେ କେତୋଟି ଘର ଡିଏଁ ? _____
- ବେଙ୍ଗ କେଉଁ କେଉଁ ସଂଖ୍ୟାକୁ ଛୁଇଁ ଛୁଇଁ ଗଲା ? _____
- ସେହି ସଂଖ୍ୟାଗୁଡ଼ିକ ମାନ ଗୁଣିତକ କି ? _____
- ଝିଣ୍ଟିକା ଥରକେ କେତୋଟି ଘର ଡିଏଁ ? _____
- ଝିଣ୍ଟିକା କେଉଁ କେଉଁ ସଂଖ୍ୟାକୁ ଛୁଇଁଛୁଇଁ ଗଲା ? _____
- ସେହି ସଂଖ୍ୟାଗୁଡ଼ିକ ୪ ର ଗୁଣିତକ କି ? _____
- ବେଙ୍ଗ ଓ ଝିଣ୍ଟିକା ଉଭୟ କେଉଁ ଘରର ସଂଖ୍ୟାଗୁଡ଼ିକୁ ଛୁଇଁ ଛୁଇଁ ଗଲେ ? _____

ଲକ୍ଷ୍ୟ କର

୩ ର ଗୁଣିତକଗୁଡ଼ିକ ହେଲା = ୩, ୬, ୯, ୧୨, ୧୫, ୧୮, ୨୧, ୨୪.....

୪ ର ଗୁଣିତକଗୁଡ଼ିକ ହେଲା = ୪, ୮, ୧୨, ୧୬, ୨୦.....

୩ ଓ ୪ ର ସାଧାରଣ ଗୁଣିତକଗୁଡ଼ିକ ହେଲେ = ୧୨, ୨୪.....

୩ ଓ ୪ର ସାଧାରଣ ଗୁଣିତକଗୁଡ଼ିକ ମଧ୍ୟରେ ସବୁଠାରୁ ସାନ ହେଉଛି ୧୨ । ଏହାକୁ ୩ ଓ ୪ ର ଲକ୍ଷ୍ୟ ସାଧାରଣ ଗୁଣିତକ କୁହାଯାଏ । ସଂକ୍ଷେପରେ ଏହାକୁ ଲ.ସା.ଗୁ. ଭାବେ ପଢ଼ାଯାଏ । ଅର୍ଥାତ୍ ୩ ଓ ୪ ଲ.ସା.ଗୁ. ହେଉଛି ୧୨ ।

ଉଦାହରଣ : ଆମେ ନିମ୍ନ ସଂଖ୍ୟା ଯୋଡ଼ିର ଲ.ସା.ଗୁ. ନିର୍ଣ୍ଣୟ କରିବା

(କ) ୩ ଓ ୫

୩ ର ଗୁଣିତକଗୁଡ଼ିକ - ୩, ୬, ୧୨, ୧୫, ୧୮, ୨୧, ୨୪, ୨୭, ୩୦, ୩୩.....

୫ ର ଗୁଣିତକଗୁଡ଼ିକ - ୫, ୧୦, ୧୫, ୨୦, ୨୫, ୩୦.....

୩ ଓ ୫ ର ସାଧାରଣ ଗୁଣିତକ - ୧୫, ୩୦.....

୩ ଓ ୫ର ଲ.ସା.ଗୁ. = _____



ସେହିପରି ୫ ଓ ୬ ର ଲ.ସା.ଗୁ. ନିର୍ଣ୍ଣୟ କର ।

ସହଜ ଲ.ସା.ଗୁ. ନିର୍ଣ୍ଣୟ ପ୍ରଣାଳୀ :

ସଂଖ୍ୟା	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
1																				
2																				
3			✓			✓			✓			✓			✓			✓		
4																				
5																				





ସୂଚନା - ଯେଉଁ ସଂଖ୍ୟା ଗୁଡ଼ିକର ଲ.ସା.ଗୁ. ନିର୍ଣ୍ଣୟ କରିବାକୁ ହେବ ସେମାନଙ୍କ ମଧ୍ୟରେ ପ୍ରତ୍ୟେକଟିର ଗୁଣିତକଗୁଡ଼ିକୁ ସେହି ଧାଡ଼ିର ସୂଚାଉଥିବା ଘରେ ଚିହ୍ନ ଦେଇଯିବ । ଯେଉଁ ସ୍ତମ୍ଭରେ ପ୍ରଥମେ ଉଭୟଙ୍କ ଗୁଣିତକ ଘର ମିଶିବ, ସେ ସ୍ତମ୍ଭରେ ଥିବା ସଂଖ୍ୟାଟି ଉକ୍ତ ସଂଖ୍ୟା ମାନଙ୍କର ଲ.ସା.ଗୁ. ହେବ ।

ଦୁଇରୁ ଅଧିକ ସଂଖ୍ୟାର ଲ.ସା.ଗୁ. ଏହି ଉପାୟରେ ସହଜରେ ନିର୍ଣ୍ଣୟ କରିହେବ । ଏହି ଉପାୟରେ ଛୋଟ ଛୋଟ ସଂଖ୍ୟାର ଲ.ସା.ଗୁ. ନିର୍ଣ୍ଣୟ କରିବା ସୁବିଧାଜନକ ।

ଆସ, ୩ ଓ ୪ ର ଲ.ସା.ଗୁ. ନିର୍ଣ୍ଣୟ କରିବା

୩ ସଂଖ୍ୟାର ଗୁଣିତକ ପାଇବା ପାଇଁ କେଉଁ କେଉଁ ସଂଖ୍ୟାରେ ‘✓’ ଚିହ୍ନ ଦିଆଯିବ ?

- ୩ ସଂଖ୍ୟା ଲେଖାଥିବା ଧାଡ଼ିର ୩ ଗୁଣିତକ ଘରଗୁଡ଼ିକରେ ‘✓’ ଚିହ୍ନ ଦିଅ (ଯେପରି ଏଠାରେ ଦିଆଯାଇଛି) ।
- ସେହିପରି ୪ ସଂଖ୍ୟା ଲେଖାଥିବା ଧାଡ଼ିରେ ୪ର ଗୁଣିତକ ସଂଖ୍ୟାଗୁଡ଼ିକୁ ‘✓’ ଚିହ୍ନ ଦିଅ ।
- ପ୍ରଥମେ କେଉଁ ସ୍ତମ୍ଭରେ ଦୁଇଟି ‘✓’ ଚିହ୍ନ ଅଛି ?

ସେହି ସଂଖ୍ୟାଟି ନିର୍ଣ୍ଣୟ ଲ.ସା.ଗୁ. ହେବ ।



ଏହିପରି ଏକ ସାରଣୀ ତିଆରି କରି ୩, ୪ ଓ ୫ ର ଲ.ସା.ଗୁ. ନିର୍ଣ୍ଣୟ କର ।



୧. ନିମ୍ନ ସଂଖ୍ୟାଗୁଡ଼ିକର ଗ.ସା.ଗୁ. ବାହାର କର ।

- (କ) ୧୪ ଓ ୪୨ (ଖ) ୧୩ ଓ ୬୫ (ଗ) ୬୨ ଓ ୯୩ (ଘ) ୧୬, ୩୬, ୮୦

୨. ନିମ୍ନ ସଂଖ୍ୟାଗୁଡ଼ିକର ଲ.ସା.ଗୁ. ନିର୍ଣ୍ଣୟ କର ।

- (କ) ୮ ଓ ୧୦ (ଖ) ୬ ଓ ୧୪ (ଗ) ୫, ୬ ଓ ୧୦ (ଘ) ୧୨, ୧୫ ଓ ୩୦

୩.



ଅତି ବେଶୀରେ କେତେ ଲିଟର ମାପର ଡବା ଆଣିଲେ ଉକ୍ତ ତିନୋଟି ପାତ୍ରରେ ଥିବା ପାଣି ସମ୍ପୂର୍ଣ୍ଣ ରୂପେ ମାପ କରାଯାଇପାରିବ ?





୪.



୧୨ମି.



୯ମି.

ତଳେ ଦିଆଯାଇଥିବା ୬ଟି ଛୋଟ ବାଉଁଶ ଖଣ୍ଡ ମଧ୍ୟରୁ ସବୁଠାରୁ ବଡ଼ ବାଉଁଶ ଖଣ୍ଡଟିକୁ ବାଛ, ଯାହା ଦ୍ଵାରା ଉପରେଥିବା ଉଭୟ ବାଉଁଶକୁ ପୂର୍ଣ୍ଣ ଥରରେ ମପାଯାଇପାରିବ ?



୧ମି.



୨ମି.



୩ମି.



୪ମି.



୬ମି.



୮ମି.

ଗଣିତ ଧନ୍ଦା

ବୁରୁ କେତେଗୁଡ଼ିଏ ଅଣ୍ଡା ନେଇ ଯାଉଥିଲା । ସାଇକେଲରୁ ପଡ଼ିଯିବାରୁ ସବୁ ଅଣ୍ଡା ଫାଟିଗଲା । କେତୋଟି ଅଣ୍ଡା କିଣିଥିଲା ତା'ର ମନେ ପଡ଼ିଲା ନାହିଁ ।

ସେ ମନେ ପକାଇଲା -

ଦୋକାନୀ ସବୁ ଅଣ୍ଡାକୁ ଦୁଇ ଦୁଇଟି କରି ଗଣୁଥିବା ବେଳେ କେତୋଟି ଯୋଡ଼ା ହୋଇ ଗୋଟିଏ ଅଣ୍ଡା ବଳି ପଡୁଥିଲା । ତିନି ତିନୋଟି କରି ଗଣୁଥିବା ବେଳେ କେତେ ଥର ପରେ ମଧ୍ୟ ଗୋଟିଏ ଅଣ୍ଡା ବଳି ପଡୁଥିଲା । ସେହିପରି ୪-୪ଟି କରି ଅଣ୍ଡା ଗଣିବା ବେଳେ କେତେ ଗଣ୍ଡା ହେବା ପରେ ଗୋଟିଏ ଅଣ୍ଡା ବଳିପଡୁଥିଲା ।

ଭାବି କହ, ସେ ଅତି କମ୍‌ରେ କେତୋଟି ଅଣ୍ଡା କିଣିଥିଲା ?

