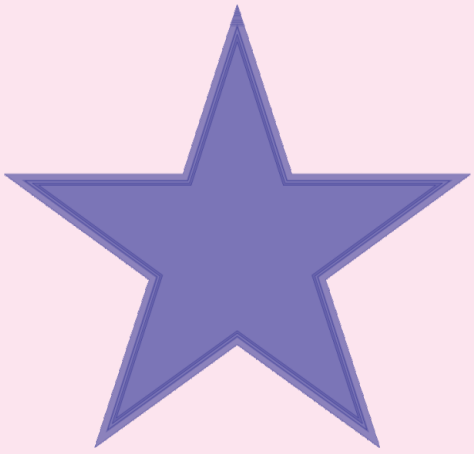


ଗଣିତ

ଷଷ୍ଠ, ସପ୍ତମ ଓ ଅଷ୍ଟମ

ଛାତ୍ର/ଛାତ୍ରୀ ନାମ _____

ଶ୍ରେଣୀ _____

କୃତଜ୍ଞତା

ସମୀକ୍ଷକ

ଶ୍ରୀ ମଦନ ମୋହନ ମହାନ୍ତି

ଡ. ଗିରିଧାରୀ ହୋତା

ପ୍ରଶାସନିକ ପରାମର୍ଶଦାତା

ଶ୍ରୀ ଭୁପେନ୍ଦ୍ର ସିଂ ପୁନିଆ (ଭା.ପ୍ର.ସେ)
ପ୍ରକଳ୍ପ ନିର୍ଦ୍ଦେଶକ, ଓସେପା

ଶୈକ୍ଷିକ ପରାମର୍ଶଦାତା

ଶ୍ରୀ ସୂର୍ଯ୍ୟ ନାରାୟଣ ମିଶ୍ର, (ଓ.ଶି.ସେ)
ଯୁଗ୍ମ ନିର୍ଦ୍ଦେଶକ, ଶିକ୍ଷାତତ୍ତ୍ୱ ଓ ଶିକ୍ଷକ ପ୍ରଶିକ୍ଷଣ

ଲେଖକ ମଣ୍ଡଳୀ

- ଶ୍ରୀ ତ୍ରିଶଙ୍କୁ ସୁବୁଦ୍ଧି
- ଶ୍ରୀ ସନ୍ତୋଷ କୁମାର ତ୍ରିପାଠୀ
- ଶ୍ରୀ ଦେବେନ୍ଦ୍ର ନାଥ ଷଡ଼ଙ୍ଗୀ
- ଶ୍ରୀ ଅଭିମନ୍ୟୁ ସାହୁ
- ଶ୍ରୀ ଲଲାଟ ଚନ୍ଦ୍ର ବେହେରା
- ଶ୍ରୀ ସଂଗ୍ରାମ କେଶରୀ ପଟ୍ଟନାୟକ
- ଶ୍ରୀ ଚତୁର୍ଭୁଜ ପଣ୍ଡା

ସହାୟତା

- ଶ୍ରୀମତୀ ମିତାଲୀ ପାତ୍ର
- ଶ୍ରୀମତୀ ଜୟା ବାନାର୍ଜୀ
- ଶ୍ରୀ ସୁମିତ କୁମାର ଦାଶ

ବୈକ୍ଷୟିକ ସହାୟତା

- ଭବାନୀ ପ୍ରଧାନ
- ପୁଷ୍ପାଞ୍ଜଳୀ ପୃଷ୍ଟି

ଉତ୍ଥାନ-1 (ଶିକ୍ଷଣ ଶିବିର)

Practice worksheets for Learning Camp

କାର୍ଯ୍ୟସୂଚୀ

କ୍ରମିକ ନଂ	ଶିକ୍ଷଣ ଫଳାଫଳ	କାର୍ଯ୍ୟଫର୍ଦ୍ଦ କ୍ରମ ସଂଖ୍ୟା	ଶ୍ରେଣୀ ପାଠ୍ୟ ପୁସ୍ତକ ସଂପର୍କ ଓ ପାଠ / ପ୍ରସଙ୍ଗ	ପୃଷ୍ଠା
1.	ନିଜ ପରିବେଶରେ ବ୍ୟବହାର ହେଉଥିବା 1000 ରୁ ବଡ଼ ସଂଖ୍ୟାକୁ ପଢ଼ିବ ଓ ଲେଖିବ।	1, 2, 3, 4, 5, 6		1-30
2.	୧୦୦୦ରୁ ବଡ଼ ସଂଖ୍ୟାର ଚାରି ମୌଳିକ ଗାଣିତିକ ପ୍ରକ୍ରିୟା ସଂପାଦନ କରିବ, ଯେଉଁଥିରେ ସ୍ଥାନୀୟମାନ ଧାରଣାର ବ୍ୟବହାର ହେଉଥିବ।	7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16		31-63
3.	ଆକଳନ – ୧	17		61-65
4.	ଗୁଣନୀୟକ ଓ ଗୁଣିତକ	18		66-70
5.	ଭଗ୍ନସଂଖ୍ୟା	19, 20, 21,22, 23		71-82
6.	ଭଗ୍ନ ସଂଖ୍ୟା ଓ ଦଶମିକ ସଂଖ୍ୟା ଓ ଦଶମିକ ସଂଖ୍ୟାକୁ ଭଗ୍ନସଂଖ୍ୟାର ପରିଣତ କରିବ।	24		83-85
7.	ଦ୍ୱିମାତ୍ରିକ ଆକୃତି ସଂପର୍କରେ ବୁଝିବ। କାଗଜଭାଙ୍ଗି ବିନ୍ଦୁଗ୍ରୀଡ଼ରେ କାଗଜ କାଟି, ସରଳରେଖା ଇତ୍ୟାଦି ବ୍ୟବହାର କରି ଦ୍ୱିମାତ୍ରିକ ଆକୃତି ପ୍ରସ୍ତୁତ କରିବ ଓ ସେଗୁଡ଼ିକୁ ଚିହ୍ନିବ।	25		86-87
8.	କୋଣଗୁଡ଼ିକ (ସମକୋଣ, ସୂକ୍ଷ୍ମକୋଣ ଓ ସ୍ଥୂଳକୋଣ)ରେ ବର୍ଗୀକରଣ କରିବ ଏବଂ କୋଣକୁ ଡ୍ରଇଁ କାଗଜରେ ଆଙ୍କି ଦର୍ଶାଇବ।	26		88-90
9.	ସରଳ ଜ୍ୟାମିତିକ ଆକୃତି (ତ୍ରିଭୁଜ, ଆୟତଚିତ୍ର ଓ ବର୍ଗଚିତ୍ର)ର କ୍ଷେତ୍ରଫଳ ଓ ପରିସୀମା ନିର୍ଣ୍ଣୟ କରିବ।	27		91-95
10	ଅଙ୍କ ପରିମାଣର ଟଙ୍କା ପଇସାର ଯୋଗ ଓ ବିୟୋଗ କରିବ।	28		96-99

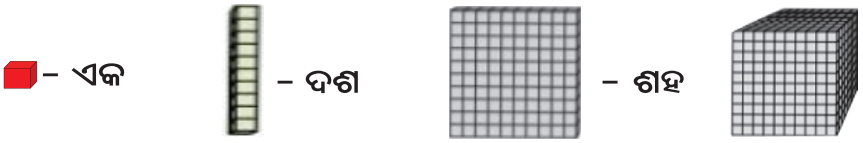
କାର୍ଯ୍ୟସୂଚୀ

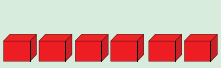
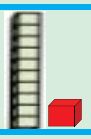
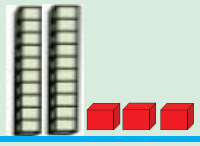
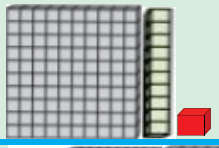
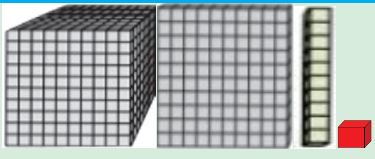
କ୍ରମିକ ନଂ	ଶିକ୍ଷଣ ଫଳାଫଳ	କାର୍ଯ୍ୟଫର୍ଦ୍ଦ କ୍ରମ ସଂଖ୍ୟା	ଶ୍ରେଣୀ ପାଠ୍ୟ ପୁସ୍ତକ ସଂପର୍କ ଓ ପାଠ / ପ୍ରସଙ୍ଗ	ପୃଷ୍ଠା
11.	ଦୈନନ୍ଦିନ ଜୀବନ ଆଧାରିତ ସରଳ ସମସ୍ୟା ତିଆରି କରିବ ଓ ସମାଧାନ କରିବ ଯାହା ଟଙ୍କା, ପଇସା, ଦୈର୍ଘ୍ୟ, ଓଜନ ଓ ଧାରକତ୍ୱର ଚାରି ଗାଣିତିକ ପ୍ରକ୍ରିୟା ସହ ସଂପର୍କିତ ହୋଇଥିବ ।	29		100-102
12	ଆକଳନ - ୨	30		103-104

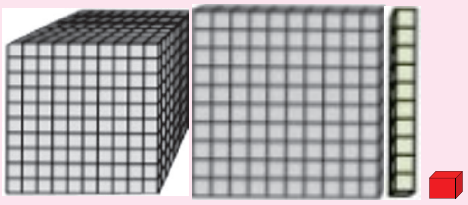
କାର୍ଯ୍ୟପତ୍ର-୧

ନିଜ ପରିବେଶରେ ବ୍ୟବହାର ହେଉଥିବା ହଜାରରୁ ଅଧିକ ବଡ଼ ସଂଖ୍ୟାକୁ ପଢ଼ିବ ଓ ସ୍ଥାନୀୟମାନ ଧାରଣାକୁ ବ୍ୟବହାର କରି ଲେଖିବ।

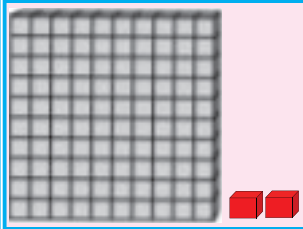
1. ବ୍ଲକ ଗଣ ଓ ବ୍ଲକର ସଂଖ୍ୟା ଲେଖ।



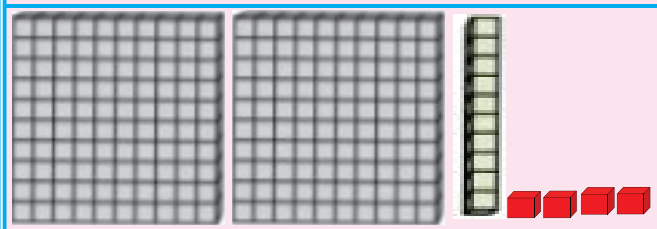
ଯେପରି 	1	ଏକ
ସେପରି 		
		
		
	10	ଦଶ
		
		
		
		



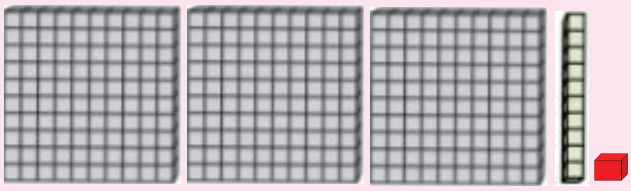
1111- ଏକ ହଜାର ଏକ ଶହ ଏଗାର



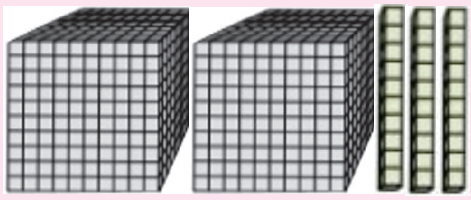
102- ☐ ଶତ ☐ ଦଶ ☐ ଏକ



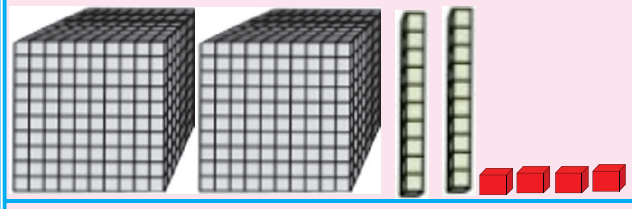
☐☐ ଶତ ☐ ଦଶ ☐ ଏକ



☐☐ ଶତ ☐ ଦଶ ☐ ଏକ



☐☐ ହଜାର ☐ ଶତ ☐ ଦଶ ☐ ଏକ = ☐



☐☐ ହଜାର ☐ ଶତ ☐ ଦଶ ☐ ଏକ = ☐

6387 = ☐ ହଜାର ☐ ଶତ ☐ ଦଶ ☐ ଏକ = ☐

2. କୋଠରି ମଧ୍ୟରେ ଥିବା ଖାଲି ସ୍ଥାନରେ ଉପଯୁକ୍ତ ସଂଖ୍ୟାଟି ଲେଖ ।

(କ)

23			26		
	30				34
		37			
			44		
47					52

(ଖ)

102			105			
	110				114	115
		118				122
	124				128	
130				134		
	138					

(ଗ)

305	306				310		
	314	315				319	
			324				328
	330			333			
337			340				344

3. ଧାଡିରେ ଆଗରୁ ଥିବା ସଂଖ୍ୟାକୁ ଦେଖ ଓ ଖାଲି ଘର ପୂରଣ କର ।

(କ) 10, 20, 30, ☐, ☐, ☐, ☐, ☐

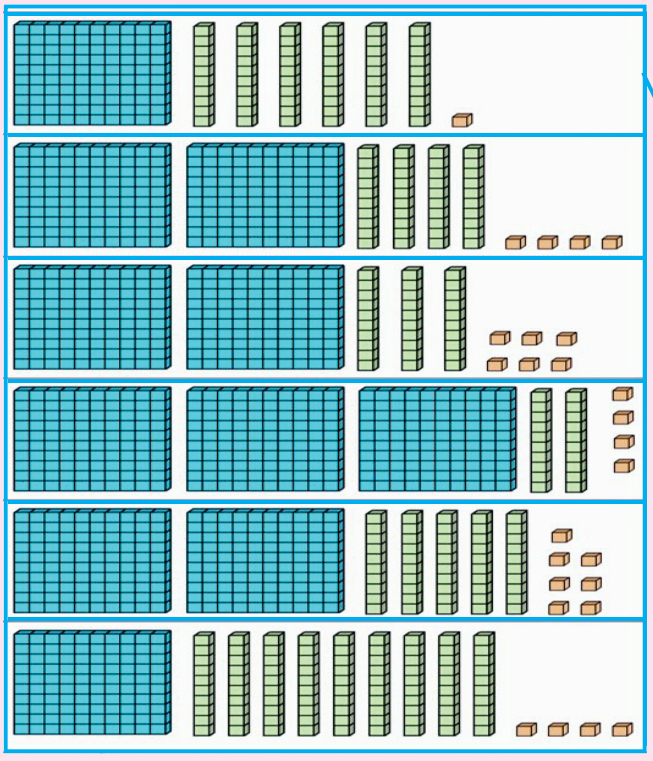
(ଖ) 150, 200, 250, ☐, ☐, ☐, ☐, ☐

(ଗ) 55, 60, 65, ☐, ☐, ☐, ☐, ☐

(ଘ) 200, 300, 400, ☐, ☐, ☐, ☐, ☐

(ଙ) 728, 738, 748, ☐, ☐, ☐, ☐, ☐

4. ବ୍ଲକ ସଂଖ୍ୟାଗୁଡ଼ିକୁ ଗଣି ସଂଖ୍ୟା ସହ ଯୋଡ଼ ।



194

236

161

257

324

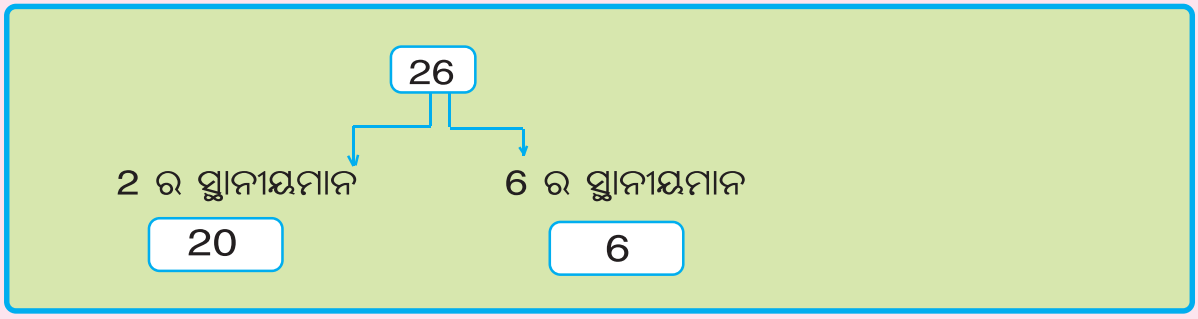
244

କାର୍ଯ୍ୟପତ୍ର-୭

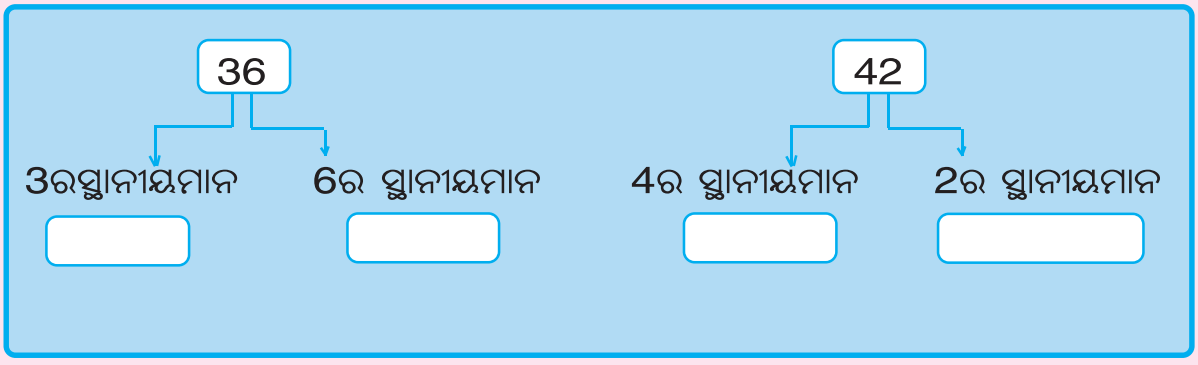
ନିଜ ପରିବେଶରେ ବ୍ୟବହାର ହେଉଥିବା ହଜାରରୁ ଅଧିକ ବଡ଼ ସଂଖ୍ୟାକୁ ପଢ଼ିବ ଓ ସ୍ଥାନୀୟମାନ ଧାରଣାକୁ ବ୍ୟବହାର କରି ଲେଖିବ।

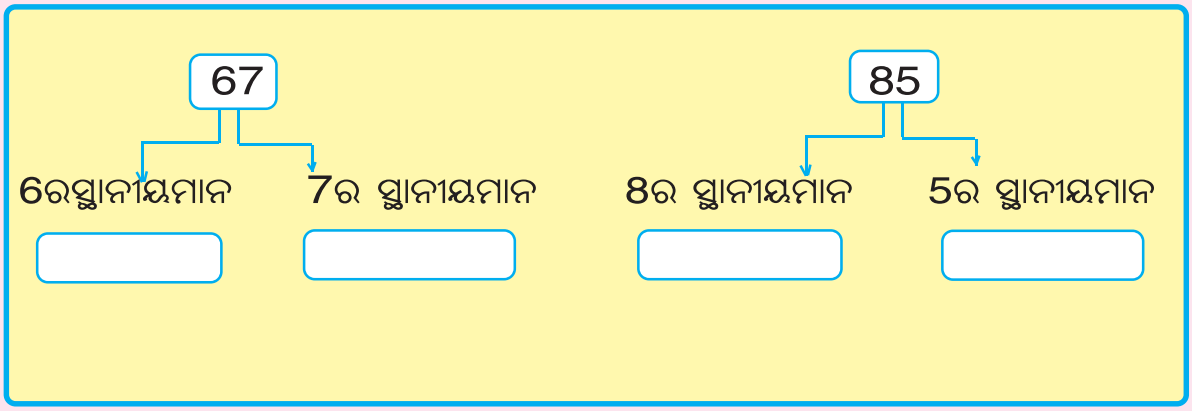
1. ସ୍ଥାନୀୟମାନ ଲେଖ।

ଯେପରି ୨୬ ରେ ଅଙ୍କମାନଙ୍କର ସ୍ଥାନୀୟମାନ



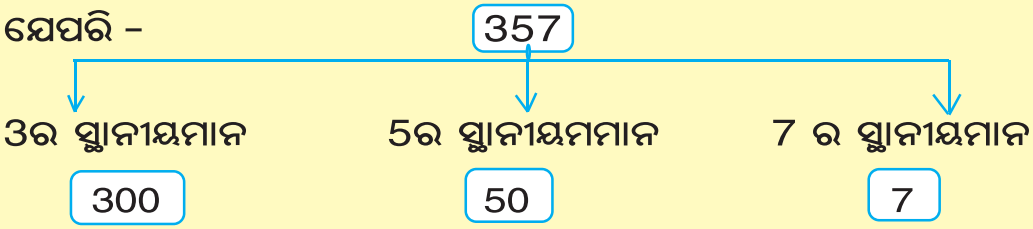
ସେହିପରି



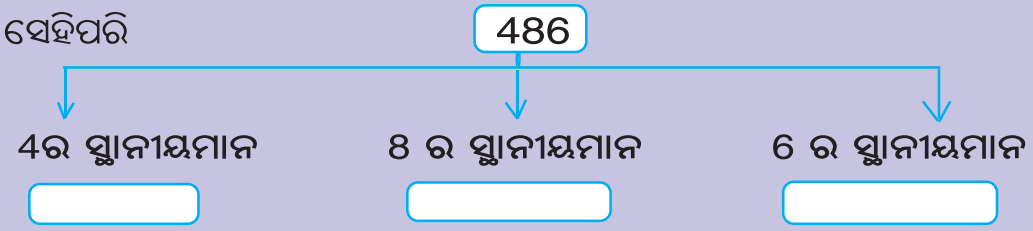


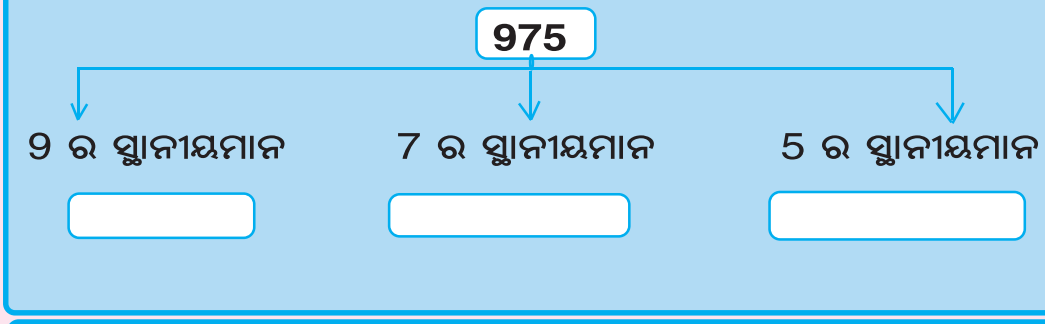
2. ତଳ ଲିଖିତ ସଂଖ୍ୟାଗୁଡିକରେ ଅଙ୍କମାନଙ୍କର ସ୍ଥାନୀୟମାନ ଲେଖ।

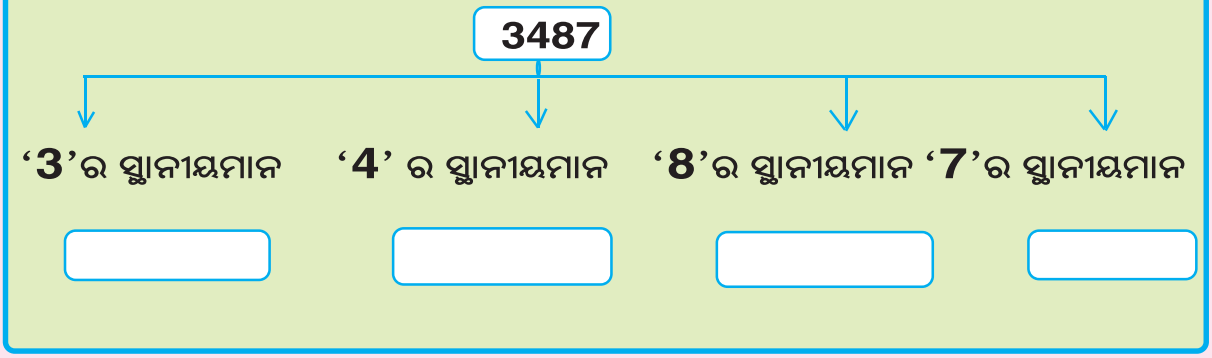
ଯେପରି –



ସେହିପରି







3. ଖାଲି ଘର ପୂରଣ କର।

(କ) 24 ରେ 4 ର ସ୍ଥାନୀୟମାନ = ____

(ଖ) 31 ରେ 1 ର ସ୍ଥାନୀୟମାନ = ____

(ଗ) 42ରେ 4 ର ସ୍ଥାନୀୟମାନ = ____

(ଘ) 53 ରେ 5 ର ସ୍ଥାନୀୟମାନ = ____

(ଙ) 325 ରେ 3 ର ସ୍ଥାନୀୟମାନ = ____

(ଚ) 478 ରେ 7 ର ସ୍ଥାନୀୟମାନ = ____

(ଛ) 586 ରେ 8 ର ସ୍ଥାନୀୟମାନ = ____

(ଜ) 768 ରେ 8 ର ସ୍ଥାନୀୟମାନ = ____

(ଝ) 871 ରେ 1 ର ସ୍ଥାନୀୟମାନ = ____

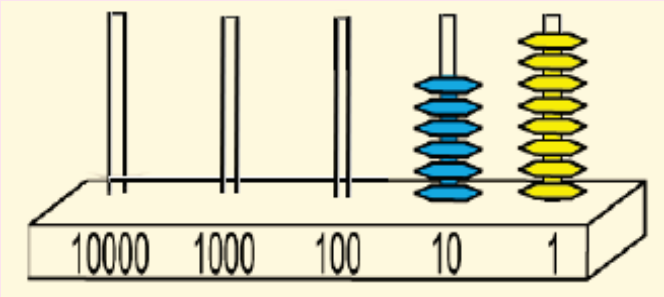
(ଞ) 980 ରେ 9 ର ସ୍ଥାନୀୟମାନ = ____

4. ଉପର ଉଦାହରଣ ଦେଖି ସାରଣୀ ପୂରଣ କର।

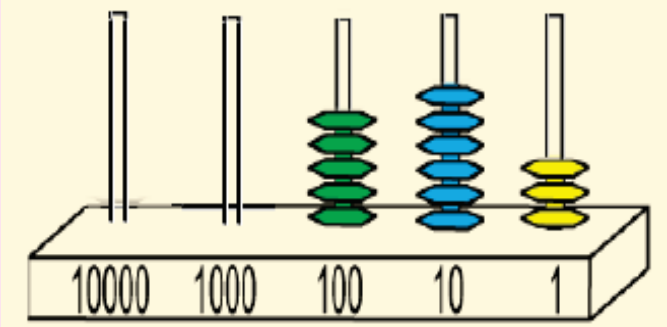
ସଂଖ୍ୟା	ଶତକ	ଦଶକ	ଏକକ
24		2	4
37			
49			
58			
71			
285			
390			
467			
645			

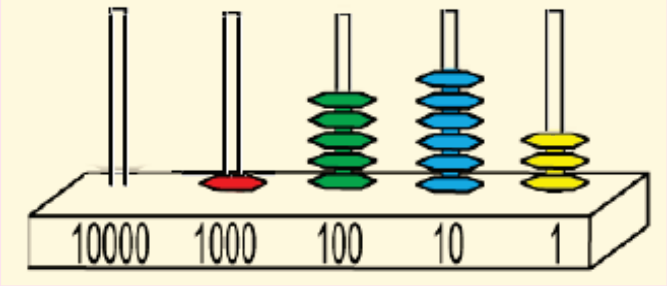
5. ଆସ ଆବାକସ୍‌ରୁ ସଂଖ୍ୟା ଜାଣିବା

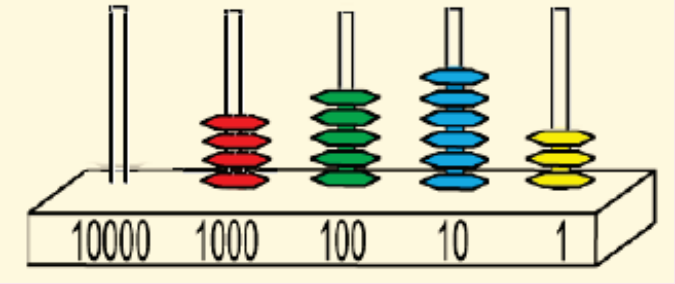
ସଂଖ୍ୟା

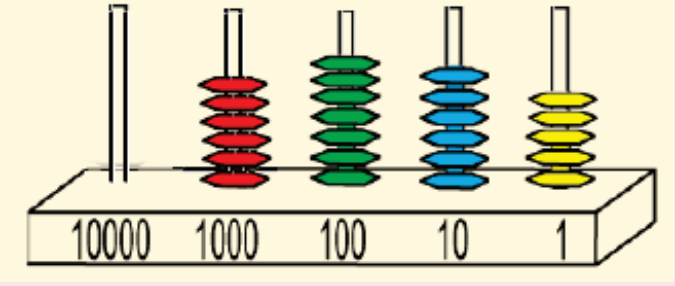


$10 \times 6 + 1 \times 8$
$= 60 + 8$
$= 68$









କାର୍ଯ୍ୟପତ୍ର-୩

ନିଜ ପରିବେଶରେ ବ୍ୟବହାର ହେଉଥିବା ହଜାରରୁ ଅଧିକ ବଡ଼ ସଂଖ୍ୟାକୁ ପଢ଼ିବ ଓ ସ୍ଥାନୀୟମାନକୁ ବିସ୍ତାରିତ ରୂପେ ଲେଖିବ।

1. ବିସ୍ତାରିତ ରୂପ :

(୧) ଉଦାହରଣ ଭଳି ବିସ୍ତାରିତ ରୂପ ଲେଖ।

28 = 2 ଦଶ 8 ଏକ

37 =	
48 =	
59 =	
60 =	
71 =	
82 =	
93 =	
95 =	
99 =	

2. ଉଦାହରଣ ଭଳି ବିସ୍ତାରିତ ରୂପ ଲେଖ।

123 = 1 ଶହ 2 ଦଶ 3 ଏକ

111 =	
234 =	
345 =	
456 =	
507 =	
678 =	
789 =	
890 =	
905 =	
968 =	

3. ଉଦାହରଣ ଦେଖି ସାରଣୀ ପୂରଣ କର ।

ବିଭିନ୍ନ ସ୍ଥାନର ଅଙ୍କ	ସଂଖ୍ୟାର ବିସ୍ତାରିତ ରୂପ	ସଂଖ୍ୟା
1 ଦଶ 3 ଏକ	10 + 3	13
2 ଦଶ 5 ଏକ		
3 ଦଶ 7 ଏକ		
4 ଦଶ 4 ଏକ		
5 ଦଶ 6 ଏକ		
6 ଦଶ 9 ଏକ		
7 ଦଶ 4 ଏକ		
8 ଦଶ 3 ଏକ		
9 ଦଶ 7 ଏକ		

4. ଉଦାହରଣ ଅନୁଯାୟୀ କାର୍ଯ୍ୟ କର ।

5 ଶହ 2 ଦଶ 7 ଏକ	500 + 20 + 7	527
7 ଶହ 9 ଦଶ 5 ଏକ		
8 ଶହ 5 ଦଶ 4 ଏକ		
9 ଶହ 8 ଦଶ 8 ଏକ		
2 ହଜାର 8ଶହ 8ଦଶ 8ଏକ	2000 + 800+ 80 + 8	2888
4ହଜାର 7 ଶହ 2ଦଶ 9 ଏକ		
5 ହଜାର 2 ଶହ 3 ଏକ		
7 ହଜାର 8 ଦଶ 4 ଏକ		
9 ହଜାର 5 ଶହ 8 ଦଶ		

5. ଉଦାହରଣ ଭଳି ଖାଲି ଘର ପୂରଣ କର ।

138 = 1 ଶହ + 3 ଦଶ + 8 ଏକ

= 100 + 30 + 8

(କ) 249 = ☐ ଶହ + ☐ ଦଶ + ☐ ଏକ

= ☐ + ☐ + ☐

(ଖ) 350 = ☐ ଶହ + ☐ ଦଶ + ☐ ଏକ

= ☐ + ☐ + ☐

(ଗ) 469 = ☐ ଶହ + ☐ ଦଶ + ☐ ଏକ

= ☐ + ☐ + ☐

(ଘ) 578 = ☐ ଶହ + ☐ ଦଶ + ☐ ଏକ

= ☐ + ☐ + ☐

(ଙ) 687 = ☐ ଶହ + ☐ ଦଶ + ☐ ଏକ

= ☐ + ☐ + ☐

(ଚ) 796 = ☐ ଶହ + ☐ ଦଶ + ☐ ଏକ

= ☐ + ☐ + ☐

(ଛ) 815 = ☐ ଶହ + ☐ ଦଶ + ☐ ଏକ

= ☐ + ☐ + ☐

(ଜ) 924 = ☐ ଶହ + ☐ ଦଶ + ☐ ଏକ

= ☐ + ☐ + ☐

(ଝ) 933 = ☐ ଶହ + ☐ ଦଶ + ☐ ଏକ

= ☐ + ☐ + ☐

6. ଖାଲି ଘର ପୂରଣ କର ।

ଯେପରି 3 ଦଶ 7 ଏକ = 37

(କ) 4 ଦଶ 5 ଏକ = ☐

(ଖ) ☐ ଦଶ ☐ ଏକ = 47

(ଗ) 5 ଦଶ 8 ଏକ = ☐

(ଘ) 6 ଦଶ 8 ଏକ = ☐

(ଙ) ☐ ଦଶ ☐ ଏକ = 78

(ଚ) 8 ଦଶ 7 ଏକ = ☐

(ଛ) 9 ଦଶ ☐ ଏକ = 95

(ଜ) 3 ଶହ 5 ଦଶ 0 ଏକ = ☐

(ଝ) ☐ ଶହ ☐ ଦଶ ☐ ଏକ = 779

(ଞ) 8 ଶହ ☐ ଦଶ ☐ ଏକ = 868

କାର୍ଯ୍ୟପତ୍ର-୫

୯୯୯ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ସଂଖ୍ୟା ପଢ଼ିବ ଓ ଲେଖିବା (ଗୋଟିଏ ସଂଖ୍ୟାର ଠିକ୍ ପୂର୍ବବର୍ତ୍ତୀ ଓ ଠିକ୍ ପରବର୍ତ୍ତୀ ସଂଖ୍ୟା)

1. ଆସ ଠିକ୍ ପୂର୍ବ ଓ ଠିକ୍ ପର ସଂଖ୍ୟାକୁ ସାରଣୀରେ ପୂରଣ କରିବା

ଠିକ୍ ପୂର୍ବ ସଂଖ୍ୟା	ସଂଖ୍ୟା	ଠିକ୍ ପର ସଂଖ୍ୟା
	9	
	15	
	33	
	42	
	56	
	74	
	86	
	91	
	95	
	98	
	99	

ଠିକ୍ ପୂର୍ବ ସଂଖ୍ୟା	ସଂଖ୍ୟା	ଠିକ୍ ପର ସଂଖ୍ୟା
		52
		18
		45
		54
		65
		69
		80
		83
		85
		93
		96

ଆମେ ଜାଣିଲେ - ଗୋଟିଏ ସଂଖ୍ୟାରୁ ୧ ବିୟୋଗ କଲେ ତାହାର ଠିକ୍ ପୂର୍ବ ସଂଖ୍ୟା ଓ ୧ ଯୋଗକଲେ ତାହାର ଠିକ୍ ପରସଂଖ୍ୟା ମିଳେ।

2. ସଂଖ୍ୟା ଦ୍ୱୟର ମଧ୍ୟବର୍ତ୍ତୀ ସଂଖ୍ୟାଟି ଲେଖ ।

2	3	4
8		10
18		20
21		23
25		27
29		31
34		36
37		39
41		43
44		46
50		52
69		71

58	59	60
60		62
62		64
65		67
14		16
73		75
77		79
81		83
86		88
89		91
92		94
95		97

3. ଚାରୋଟି ମଧ୍ୟବର୍ତ୍ତୀ ସଂଖ୍ୟା ଲେଖ ।

ସଂଖ୍ୟା	ମଧ୍ୟବର୍ତ୍ତୀ ସଂଖ୍ୟା ଗୁଡିକ	ଶେଷ ସଂଖ୍ୟା
8		13
17		22
24		29
31		36
46		51
53		58
62		67
69		74
83		88
89		94
91		96
94		99
95		100

4. ମଧ୍ୟବର୍ତ୍ତୀ ସଂଖ୍ୟାଗୁଡିକ ଲେଖ।

1ମ ସଂଖ୍ୟା	ମଧ୍ୟବର୍ତ୍ତୀ ସଂଖ୍ୟାଗୁଡିକ	ଶେଷ ସଂଖ୍ୟା
104	105, 106, 107, 108, 109	110
201		207
275		281
310		318
350		358
409		414
501		509
715		722
814		820
910		917
920		928
930		937
939		945
958		965
970		980

5. 1, 4, 5, 8, 9 ଅଙ୍କମାନଙ୍କ ମଧ୍ୟରୁ 5ଟି ଲେଖାଏଁ ଅଙ୍କ ନେଇ ଏକ ଅଙ୍କ, ଦୁଇ ଅଙ୍କ ଓ ତିନି ଅଙ୍କ ବିଶିଷ୍ଟ 5ଟି ଲେଖାଏଁ ସଂଖ୍ୟା ଗଠନ କର ସେଗୁଡିକୁ ତଳେ ଥିବା ଖାଲି କୋଠରିରେ ଲେଖ ।

ଏକ ଅଙ୍କ ବିଶିଷ୍ଟ ସଂଖ୍ୟାମାନ	ଦୁଇ ଅଙ୍କ ବିଶିଷ୍ଟ ସଂଖ୍ୟାମାନ	ତିନି ଅଙ୍କ ବିଶିଷ୍ଟ ସଂଖ୍ୟାମାନ

ଲେଖିଥିବା ସଂଖ୍ୟାଗୁଡ଼ିକୁ ସାନରୁ ବଡ଼ କ୍ରମରେ ସଜାଅ ।

,	,	,	,	
,	,	,	,	
,	,	,	,	

6. ପ୍ରଶ୍ନ 5 ରେ ଦିଆଯାଇଥିବା ସଂଖ୍ୟାକୁ ନେଇ ଯେତେକ ତିନିଅଙ୍କ ବିଶିଷ୍ଟ ସଂଖ୍ୟାକୁ ଲେଖିଛ ସେଗୁଡିକ ଭିନ୍ନ ଆଉ ସଂଖ୍ୟା ଲେଖିପାରିବ କି ? ସଂଖ୍ୟାଗୁଡ଼ିକ ଲେଖ ।

କାର୍ଯ୍ୟପତ୍ର-୫

ସ୍ଥାନୀୟମାନ ଧାରଣା ବ୍ୟବହାର କରି 999 ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ସଂଖ୍ୟାଗୁଡ଼ିକୁ ତୁଳନା କରିବ।

1. ସଂଖ୍ୟା ଗ୍ରୀଡ୍‌ରେ ଥିବା ଅଙ୍କମାନଙ୍କୁ ନେଇ 10ଟି ଲେଖାଏଁ ଦୁଇ ଅଙ୍କ ଥିବା ଓ ତିନିଅଙ୍କ ଥିବା ସଂଖ୍ୟା ଲେଖ। ସେମାନଙ୍କ ମଧ୍ୟରୁ ସବୁଠୁ ବଡ ଓ ସବୁଠୁ ସାନ ସଂଖ୍ୟାଟି ଲେଖ।

1	2	3
4	5	6
7	8	9

ଦୁଇଅଙ୍କ ବିଶିଷ୍ଟ ସଂଖ୍ୟାମାନ

ତିନି ଅଙ୍କ ବିଶିଷ୍ଟ ସଂଖ୍ୟାମାନ

ବଡ ସଂଖ୍ୟାଟି = ____

ସାନ ସଂଖ୍ୟାଟି = ____

ବଡ ସଂଖ୍ୟାଟି = ____

ସାନ ସଂଖ୍ୟାଟି = ____

2. ତଳେ ଦିଆଯାଇଥିବା ଦୁଇଟି ସଂଖ୍ୟା ମଧ୍ୟରୁ ବଡ ସଂଖ୍ୟା ଚାରିପଟେ ○ ବୁଲାଅ ।

48	-	54
37	-	32
75	-	78
125	-	152
340	-	295
553	-	551

3. ତଳେ ଦିଆଯାଇଥିବା ଦୁଇଟି ସଂଖ୍ୟା ମଧ୍ୟରୁ ସାନ ସଂଖ୍ୟା ଚାରି ପଟେ ☐ ଚିହ୍ନ ଦିଅ ।

26	-	32
85	-	78
59	-	95
235	-	245
323	-	310
444	-	540

4. ପ୍ରତି ଧାଡିରେ ସବୁଠାରୁ ସାନ ସଂଖ୍ୟାର ଚାରିପଟେ ○ କର ଓ ସବୁଠାରୁ ବଡ ସଂଖ୍ୟା ଚାରିପଟେ ☐ କର

25	42	9	21	80
35	41	89	90	82
15	44	86	27	81
36	47	49	22	14
104	307	540	283	315
125	251	252	215	105
118	332	682	444	598

5. ସୂଚନା ଅନୁଯାୟୀ ସଂଖ୍ୟା ଲେଖ।

(କ) ଏକ ଅଙ୍କ ବିଶିଷ୍ଟ ସବୁଠାରୁ ବଡ ସଂଖ୍ୟାଟି ଲେଖ। ☐

(ଖ) ଏକ ଅଙ୍କ ବିଶିଷ୍ଟ ସବୁଠାରୁ ସାନ ସଂଖ୍ୟାଟି ଲେଖ। ☐

(ଗ) ଦୁଇ ଅଙ୍କ ବିଶିଷ୍ଟ ସବୁଠାରୁ ବଡ ସଂଖ୍ୟାଟି ଲେଖ। ☐

(ଘ) ଦୁଇ ଅଙ୍କ ବିଶିଷ୍ଟ ସବୁଠାରୁ ସାନ ସଂଖ୍ୟାଟି ଲେଖ। ☐

(ଙ) ତିନି ଅଙ୍କ ବିଶିଷ୍ଟ ସବୁଠାରୁ ବଡ ସଂଖ୍ୟାଟି ଲେଖ। ☐

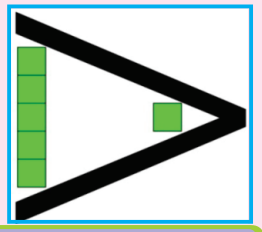
(ଚ) ତିନି ଅଙ୍କ ବିଶିଷ୍ଟ ସବୁଠାରୁ ସାନ ସଂଖ୍ୟାଟି ଲେଖ। ☐

(ଛ) ଦୁଇ ଅଙ୍କ ବିଶିଷ୍ଟ ସବୁଠାରୁ ବଡ଼ ସଂଖ୍ୟା, ଦୁଇ ଅଙ୍କ ବିଶିଷ୍ଟ ସବୁଠାରୁ ସାନ ସଂଖ୍ୟା ଠାରୁ କେତେ ଅଧିକ। ☐

(ଜ) ତିନି ଅଙ୍କ ବିଶିଷ୍ଟ ସବୁଠାରୁ ବଡ଼ ସଂଖ୍ୟା, ତିନି ଅଙ୍କ ବିଶିଷ୍ଟ ସବୁଠାରୁ ସାନ ସଂଖ୍ୟା ଠାରୁ କେତେ ଅଧିକ। ☐

6. ଶୂନ୍ୟ କୋଠରି ମଧ୍ୟରେ ଉପଯୁକ୍ତ ଚିହ୍ନ ଦିଅ।

(>, < =)



12 ☐ 16	38 ☐ 36
23 ☐ 33	4 ଦଶ 3 ଏକ ☐ 43
79 ☐ 39	78 ☐ 8 ଦଶ 7 ଏକ
56 ☐ 65	89 ☐ 98

7. ତଳେ ଥିବା ସଂଖ୍ୟା ଦୁଇଟି ମଧ୍ୟରେ > ବା < ଚିହ୍ନ ଦିଅ।

(କ)	7		8
(ଖ)	6		4
(ଗ)	9		7
(ଘ)	28		39
(ଙ)	45		54
(ଚ)	76		67
(ଛ)	88		92
(ଜ)	357		375
(ଝ)	789		698
(ଞ)	897		978

8. ପ୍ରତ୍ୟେକ କୋଠରି ମଧ୍ୟରେ ଥିବା ସଂଖ୍ୟାମାନଙ୍କ ମଧ୍ୟରୁ ବୃହତ୍ତମ ସଂଖ୍ୟାଟିରେ ◯ ବୁଲାଅ।

32,	23	10	30	102	202	162	262
52	63	40	50	304	403	102	206

9. ତଳେ ଦିଆଯାଇଥିବା ସଂଖ୍ୟାମାନଙ୍କ ମଧ୍ୟରୁ ସାନ ଓ ବଡ଼ ସଂଖ୍ୟା ଚିହ୍ନାଅ।

(କ) 18, 8, 11, 24, 6

କ୍ଷୁଦ୍ରତ୍ତମ ସଂଖ୍ୟା– ____ , ବୃହତ୍ତମ ସଂଖ୍ୟା – ____

(ଖ) 20, 25, 23, 32, 18

କ୍ଷୁଦ୍ରତ୍ତମ ସଂଖ୍ୟା – ____ , ବୃହତ୍ତମ ସଂଖ୍ୟା – ____

(ଗ) 156, 166, 146, 136, 176

କ୍ଷୁଦ୍ରତ୍ତମ ସଂଖ୍ୟା – ____ , ବୃହତ୍ତମ ସଂଖ୍ୟା – ____

10. ପ୍ରତ୍ୟେକ କୋଠରି ମଧ୍ୟରେ ସଂଖ୍ୟାଗୁଡ଼ିକୁ ସାନରୁ ବଡ଼ କ୍ରମରେ ସଜାଅ।

(କ) 26, 18, 15, 6, 29, 36

ଉତ୍ତର ____

(ଖ) 148, 36, 54, 43, 96, 58, 102,

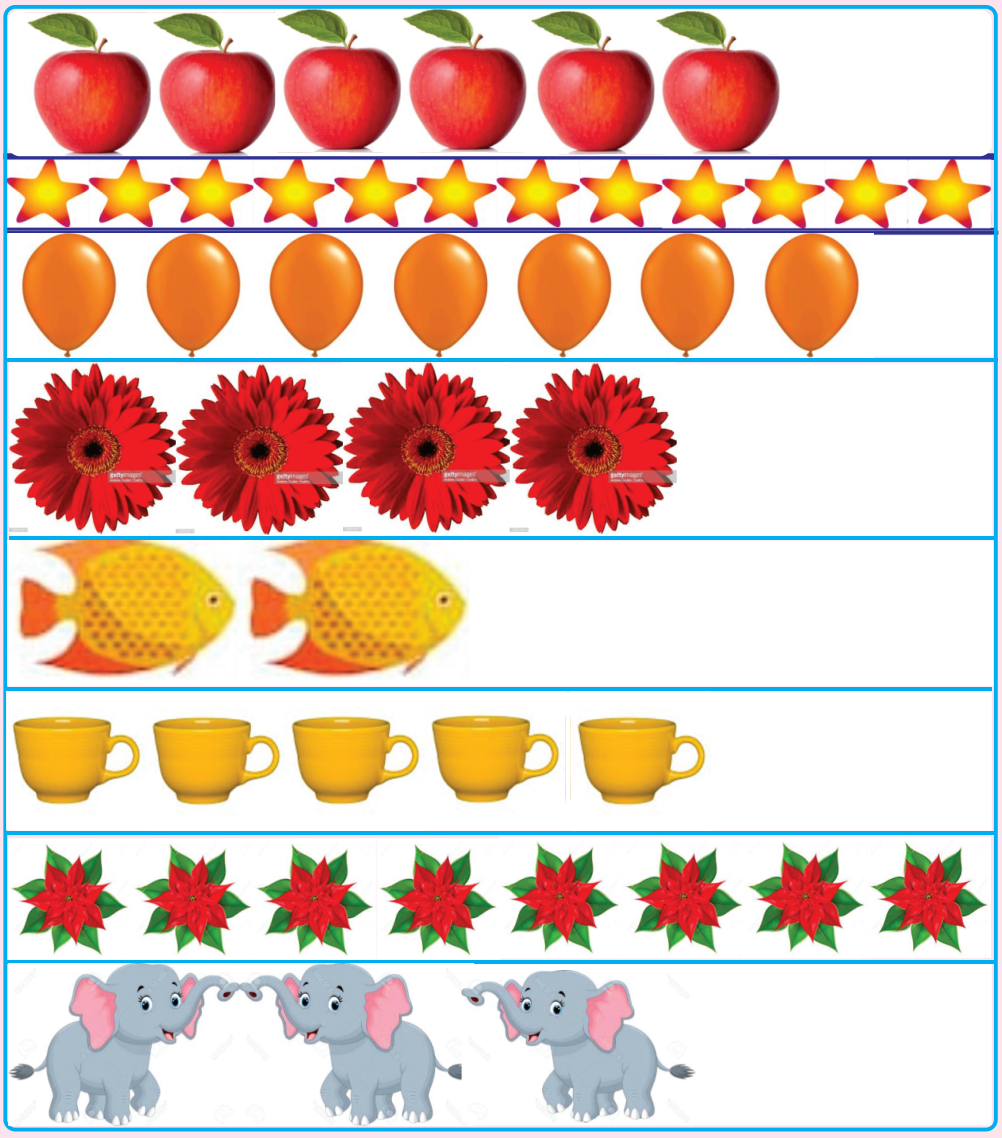
ଉତ୍ତର ____

କାର୍ଯ୍ୟପତ୍ର-୬

ଯୁଗ୍ମ ଓ ଅଯୁଗ୍ମ ସଂଖ୍ୟାକୁ ଚିହ୍ନିବ ଓ ବର୍ଗୀକରଣ କରିବ।

1. ଚିତ୍ର ଗୁଡିକୁ ଯୋଡି ଯୋଡି କରି ଗୋଲ ବୁଲାଅ। ଯେଉଁଠି ପୂରା ଯୋଡି ହୋଇଅଛି, ସେଠାରେ (√) ଚିହ୍ନ, ଯେଉଁଠି ପୁରା ଯୋଡି ହୋଇ ନାହିଁ ସେଠାରେ (×) ଚିହ୍ନ ଦିଅ।

ଯେପରି



2.(କ) ନିମ୍ନ ସଂଖ୍ୟାମାନଙ୍କ ମଧ୍ୟରୁ କେଉଁ ସଂଖ୍ୟା ପରିମାଣକୁ ଯୋଡ଼ି ଯୋଡି କରି ହେବ, ତାହା ଚାରିପଟେ ଗୋଲ ବୁଲାଅ।

5, 9, 11, 17, 10, 16, 19, 13, 8, 15

(ଖ) ନିମ୍ନସଂଖ୍ୟାମାନଙ୍କ ମଧ୍ୟରୁ କେଉଁ ସଂଖ୍ୟାପରିମାଣକୁ ପୂରା ଯୋଡି ହେବ ନାହିଁ, ତା'ର ଚାରିପଟେ ଗୋଲ ବୁଲାଅ।

5, 9, 11, 17, 10, 16, 19, 13, 8, 15

ସୂଚନା-1 : ଯୋଡ ସଂଖ୍ୟାକୁ ଯୁଗ୍ମ ସଂଖ୍ୟା ଓ ବେଯୋଡ ସଂଖ୍ୟାକୁ ଅଯୁଗ୍ମ ସଂଖ୍ୟା କୁହାଯାଏ ।

3. ଯୁଗ୍ମ ସଂଖ୍ୟାଗୁଡ଼ିକୁ ଗୋଲ ବୁଲାଅ

ସୂଚନା-2: ସଂଖ୍ୟାର ଏକକ ଘର ଅଙ୍କ 0, 2, 4, 6 ବା 8 ଥିଲେ ସଂଖ୍ୟାଟି ଯୁଗ୍ମ । 1, 3, 5, 7 ଓ 9 ଅଙ୍କ ଥିଲେ ସଂଖ୍ୟାଟି ଅଯୁଗ୍ମ ।

20	21	22	23
34	35	36	37
48	49	50	51
62	64	66	67
69	70	71	72
73	74	75	76
78	80	82	83
85	86	88	91
95	96	97	98
151	252	353	454
567	578	589	590
671	762	763	673
785	875	578	758
876	768	678	867
996	997	998	999

4. ସାରଣୀର ସଂଖ୍ୟାଗୁଡିକୁ **2** ଦ୍ୱାରା ଭାଗ କର। ଯଦି ଭାଗଶେଷ ଶୂନ ହୁଏ ତେବେ ସଂଖ୍ୟାଟି ଯୁଗ୍ମସଂଖ୍ୟା ଓ ଯଦି ଭାଗଶେଷ **1** ହୁଏ, ତେବେ ସଂଖ୍ୟାଟି ଅଯୁଗ୍ମ ସଂଖ୍ୟା ବୋଲି ଲେଖ।

ସଂଖ୍ୟା	ଭାଗଶେଷ	ଯୁଗ୍ମ /ଅଯୁଗ୍ମ
12	0	ଯୁଗ୍ମ
15		
50		
53		
64		
48		
57		
89		
91		
86		
75		
98		

5. ସାରଣୀର ସଂଖ୍ୟାଗୁଡ଼ିକର ଏକକ ଘରକୁ ଲକ୍ଷ୍ୟ କର। ଯାହାର ଏକକ ଘର ଅଙ୍କଟି 0, 2, 4, 6 ଓ 8, ସେ ସଂଖ୍ୟାକୁ ସମାନ 2 ଭାଗ କରି ହେବ। ସେଭଳି ସଂଖ୍ୟାଗୁଡିକୁ ଯୁଗ୍ମ ସଂଖ୍ୟା କୁହାଯାଏ। ଯେଉଁ ସଂଖ୍ୟାଗୁଡିକର ଏକକ ଅଙ୍କ 1, 3, 5, 7 ଓ 9 ସେ ସଂଖ୍ୟାକୁ ସମାନ 2 ଭାଗ କରିହେବ ନାହିଁ। ସେଭଳି ସଂଖ୍ୟାଗୁଡିକୁ ଅଯୁଗ୍ମ ସଂଖ୍ୟା କୁହାଯାଏ।

ସଂଖ୍ୟା	ଏକକ ଘରର ଅଙ୍କ	ଯୁଗ୍ମ ସଂଖ୍ୟା / ଅଯୁଗ୍ମ ସଂଖ୍ୟା
212	2	ଯୁଗ୍ମ ସଂଖ୍ୟା
415		
650		
753		
946		
948		
686		
796		
759		
570		
999		

6. ତଳେ ପ୍ରଶ୍ନମାନଙ୍କର ଉତ୍ତର ଲେଖ।

(କ) 5 ରୁ 15 ମଧ୍ୟରେ ଥିବା ସମସ୍ତ ଅଯୁଗ୍ମ ସଂଖ୍ୟା ଲେଖ।

(ଖ) 47 ରୁ 54 ମଧ୍ୟରେ ଥିବା ଯୁଗ୍ମ ସଂଖ୍ୟା ଗୁଡିକ ଲେଖ।

(ଗ) 70 ରୁ 90 ମଧ୍ୟରେ ଥିବା ଯେକୌଣସି 2ଟି ଯୁଗ୍ମ ଓ 2 ଟି ଅଯୁଗ୍ମ ସଂଖ୍ୟା ଲେଖ।

ଯୁଗ୍ମ ସଂଖ୍ୟା

ଅଯୁଗ୍ମ ସଂଖ୍ୟା

(ଘ) 4ଟି ଦୁଇଅଙ୍କ ବିଶିଷ୍ଟ ଯୁଗ୍ମ ସଂଖ୍ୟା ଲେଖ
ଯାହାର ଦଶକ ଘରେ 8 ଥିବ।

(ଙ) 4ଟି ତିନିଅଙ୍କ ବିଶିଷ୍ଟ ଅଯୁଗ୍ମ ସଂଖ୍ୟା ଲେଖ।
ଯାହାର ଦଶକ ଘର ଅଙ୍କ 7 ହେଉଥିବ।

ଶିକ୍ଷକଙ୍କ ପାଇଁ ସୂଚନା

କାର୍ଯ୍ୟପଦ୍ଧତି – 1 ରୁ 6

- ସଂଖ୍ୟା ନାମ ଗୁଡ଼ିକ ସ୍ପଷ୍ଟ ଉଚ୍ଚାରଣ କରାଇବେ।
- ସ୍ଥାନୀୟମାନ ଓ ବିସ୍ତାରିତ ରୂପ ଜଣାଇବାବେଳେ ଅଧିକ କାର୍ଯ୍ୟ ଦେବେ।
- ପରସଂଖ୍ୟା, ପୂର୍ବସଂଖ୍ୟା, ସାନ ସଂଖ୍ୟା, ବଡ଼ ସଂଖ୍ୟା ଧାରଣାକୁ ସ୍ଥାନୀୟମାନ ଅନୁସାରେ ଦୃଢ଼ୀକରଣ କରିବେ।

ଉପକରଣ :

- କାଠି, କାଠି ବିଡ଼ା/ ବିଡ଼ା ଚିତ୍ର
- ସଂଖ୍ୟା କାର୍ଡ଼
- ସଂଖ୍ୟା ଚାର୍ଟ

ପ୍ରତ୍ୟେକ ଶିକ୍ଷାର୍ଥୀ :

- ଯେକୌଣସି ସଂଖ୍ୟାକୁ ପଢ଼ିପାରିବ ଓ ଲେଖିପାରିବ।
- ସ୍ଥାନୀୟମାନ ବୁଝାଇବ ଓ ସାନ ବଡ଼ ସଂଖ୍ୟା ଚିହ୍ନଟ ସହଜରେ କରିପାରିବ।
- ସଂଖ୍ୟାମାନଙ୍କୁ ସାନରୁ ବଡ଼ ଓ ବଡ଼ରୁ ସାନ କ୍ରମରେ କହିବ ଓ ଲେଖିବ।

କାର୍ଯ୍ୟପତ୍ର-୭

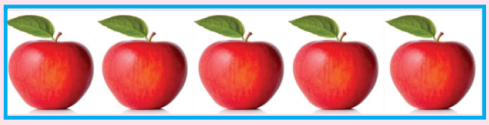
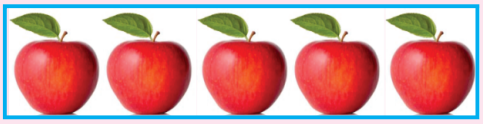
ଏକ ହଜାରରୁ ସାନ ଓ ବଡ଼ ସଂଖ୍ୟାରେ ଚାରି ମୌଳିକ ଗାଣିତିକ ପ୍ରକ୍ରିୟା ସଂପାଦନ କରିବ ଯେଉଁଥିରେ ସ୍ଥାନୀୟମାନ ଧାରଣା ବ୍ୟବହୃତ ହେଉଥିବ।

ଯୋଗ

1. ଯେପରି:

 ଆଉ 

2 + 3 = 5

 ଆଉ 

__ + __ = __

 ଆଉ 

__ + __ = __

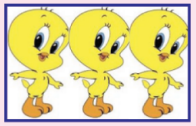
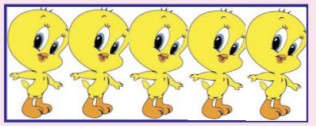
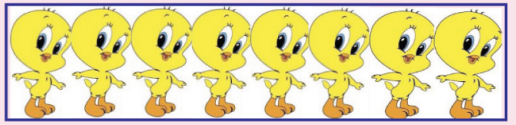
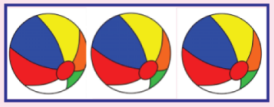
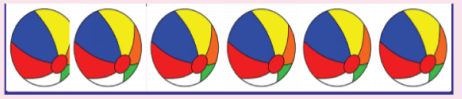
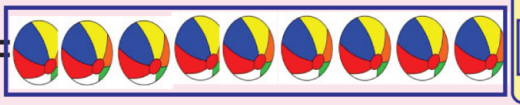
 ଆଉ 

__ + __ = __

କାର୍ଯ୍ୟ-୨ : ପିଲାମାନେ କିଛି ମଞ୍ଜି / କାଠି ନେଇ ୨ଟି କାଗଜ ଖୋଳରେ ୯ ଟି ଲେଖାଏଁ ରଖିବେ। ଜଣେ ପିଲା ଉଭୟରୁ କିଛି କିଛି ଆଣି ତାକୁ ଏକାଠି କରିବା ପରେ ସେଗୁଡିକୁ ଗଣିବେ। ପ୍ରତି ପିଲାକୁ କଳାପଟାରେ ଲେଖି ଅଭ୍ୟାସ କରାଇବା ସହିତ ଶିକ୍ଷକ ଯୋଗ ସମ୍ବନ୍ଧରେ ବୁଝାଇ ଦେବେ।

2. ଉଦାହରଣ ଦେଖି ଯୋଗ କର।

ଯୋଗ

ଥିଲା		ଆସିଲା		ମୋଟହେଲା	ଯୋଗକ୍ରିୟା
	+				3 + 5 = 8
	+		=		☐ + ☐ = ☐
	+		=		☐ + ☐ = ☐
	+		=		☐ + ☐ = ☐
	+		=		☐ + ☐ = ☐
	+		=		☐ + ☐ = ☐

3. ଯୋଗଫଳ ନିଶ୍ଚିତ କର ।

3 + 4 = 7

/// ଓ //// ///////

5 + 3 = ☐

2 + 6 = ☐

7 + 2 = ☐

3 + 6 = ☐

2 + 5 = ☐

4. ଯୋଗକର (ଉଦାହରଣ ଅନୁସାରେ)

4 + 6 = 10

/ / // + / / / /// = ///////////

5 + 6 = ☐

9 + 4 = ☐

7 + 3 = ☐

10 + 1 = ☐

12 + 10 = ☐

5. ଯୋଗକର ।

85 + 13 = ☐

982 + 564 = ☐

897 + 502 = ☐

8283 + 7609 = ☐

852 + 456 = ☐

6. ଆସ ମୋତେ ସ୍ଥାନୀୟମାନ ଅନୁଯାୟୀ ସଜାଇ ଯୋଗ କର ।

(କ) 35 + 32 = ☐ +

ଦଶକ	ଏକକ
3	5
3	2
6	7

(ଖ) 54 + 24 = ☐ +

ଦଶକ	ଏକକ

(ଗ) 832 + 543 = ☐ +

ଶତକ	ଦଶକ	ଏକକ

(ଘ) 3432 + 2445 = ☐ +

ହଜାର	ଶତକ	ଦଶକ	ଏକକ

(ଙ) 5436 + 1352 = ☐ +

ହଜାର	ଶତକ	ଦଶକ	ଏକକ

କାର୍ଯ୍ୟପତ୍ର-୮

ଏକ ହଜାରରୁ ବଡ଼ ସଂଖ୍ୟାରେ ଚାରି ମୌଳିକ ଗାଣିତିକ ପ୍ରକ୍ରିୟା ସଂପାଦନ କରିବ ଯେଉଁଥିରେ ସ୍ଥାନୀୟମାନ ବ୍ୟବହୃତ ହେଉଥିବ।

1. ଆସ ଯୋଗ କାର୍ଯ୍ୟକୁ ବୁଝିବା

1ମ ସୋପାନ:

ଦଶକ	ଏକକ
4	5
+ 2	8
6 ଦଶ	13 ଏକ କିମ୍ବା 1ଦଶ 3 ଏକ
6 ଦଶ ଓ1ଦଶ	3 ଏକ
7 ଦଶ	3 ଏକ
7	3

ପ୍ରଥମେ ଏକକ ଘରର ଅଙ୍କକୁ ଯୋଗ କରିବା। 5 + 8 = 13 = 1 ଦଶ 3 ଏକ। ଦଶକ ଘରକୁ 1 ଦଶ ଗଲା। ଦଶକ ଘରେ 4 + 2 = 6 ଦଶ। 6 ଦଶ ସହ 0 ଦଶ ମିଶିବା ପରେ 7 ଦଶ ହେବ।

2ୟ ସୋପାନ :

ଦଶକ	ଏକକ
1	
4	5
+ 2	8
7	3

ପ୍ରଥମେ ଏକକ ଘରର ଅଙ୍କ ଯୋଗ କରିବା। 5 + 8 = 13। ଏଠାରେ 13 ହେଉଛି 1ଦଶ 3 ଏକ। ଏକକ ଘରର 1 ଦଶକୁ ଦଶକ ଘରର ଉପରେ ରଖି ଦଶକ ଘରର ସବୁ ଅଙ୍କକୁ ଯୋଗ କରି ଦଶକ ଘରେ ରଖିବ।

1ମ ସୋପାନ

ଶତକ	ଦଶକ	ଏକକ
3	4	8
2	3	9
5 ଶହ	7 ଦଶ	17 ଏକ 1 ଦଶ 7 ଏକ
5 ଶହ	7ଦଶ ଓ 1 ଦଶ	7 ଏକ
5 ଶହ	8 ଦଶ	7 ଏକ
5	8	7

2ୟ ସୋପାନ

ଶତକ	ଦଶକ	ଏକକ
	1	
3	4	8
2	3	9
5	8	7

3. ଯୋଗକରି ଯୋଗଫଳ ନିର୍ଣ୍ଣୟ କର ।

23 + 14 =	12 + 33 =	43 + 34 =	13 + 23 =
25 + 48 =	36 + 27 =	45 + 38 =	38 + 27 =
325 + 134 =	378 + 215 =	457 + 185 =	424 + 382 =
235 + 345 =	367 + 122 =	345 + 243 =	453 + 122 =

4. ସଂଖ୍ୟାଗୁଡିକୁ ତଳକୁ ତଳ ଲେଖି ଅନ୍ୟତ୍ର ଯୋଗ କର । ପାଇଥିବା ଯୋଗଫଳକୁ କୋଠରିରେ ଲେଖ ।

(କ) 85 + 42 + 37 = ____

(ଖ) 45 + 70 + 125 = ____

(ଗ) 234 + 72 + 142 = ____

(ଘ) 502 + 238 + 87 = ____

(ଙ) 147 + 238 + 352 = ____

5. ସ୍ତମ୍ଭ ମିଳନ କର ।

'କ'	'ଖ'
325 + 85	420 + 180
450 + 150	545 + 155
145 + 255	250 + 160
499 + 201	400 + 160
345 + 215	175 + 225

କାର୍ଯ୍ୟପତ୍ର-୯

ଏକ ହଜାରରୁ ବଡ଼ ସଂଖ୍ୟାରେ ଚାରି ମୌଳିକ ଗାଣିତିକ ପ୍ରକ୍ରିୟା ସଂପାଦନ କରିବ ଯେଉଁଥିରେ ସ୍ଥାନୀୟମାନ ଧାରଣା ବ୍ୟବହୃତ ହେଉଥିବ।

1. ସମାଧାନ କର।

(କ) ଗୋଟିଏ ଗ୍ରାମର ପୁରୁଷ ସଂଖ୍ୟା 334 ଜଣ ଓ ମହିଳା ସଂଖ୍ୟା 478 ଜଣ ହେଲେ ସେହି ଗ୍ରାମର ମୋଟ ଲୋକସଂଖ୍ୟା କେତେ ?

ଗୋଟିଏ ଗ୍ରାମର ପୁରୁଷ ସଂଖ୍ୟା = 334 ଜଣ
ମହିଳା ସଂଖ୍ୟା = 478ଜଣ
ଗ୍ରାମର ମୋଟ ଲୋକସଂଖ୍ୟା
= ☐ + ☐ = ☐ ଜଣ

(ଖ) ଗୋଟିଏ ବଗିଚାର ମନ୍ଦାର ଗଛ ସଂଖ୍ୟା 420 ଟି ଓ ଗୋଲାପ ଗଛ ସଂଖ୍ୟା 538 ଟି ହେଲେ ସେହି ବଗିଚାର ମୋଟ ଗଛ ସଂଖ୍ୟା କେତେ ?

ବଗିଚାର ମନ୍ଦାର ଗଛ ସଂଖ୍ୟା = 420 ଟି
ଗୋଲାପ ଗଛ ସଂଖ୍ୟା = 538 ଟି
ସେହି ବଗିଚାର ମୋଟ ଗଛ ସଂଖ୍ୟା
☐ + ☐ = ☐ ଟି

(ଗ) ଗୋଟିଏ ଥାକରେ ଥିବା ବହି ସଂଖ୍ୟା 345 ଟି ଓ ଅନ୍ୟ ଗୋଟିଏ ଥାକରେ ଥିବା ବହି ସଂଖ୍ୟା 383 ଟି ତେବେ ଦୁଇଟି ଥାକରେ ଥିବା ମୋଟ ଥିବା ବହି ସଂଖ୍ୟା କେତେ ?

ଗୋଟିଏ ଥାକରେ ଥିବା ବହି ସଂଖ୍ୟା = 345 ଟି
ଅନ୍ୟ ଗୋଟିଏ ଥାକରେ ଥିବା ବହି ସଂଖ୍ୟା
= 383 ଟି
ଦୁଇଟି ଥାକରେ ଥିବା ମୋଟ ଥିବା ବହି ସଂଖ୍ୟା
= ☐ + ☐ = ☐ ଟି

(ଘ) ଗୋଟିଏ ମୋବାଇଲ ଫୋନର ଦାମ୍ 2350ଟଙ୍କା ଓ ଗୋଟିଏ ଘଣ୍ଟାର ଦାମ୍ 1350 ଟଙ୍କା ହେଲେ ଦୁଇଟି ବସ୍ତୁର ମୋଟ ଦାମ୍ କେତେ ?

ମୋବାଇଲ ଫୋନର ଦାମ୍ = 2350ଟଙ୍କା ।
ଘଣ୍ଟାର ଦାମ୍ = 1350 ଟଙ୍କା
ଦୁଇଟି ବସ୍ତୁର ମୋଟ ଦାମ୍
= ☐ + ☐ = ☐ ଟଙ୍କା

(ଚ) ଗୋଟିଏ ଚକୋଲେଟ୍ ଡବାରେ 75ଟି ଚକୋଲେଟ ଓ ଅନ୍ୟ ଏକ ଡବାରେ 56 ଟି ଚକୋଲେଟ୍ ଅଛି । ଦୁଇଟି ଡବାରେ ମୋଟ କେତୋଟି ଚକୋଲେଟ ଅଛି ?

(ଛ) ଗୋଟିଏ କାରଖାନାରେ 232 ଜଣ ପୁରୁଷ ଓ 244 ଜଣ ମହିଳା କାମ କରନ୍ତି । ତେବେ ସେ କାରଖାନାରେ ମୋଟ କେତେ ଜଣ ଲୋକ କାମ କରନ୍ତି ?

(ଜ) ମିତା ପାଖରେ 347 ଟଙ୍କା ଓ ରୀତା ପାଖରେ 218 ଟଙ୍କା ଅଛି । ଦୁଇଜଣଙ୍କ ପାଖରେ ମୋଟ କେତେ ଟଙ୍କା ଅଛି ।

କାର୍ଯ୍ୟପତ୍ର-୧୦

ଏକ ହଜାରରୁ ବଡ଼ ସଂଖ୍ୟାରେ ଚାରି ମୌଳିକ ଗାଣିତିକ ପ୍ରକ୍ରିୟା ସଂପାଦନ କରିବ ଯେଉଁଥିରେ ସ୍ଥାନୀୟମାନ ବ୍ୟବହୃତ ହେଉଥିବ।

1. ଯୋଗକ୍ରିୟାରେ ଥିବା ଖାଲି କୋଠରି ପୂରଣ କର।

(କ)
$$\begin{array}{r} 4\ \square \\ +\ \square\ 5 \\ \hline 8\ 0 \end{array}$$

(ଖ)
$$\begin{array}{r} 4\ 9 \\ +\ \square\ 3 \\ \hline 7\ \square \end{array}$$

(ଗ)
$$\begin{array}{r} 2\ 3\ 5 \\ +\ \square\ 2\ \square \\ \hline 6\ \square\ 9 \end{array}$$

(ଘ)
$$\begin{array}{r} 3\ \square\ 6 \\ +\ 2\ 0\ \square \\ \hline \square\ 7\ 2 \end{array}$$

(ଙ)
$$\begin{array}{r} 2\ \square\ 4 \\ +\ \square\ \mathbf{3}\ \square \\ \hline 5\ 6\ 1 \end{array}$$

2. ଖାଲିଘର ପୂରଣ କର ଯେପରି ଯୋଗକାର୍ଯ୍ୟ ଠିକ୍ ହେବ।

(କ)
$$\begin{array}{r} \square \\ +\ 3 \\ \hline 9 \end{array}$$

(ଖ)
$$\begin{array}{r} 5\ 4 \\ +\ \square\ \square \\ \hline 9\ 6 \end{array}$$

(ଗ)
$$\begin{array}{r} 2\ 5 \\ +\ 3\ \square \\ \hline \square\ 7 \end{array}$$

(ଘ)
$$\begin{array}{r} 7\ \square \\ +\ 1\ 6 \\ \hline \square\ 7 \end{array}$$

(ଙ)
$$\begin{array}{r} \square\ 7 \\ +\ 2\ 3 \\ \hline 6\ \square \end{array}$$

(ଚ)
$$\begin{array}{r} 3\ \square \\ +\ 1\ 6 \\ \hline 5\ 4 \end{array}$$

3. ନିମ୍ନ ସମସ୍ୟାଗୁଡ଼ିକର ସମାଧାନ କରିବା

(କ) ତୁମ ପାଖରେ 13 ଟି ଖାତା ଓ ତୁମ ଭାଇଙ୍କ ପାଖରେ ସେହିପରି 15 ଟି ଖାତା ଅଛି । ତୁମ ଦୁଇ ଜଣଙ୍କ ପାଖରେ ମୋଟ କେତୋଟି ଖାତା ଅଛି ?

ଉ. ତୁମର ଖାତା ସଂଖ୍ୟା = ☐

ତୁମ ଭାଇର ଖାତା ସଂଖ୍ୟା = ☐

ମୋଟ ଖାତା ସଂଖ୍ୟା = ☐

(ଖ) ତୁମ ପାଖରେ 26ଟି ପେନ୍‌ସିଲ ଥିଲା । ତୁମ ଭାଇ ତୁମକୁ ଆଉ 39ଟି ଏକ ପ୍ରକାରର ପେନ୍‌ସିଲ ଦେଲେ । ତୁମ ପାଖରେ ମୋଟ କେତୋଟି ପେନ୍‌ସିଲ ହେଲା ?

ଉ. ତୁମ ପାଖରେ ଥିବା ପେନ୍‌ସିଲ ସଂଖ୍ୟା = ☐

ତୁମ ଭାଇ ଦେଇଥିବା ପେନ୍‌ସିଲ ସଂଖ୍ୟା = ☐

ମୋଟ ପେନ୍‌ସିଲ୍ ସଂଖ୍ୟା = ☐

(ଗ) ତୁମ ଶ୍ରେଣୀରେ 37 ଜଣ ଛାତ୍ର 49 ଜଣ ଛାତ୍ରୀ ପଢ଼ନ୍ତି । ତେବେ ତୁମ ଶ୍ରେଣୀରେ ମୋଟ କେତେଜଣ ଛାତ୍ରଛାତ୍ରୀ ପଢ଼ନ୍ତି ?

ଉ. ତୁମ ଶ୍ରେଣୀର ଛାତ୍ରଙ୍କ ସଂଖ୍ୟା = ☐

ଶ୍ରେଣୀର ମୋଟ ଛାତ୍ରୀଙ୍କ ସଂଖ୍ୟା = ☐

ଶ୍ରେଣୀର ମୋଟ ଛାତ୍ର ଓ ଛାତ୍ରୀଙ୍କ ସଂଖ୍ୟା = ☐

(ଘ) ଗୋଟିଏ ଭୋଟଦାନ କ୍ଷେତ୍ରରେ 183 ଜଣ ମହିଳା ଓ 116 ଜଣ ପୁରୁଷ ଭୋଟର ଭୋଟ ଦେଲେ । ତେବେ ସେହି କେନ୍ଦ୍ରରେ ମୋଟ କେତେ ଭୋଟର ଭୋଟ ଦେଲେ ?

ଉ. ଗ୍ରାମର ମହିଳା ଭୋଟର ସଂଖ୍ୟା =

ଗ୍ରାମର ପୁରୁଷ ଭୋଟର ସଂଖ୍ୟା =

ମୋଟ ଭୋଟର ସଂଖ୍ୟା = ମହିଳା ଭୋଟର ସଂଖ୍ୟା + ପୁରୁଷ ଭୋଟର ସଂଖ୍ୟା =

(ଙ) ଗୋଟିଏ ଗ୍ରାମରେ 428 ଜଣ ବାଳକ ଓ 457 ଜଣ ବାଳିକା ରହନ୍ତି । ତୁମ ଗ୍ରାମରେ ମୋଟ କେତେ ଜଣ ପିଲା ରହନ୍ତି ?

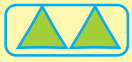
(ଚ) ତୁମ ବିଦ୍ୟାଳୟରେ 459 ଜଣ ଛାତ୍ର ଓ 468 ଜଣ ଛାତ୍ରୀ ପଢ଼ନ୍ତି । ବିଦ୍ୟାଳୟର ମୋଟ କେତେ ଜଣ ଛାତ୍ରଛାତ୍ରୀ ପଢ଼ନ୍ତି ?

କାର୍ଯ୍ୟପତ୍ର-୧୧

ଏକ ହଜାରରୁ ବଡ଼ ସଂଖ୍ୟାରେ ଚାରି ମୌଳିକ ଗାଣିତିକ ପ୍ରକ୍ରିୟା ସଂପାଦନ କରିବ ଯେଉଁଥିରେ ସ୍ଥାନୀୟମାନ ଧାରଣାର ବ୍ୟବହୃତ ହେଉଥିବ।

ବିୟୋଗ

1. ଆସ ବିୟୋଗ କରିବା।

ଥିଲା	ଗଲା	ରହିଲା	ବିୟୋଗ କ୍ରିୟା
			୫ - ୨ = ୩
			☐ - ☐ = ☐
			☐ - ☐ = ☐
			☐ - ☐ = ☐
			☐ - ☐ = ☐

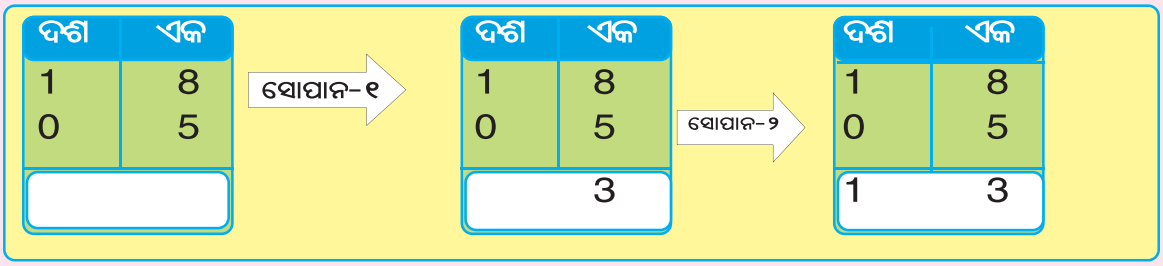
2. ବିୟୋଗ କର।

	ଥିଲା = **8**	ଆମେ ଲେଖିବା = **8**
8 ///////	///////	- **3**
- **3** ///	ଗଲା - **3**	**5**
5	///// ରହିଲା -**5**	

3. ଉଦାହରଣ ଦେଖି ବିୟୋଗଫଳ ସ୍ଥିର କର।

7 - 4 ☐	9 - 5 ☐	8 - 4 ☐	6 - 2 ☐
9 - 3 ☐	8 - 6 ☐	7 - 6 ☐	9 - 8 ☐

4. ଆସ, ସ୍ଥାନୀୟମାନ ସାରଣୀରେ ଫେଡାଣ କରିବା



ସୋପାନ-୧ : ଏକକ ଘର ଅଙ୍କ 8 ରୁ 5 କୁ ବିୟୋଗ କର (8 -5 =3) ଓ ବିୟୋଗଫଳକୁ ଏକକ ଘରେ ଲେଖ।

ସୋପାନ-୨ : ଦଶକ ଘର ଅଙ୍କ 1 ରୁ 0 କୁ ବିୟୋଗ କର। ବିୟୋଗ ଫଳକୁ ଦଶକ ଘରେ ଲେଖ।

ବିୟୋଗଫଳ ନିର୍ଣ୍ଣୟ କର।

17 - 5 =	19 - 7 =	15 - 4 =	35 - 12 =	48 - 24 =
85 - 45 =	72 - 40 =	57 - 22 =	92 - 11 =	85 - 24 =

5. ଶୂନ୍ୟସ୍ଥାନ ପୂରଣ କର।

(କ) 1 1 − ☐ = 8

(ଖ) 1 4 − ☐ = 6

(ଗ) 7 7 − ☐☐ = 2

(ଘ) 6 8 − ☐4 = 2☐

(ଙ) 7 1 − 2☐ = ☐4

(ଚ) ☐ 5 − 3☐ = 51

6. ବିୟୋଗ କରି ଖାଲିସ୍ଥାନରେ ବିୟୋଗଫଳ ଲେଖ।

(କ) 8 − 5 = ☐

(ଖ) 9 − 4 = ☐

(ଗ) 12 − 8 = ☐

7. ବିୟୋଗ କରି ଖାଲିସ୍ଥାନରେ ବିୟୋଗଫଳ ଲେଖ।

(କ) 59 − 23 = ☐

(ଖ) 45 − 21 = ☐

(ଗ) 86 − 42 = ☐

(ଘ) 72 − 45 = ☐

(ଙ) 78 − 75 = ☐

(ଚ) 40 − 10 = ☐

8. ବିୟୋଗ କରି ଖାଲିସ୍ଥାନରେ ଲେଖ।

(କ) 424 − 213 = ☐

(ଖ) 785 − 243 = ☐

(ଗ) 439 − 117 = ☐

(ଗ) 789 − 187 = ☐

(ଘ) 798 − 245 = ☐

(ଙ) 547 − 245 = ☐

9. ଆସ ସ୍ଥାନୀୟମାନ ସାରଣୀରେ କିପରି ଫେଡାଣ କରାଯାଏ ତାହାର ସୋପାନଗୁଡିକୁ ଦେଖିବା ।

	ଶତ	ଦଶ	ଏକ
	5	2	6
-	4	0	3

ସୋପାନ-1

ଶତ	ଦଶ	ଏକ
5	2	6
4	0	3
		3

ସୋପାନ-2

ଶତ	ଦଶ	ଏକ
5	2	6
4	0	3
	2	3

ସୋପାନ-3

ଶତ	ଦଶ	ଏକ
5	2	6
4	0	3
1	2	3

ସୋପାନ-1 : ଏକକ ଘରର ଅଙ୍କ 6 ରୁ 3 କୁ ବିୟୋଗ କରି (6 - 3 = 3) ଓ ବିୟୋଗଫଳକୁ ତଳ ଏକକ ଘରେ ଲେଖ ।

ସୋପାନ-2 : ଦଶକ ଘରର ଅଙ୍କ 2 ରୁ 0 କୁ ବିୟୋଗ କରି (2 - 0 = 2) ଓ ବିୟୋଗଫଳକୁ ତଳ ଦଶକ ଘରେ ଲେଖ ।

ସୋପାନ-3 : ଶତକ ଘରର ଅଙ୍କ 5 ରୁ 4 କୁ ବିୟୋଗ କରି (5- 4=1) ଓ ବିୟୋଗଫଳକୁ ତଳ ଶତକ ଘରେ ଲେଖ ।

-	386 153 ☐	- 680 270 ☐	- 487 165 ☐	- 829 608 ☐	- 900 500 ☐
-	778 357 ☐	- 650 200 ☐	- 499 237 ☐	- 555 123 ☐	- 844 324 ☐

କାର୍ଯ୍ୟପତ୍ର-୧୨

ତିନି ଅଙ୍କ ବିଶିଷ୍ଟ ସଂଖ୍ୟାମାନଙ୍କର ବିୟୋଗ ପ୍ରକ୍ରିୟା ବ୍ୟବହାର କରି ଦୈନନ୍ଦିନ ଜୀବନର ସରଳ ସମସ୍ୟାର ସମାଧାନ କରିବ।

1. ଶୂନ୍ୟସ୍ଥାନ ପୂରଣ କର।

(କ) 225 + ☐ = 400

(ଖ) 344 + ☐ = 560

(ଗ) ☐ + 247 = 450

(ଘ) 500 - ☐ = 268

(ଙ) 725 - ☐ = 468

(ଚ) 215 + 175 = ☐

(ଛ) 320 + ☐ = 412 + 165

2. ସମାଧାନ କର।

(କ) ଗୋଟିଏ ବସ୍ତିରେ ମୋଟ 53 ଜଣ ଲୋକ ରହନ୍ତି। ସେମାନଙ୍କ ମଧ୍ୟରୁ 22 ଜଣ ପୁରୁଷ ହେଲେ ମହିଳା କେତେ ଜଣ ମହିଳା ରହନ୍ତି ?

ବସ୍ତିର ମୋଟ ଲୋକ ସଂଖ୍ୟା = ☐

ବସ୍ତିର ପୁରୁଷ ସଂଖ୍ୟା = ☐

ବସ୍ତିର ମହିଳା ସଂଖ୍ୟା = ବସ୍ତି ମୋଟ ଲୋକ ସଂଖ୍ୟା – ବସ୍ତି ପୁରୁଷ ସଂଖ୍ୟା = ☐

(ଖ) ଗୋଟିଏ ଗ୍ରାମରେ ମୋଟ 258 ଜଣ ବାଳକ ଓ ବାଳିକା ରହନ୍ତି। ସେମାନଙ୍କ ମଧ୍ୟରୁ ବାଳିକା 190 ଜଣ ହେଲେ କେତେ ଜଣ ବାଳକ ରହନ୍ତି ?

(ଗ) ଗୋଟିଏ ବିଦ୍ୟାଳୟରେ ମୋଟ 395 ଜଣ ପିଲା ପଢ଼ନ୍ତି। ସେମାନଙ୍କ ମଧ୍ୟରୁ 146 ଜଣ ଛାତ୍ରୀ। ତେବେ ବିଦ୍ୟାଳୟରେ କେତେ ଜଣ ଛାତ୍ର ପଢ଼ନ୍ତି ?

3. ସମାଧାନ କରିବା।

(କ) ଗୋଟିଏ ଗ୍ରାମରେ ମୋଟ 884 ଜଣ ଲୋକ ରହନ୍ତି। ସେମାନଙ୍କ ମଧ୍ୟରୁ ପୁରୁଷ 339 ଜଣ ହେଲେ କେତେ ଜଣ ମହିଳା ଅଛନ୍ତି ?	
(ଖ) ଗୋଟିଏ ଗ୍ରାମରେ ମୋଟ 660 ଜଣ ବାଳକ ଓ ବାଳିକା ରହନ୍ତି। ସେମାନଙ୍କ ମଧ୍ୟରୁ ବାଳିକା 390 ଜଣ ହେଲେ ମୋଟ କେତେ ଜଣ ବାଳକ ରହନ୍ତି ?	
(ଗ) ଗୋଟିଏ କମ୍ପ୍ୟୁଟର ଶିକ୍ଷା କେନ୍ଦ୍ରରେ ମୋଟ 450 ଜଣ ପିଲା କମ୍ପ୍ୟୁଟର ପଢ଼ନ୍ତି। ସେମାନଙ୍କ ମଧ୍ୟରୁ 219 ଜଣ ଛାତ୍ରୀ। ତେବେ ମୋଟ କେତେ ଜଣ ଛାତ୍ର କମ୍ପ୍ୟୁଟର ପଢ଼ନ୍ତି।	
(ଘ) ହାଟକୁ ମୋଟ 695ଟି କୋବି ଆସିଥିଲା। ସେଥିରୁ 463ଟି କୋବି ବିକ୍ରି ହୋଇଥିଲା। ତେବେ କେତୋଟି କୋବି ବଳକା ରହିଲା ?	

କାର୍ଯ୍ୟପତ୍ର-୧୩

2 ରୁ 10 ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ଗୁଣନଖଣ୍ଡା ପ୍ରସ୍ତୁତ କରି ବ୍ୟବହାର କରିବ ଓ ଦୈନନ୍ଦିନ ପରିସ୍ଥିତିରେ ତହିଁର ବ୍ୟବହାର କରିବ।

ଗୁଣନ

1. ଯୋଗରୁ ଗୁଣନ।

ଯୋଗ କଥା	ଗୁଣନ କଥା
5 + 5 + 5	5 × 3
3 + 3 + 3 + 3 + 3 + 3	3 × 6
6 + 6 + 6 + 6	6 × ☐
8 + 8 + 8 + 8 + 8	☐ × 5
7 + 7 + 7 + 7 + 7 + 7 + 7 + 7	7 × ☐
4 + 4 + 4 + 4	4× ☐
2 + 2 + 2 + 2 + 2	2 × ☐

2. ଉଦାହରଣ ଦେଖି ଶୂନ୍ୟସ୍ଥାନ ପୂରଣ କର ।

ଯୋଗ କଥା	ଗୁଣନ କଥା
6 + 6 + 6 + 6 + 6	= 6 × 5
1 + ☐ + ☐ + ☐	= 1 ×4
9 + ☐ + ☐ + ☐ + ☐	= 9 ×5
2 + ☐ + ☐ + ☐ + ☐ + ☐ + ☐ + ☐	= 2 × 8
7 + ☐ + ☐ + ☐	= 7 × 4

3. ଯୋଗ କଥାରେ ଲେଖି ଗୁଣଫଳ ନିର୍ଣ୍ଣୟ କର।

(କ) 3 × 5 = 3 + 3 + 3 + 3 + 3 = 15

(ଖ) 5 × 4 = ☐ (ଗ) 8 × 6 = ☐

4. ଉଦାହରଣ ଦେଖି ଶୂନ୍ୟସ୍ଥାନ ପୂରଣ କର।

$2 \times 5 = 2 + 2 + 2 + 2 + 2 = 10$

$5 \times 2 = 5 + 5 = 10$

ଅର୍ଥାତ $2 \times 5 = 5 \times 2$

5. ସେହିପରି ନିମ୍ନ ଶୂନ୍ୟସ୍ଥାନ ପୂରଣ କର।

(କ) $3 \times 7 = 7 \times$ ☐ (ଖ) $9 \times$ ☐ $= 5 \times 9$

(ଗ) $7 \times 4 =$ ☐ $\times 7$ (ଘ) $8 \times$ ☐ $= 7 \times$ ☐

(ଙ) ☐ $\times 5 = 6 \times$ ☐

6. ଯୋଗକଥା ଓ ଗୁଣନ କଥା ମାଧ୍ୟମରେ ଗୁଣନ ଖଦା ନିର୍ଣ୍ଣୟ କର।

2	=	$2 \times 1 = 2$
$2 + 2$	=	$2 \times 2 = 4$
$2 + 2 + 2$	=	$2 \times 3 = 6$
$2 + 2 + 2 + 2$	=	$2 \times 4 = 8$
$2 + 2 + 2 + 2 + 2$	=	$2 \times 5 = 10$
$2 + 2 + 2 + 2 + 2 + 2$	=	$2 \times 6 = 12$
$2 + 2 + 2 + 2 + 2 + 2 + 2$	=	$2 \times 7 = 14$
$2 + 2 + 2 + 2 + 2 + 2 + 2 + 2$	=	$2 \times 8 = 16$
$2 + 2 + 2 + 2 + 2 + 2 + 2 + 2 + 2$	=	$2 \times 9 = 18$
$2 + 2 + 2 + 2 + 2 + 2 + 2 + 2 + 2 + 2$	=	$2 \times 10 = 20$

2 ର ଗୁଣନ ଖଦା

2	4	6	8	10	12	14	16	18	20
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2	2	2	2	2	2	2	2	2	2

7. ଆସ ଏହିପରି ୩ର ଗୁଣନ ଖନ୍ଦା ନିର୍ଣ୍ଣୟ କରିବ।

3	=	3 × 1 = 3
3 + 3	=	3 × 2 = 6
3 + 3 + 3	=	3 × 3 = 9
3 + 3 + 3 + 3	=	3 × 4 = 12
3 + 3 + 3 + 3+ 3	=	3 × 5 = 15
3 + 3 + 3 + 3+ 3+ 3	=	3 × 6 = 18
3 + 3 + 3 + 3+ 3+ 3 + 3	=	3 × 7 = 21
3 + 3 + 3 + 3+ 3+ 3 + 3 + 3	=	3 × 8 = 24
3 + 3 + 3 + 3+ 3+ 3 + 3 + 3 + 3	=	3 × 9 = 27
3 + 3 + 3 + 3+ 3+ 3 + 3 + 3 + 3 + 3	=	3 × 10 = 30

‘3’ ର ଗୁଣନ ଖନ୍ଦା ପୂରଣ କର।

3 1 3									

‘4’ ର ଗୁଣନ ଖନ୍ଦା ପୂରଣ କର।

4 1 4									

‘5’ ର ଗୁଣନ ଖନ୍ଦା ପୂରଣ କର।

5 1 5									

8. ଗୁଣନ ଖନ୍ଦାକୁ ମନେପକାଇ ଶୂନ୍ୟସ୍ଥାନ ପୂରଣ କର।

ଯେପରି :

$2 \times 5 = 10$	$5 \times 2 = 10$
$3 \times 4 = 12$	$4 \times 3 = 12$
$5 \times 3 =$ ☐	$3 \times 5 =$ ☐
$7 \times 4 =$ ☐	$4 \times 7 =$ ☐
$6 \times 2 =$ ☐	$2 \times 6 =$ ☐
$9 \times 4 =$ ☐	$4 \times 9 =$ ☐
$8 \times 6 =$ ☐	$6 \times 8 =$ ☐
$3 \times 9 =$ ☐	$9 \times 3 =$ ☐
$5 \times 7 =$ ☐	$7 \times 5 =$ ☐
$6 \times 4 =$ ☐	$4 \times 6 =$ ☐
$2 \times 7 =$ ☐	$7 \times 2 =$ ☐
$7 \times 9 =$ ☐	$9 \times 7 =$ ☐

କାର୍ଯ୍ୟପତ୍ର-୧୫

ଦୁଇ ଓ ତିନି ଅଙ୍କ ବିଶିଷ୍ଟ ସଂଖ୍ୟାକୁ ଏକ ଅଙ୍କ ବିଶିଷ୍ଟ ସଂଖ୍ୟାରେ ଗୁଣନ କରିବ।

1. ଆସ ଗୁଣନ କରିବା।

ଆମେ ଭାବୁ

1	2
×	3
3 ×1=3	3 × 2 = 6

ଆମେ ଲେଖୁ

1	2
×	3
3	6

ଆସ ଆମେ ଏହିପରି ଆଉ କିଛି ଗୁଣନ କରିବା

ଆମେ ଭାବୁ

(କ)

1	3
×	3
3 ×1=3	3 × 3=9

ଆମେ ଲେଖୁ

1	3
×	3
3	9

(ଖ)

1	1
×	3

1	1
×	3

(ଗ)

3	1
×	2

3	1
×	2

(ଘ)

4	2
×	2

4	2
×	2

2. ଆସ ଗୁଣନ କରିବା ।

ଦ	ଏ
2	8
×	5
10 ଦଶ	40 ଏକ
	4 ଦଶ 0 ଏକ

10 ଦଶ + 4 ଦଶ ଓ 0 ଏକ

14ଦଶ ଓ 0 ଏକ = 140

ସଂକ୍ଷେପରେ

ଦ	ଏ
2	8
×	5
14	0

ଆସ ଏହି ଭଳି ଆଉ କିଛି ଗୁଣନ କରିବା ।

(କ)

3	6
×	6

(ଖ)

4	7
×	3

(ଗ)

5	4
×	4

(ଘ)

3	5
×	5

୩. ଆସ ଗୁଣନ କରିବା ।

20 × 9 =	63 × 8 =	34 × 7 =	56 × 5 =	63 × 4 =
78 × 8 =	89 × 3 =	67 × 7 =	78 × 5 =	76 × 6 =
20 × 4 =	68 × 8 =	74 × 7 =	66 × 5 =	93 × 4 =
88 × 8 =	87 × 9 =	55 × 9 =	56 × 9 =	82 × 7 =
82 × 5 =	68 × 4 =	74 × 7 =	66 × 6 =	93 × 7 =
88 × 2 =	87 × 2 =	91 × 7 =	87 × 8 =	92 × 4 =

କାର୍ଯ୍ୟପତ୍ର-୧୫

ବିଭିନ୍ନ ଉପାୟରେ ଗୋଟିଏ ସଂଖ୍ୟାକୁ ଅନ୍ୟ ସଂଖ୍ୟାଦ୍ୱାରା ହରଣ କରିବ ଯେପରି ଚିତ୍ର ମାଧ୍ୟମରେ ବିନ୍ଦୁ ତିଆରି କରି ସମାନ ସମୂହ ସୃଷ୍ଟି କରି କିମ୍ବା ବାରମ୍ବାର ଫେଡ଼ାଣ କରି ଏବଂ ଗୁଣନ ଓ ହରଣ ମଧ୍ୟରେ ସହ ସଂପର୍କ ସ୍ଥାପନ କରିବ ।

ହରଣ

୧. ପ୍ରଥମ ଶ୍ରେଣୀ ପିଲାମାନଙ୍କୁ ସମାନ ଭାବରେ ମିଠେଇ ବାଣ୍ଟିବା



କେତୋଟି ମିଠେଇ ଅଛି = ☐

କେତୋଟି ପିଲା ଅଛନ୍ତି = ☐



ପିଲାମାନଙ୍କ ଭିତରେ ସମାନ ଭାବରେ ମିଠେଇ ବାଣ୍ଟିବା । ଜଣକୁ ଗୋଟିଏ ଲେଖାଏଁ ମିଠେଇ ଦିଆଗଲା ।



ମୋଟରେ କେତୋଟି ମିଠେଇ ଦିଆଗଲା = ...

ଆଉ ରହିଲା କେତେ = ...

୨. ଦ୍ୱିତୀୟ ଶ୍ରେଣୀର ସବୁ ପିଲାମାନଙ୍କୁ ସମାନ ସମାନ ଭାବରେ ଦୁଇ ଦୁଇଟି କରି ମିଠେଇ ଦିଆଯିବ ।

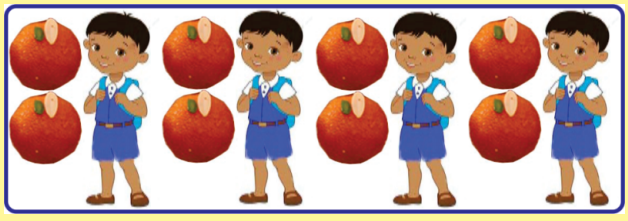


କେତୋଟି ମିଠେଇ ଅଛି = ☐

କେତୋଟି ପିଲା ଅଛନ୍ତି = ☐



ପିଲାମାନଙ୍କ ଭିତରେ ସମାନ ଭାବରେ ମିଠେଇ ବାଣ୍ଟିବା । ଜଣକୁ ଦୁଇଟି ଲେଖାଏଁ ମିଠେଇ ଦିଆଗଲା ।



ମୋଟରେ କେତୋଟି ମିଠେଇ ଦିଆଗଲା = ☐

ଆଉ ରହିଲା କେତେ = ☐

2. ଉଦାହରଣ ପରି ବିୟୋଗ କରି ଭାଗଫଳ ଲେଖ।

ଯେପରି

୮ ରୁ ୨

ଲେଖାଏଁ ବିୟୋଗ

୮
− ୨ (୧ ଥର)
୬
− ୨ (୨ ଥର)
୪
− ୨ (୩ ଥର)
୨
− ୨ (୪ ଥର)
୦

୮ ÷ ୨ = ୪

(ସେହିପରି ନିମ୍ନରେ ଦିଆଯାଇଥିବା ହରଣ କ୍ରିୟାଗୁଡିକୁ କ୍ରମିକ ବିୟୋଗ ମାଧ୍ୟମରେ ସମାଧାନ କରିବା।

(କ) ୧୨ ÷ ୩ =

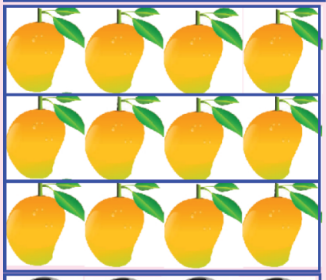
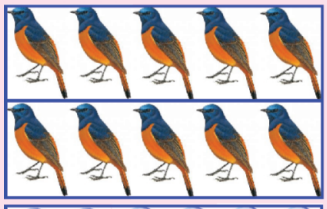
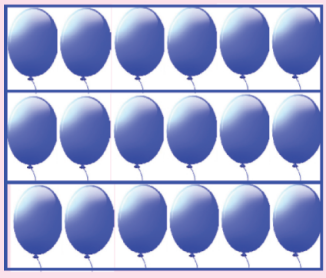
(ଖ) ୨୦ ÷ ୪ =

(ଗ) ୨୪ ÷ ୩ =

(ଘ) ୩୦ ÷ ୫ =

(ଙ) ୪୦ ÷ ୮ =

୩. ସୂଚନା ଅନୁସାରେ ମୁଣ୍ଡଳୀ ବୁଲାଇ ଏକାଠି କର ଓ ଖାଲି ଘର ପୂରଣ କର।

ଜିନିଷ	ସୂଚନା	ଭାଗ ସଂଖ୍ୟା	ହରଣରେ ପ୍ରକାଶ
	ଗୋଟିଏ ଭାଗରେ ୨ଟି କପ୍	ଭାଗ ସଂଖ୍ୟା 3	୬ ÷ ୨ = ୩
	ଗୋଟିଏ ଭାଗରେ ୪ଟି ଆମ୍ବ	ଭାଗ ସଂଖ୍ୟା ☐	☐ ÷ ☐ = ☐
	ଗୋଟିଏ ଭାଗରେ ୪ଟି ଫୁଟବଲ୍	ଭାଗ ସଂଖ୍ୟା ☐	☐ ÷ ☐ = ☐
	ଗୋଟିଏ ଭାଗରେ ୬ଟି ଫୁଲ	ଭାଗ ସଂଖ୍ୟା ☐	☐ ÷ ☐ = ☐
	ଗୋଟିଏ ଭାଗରେ ୫ଟି ଚଢ଼େଇ	ଭାଗ ସଂଖ୍ୟା ☐	☐ ÷ ☐ = ☐
	ଗୋଟିଏ ଭାଗରେ ୬ଟି ବେଲୁନ୍	ଭାଗ ସଂଖ୍ୟା ☐	☐ ÷ ☐ = ☐

4. ଗୁଣନ କଥାକୁ ହରଣ କଥାରେ ପ୍ରକାଶ କରିବା

ଗୁଣନ କଥା	ହରଣ କଥା
$4 \times 3 = 12$	$12 \div 4 = 3$ $12 \div 3 = 4$
$5 \times 4 = 20$	
$6 \times 7 = 42$	
$8 \times 4 = 32$	

5. ହରଣ କଥାକୁ ଗୁଣନ କଥାରେ ପ୍ରକାଶ କରିବା ।

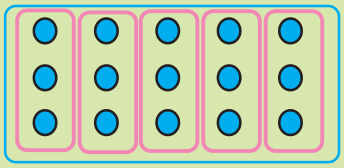
ହରଣ କଥା	ଗୁଣନ କଥା
$15 \div 3 = 5$	$5 \times 3 = 15$ $3 \times 5 = 15$
$15 \div 3 = 5$	
$24 \div 4 = 6$	
$36 \div 9 = 4$	

6. ଆସ ହରଣ କରିବା ।

4 ÷ 2 = ☐	14 ÷ 2 = ☐	18 ÷ ☐ = 9
☐ ÷ ☐ = 2	6 ÷ 3 = ☐	62 ÷ 2 = ☐
25 ÷ ☐ = 5	☐ ÷ ☐ = 3	8 ÷ 2= ☐
80 ÷ 4= ☐	36 ÷ ☐ = 6	☐ ÷ ☐ = 4
10÷ 2= ☐	44 ÷ 4= ☐	28 ÷ ☐ = 7
☐ ÷ ☐ = 5	12 ÷ 3= ☐	81 ÷ 9= ☐
24 ÷ ☐ = 6	☐ ÷ ☐ = 6	35 ÷ 7= ☐
65 ÷ 5= ☐	60 ÷ ☐ = 10	☐ ÷ ☐ = 7
45 ÷ 9= ☐	96 ÷ 6= ☐	22 ÷ ☐ = 2
☐ ÷ ☐ =8	55 ÷ 5= ☐	94 ÷ 2= ☐
44 ÷ ☐ = 4	☐ ÷ ☐ = 9	
66 ÷ 6= ☐	66 ÷ 3= ☐	33 ÷ ☐ = 3
☐ ÷ ☐ =10	88 ÷ 8= ☐	88 ÷ 4= ☐
75 ÷ ☐ = 25		

7. ଉଦାହରଣ ଦେଖି ଭାଗକ୍ରିୟା କର ।

15 ÷ 5



ଅର୍ଥାତ 15 ÷ 5 = 3

18 ÷ 6 = ☐

28 ÷ 7 = ☐

32 ÷ 8 = ☐

35 ÷ 7 = ☐

8. ଗୁଣନଖଦାର ସାହାଯ୍ୟ ନେଇ ଶୂନ୍ୟସ୍ଥାନ ପୂରଣ କର ।

56 ÷ ☐ = 8		24 ÷ ☐ = 6	
45 ÷ ☐ = 9		42 ÷ ☐ = 7	
32 ÷ ☐ = 4		40 ÷ ☐ = 8	
36 ÷ ☐ = 6		49 ÷ ☐ = 7	
50 ÷ ☐ = 10		63 ÷ ☐ = 9	

କାର୍ଯ୍ୟପତ୍ର-୧୬

ବିଭିନ୍ନ ଉପାୟରେ ଗୋଟିଏ ସଂଖ୍ୟାକୁ ଅନ୍ୟ ସଂଖ୍ୟାଦ୍ୱାରା ହରଣ କରିବ ଯେପରି ଚିତ୍ର ମାଧ୍ୟମରେ ବିନ୍ଦୁ ତିଆରି କରି ସମାନ ସମୂହ ସୃଷ୍ଟି କରି କିମ୍ବା ବାରମ୍ବାର ଫେଡ଼ାଣ କରି ଏବଂ ଗୁଣନ ଓ ହରଣ ମଧ୍ୟରେ ସହ ସଂପର୍କ ସ୍ଥାପନ କରିବ ।

1. ଉଦାହରଣ ଦେଖି ହରଣ କରିବା

	ଦ	ଏ
	1	2
3	3	6
	-3	
	0	6
		6
		0

ସେହିପରି ନିମ୍ନ ହରଣକ୍ରିୟା ସମାଧାନ କରିବା ।

(କ)

	ଦ	ଏ
4	4	8

(ଖ)

	ଦ	ଏ
2	2	0

(ଗ)

	ଦ	ଏ
2	2	4

(ଘ)

	ଦ	ଏ
2	6	2

(ଙ)

	ଦ	ଏ
2	4	4

(ଚ)

	ଦ	ଏ
4	8	8

2. ଉଦାହରଣ ଦେଖି ହରଣ କର।

(କ)

		ଦ	ଏ
		2	7
2		5	4
	-	4	
		1	4
		1	4
		0	

ଅର୍ଥାତ 54 ÷ 2 = 27

ସେହିପରି

(କ) 2

ଦ	ଏ
3	4

34 ÷ 2 = ☐

(ଖ) 3

ଦ	ଏ
4	8

48 ÷3 = ☐

(ଗ) 5

ଦ	ଏ
6	5

65 ÷ 5 = ☐

(ଘ) 8

ଦ	ଏ
6	4

64 ÷ 8 = ☐

ଶିକ୍ଷକଙ୍କ ପାଇଁ ସୂଚନା

କାର୍ଯ୍ୟଫର୍ଦ୍ଦ - 6 ରୁ 16

- ଚାରି ଗାଣିତିକ ପ୍ରକ୍ରିୟାର ପ୍ରତିଟି ପ୍ରକ୍ରିୟା ପାଇଁ ଦିଆଯାଉଥିବା ସୋପାନ ଅନୁକରଣ ସହ ବିଭିନ୍ନ କୌଶଳ ଶିଖାଇ ଧାରଣା ଦୃଢ଼ୀଭୂତ କରାଇବେ ।
- ପ୍ରଶ୍ନଗୁଡ଼ିକ ସରଳରୁ ଜଟିଳ ଭାବରେ ରଖାଯାଇଛି । ପିଲାଙ୍କୁ ସେମାନଙ୍କ ଶିକ୍ଷଣ ବେଗ ଅନୁସାରେ କାର୍ଯ୍ୟଗୁଡ଼ିକ କରାଇବେ ।
- ଦିଆଯାଇଥିବା ପ୍ରଶ୍ନ ନମୁନା ହିସାବରେ ଗ୍ରହଣ କରି ପିଲାଙ୍କ ଦକ୍ଷତା ଅନୁଯାୟୀ ପ୍ରଶ୍ନର ପରିବର୍ତ୍ତନ କରିପାରିବେ ।
- ସ୍ଥାନୀୟମାନ ଆଧାରରେ ଯୋଗ, ବିୟୋଗ, ଗୁଣନ ଓ ହରଣ କରିବା ପାଇଁ ଦୃଷ୍ଟି ଦେବେ ।

ଉପକରଣ :

- ଗୋଲି, ମଞ୍ଜି, ଗୋଡ଼ି, କାଠି ଇତ୍ୟାଦି
- ମିଶାଣ, ଫେଡ଼ାଣ, ଗୁଣନ, ହରଣ ପାଇଁ ଉପକରଣ
- ବର୍ଗାକାର ଗାରଥିବା ପୃଷ୍ଠା

ପ୍ରତ୍ୟେକ ଶିକ୍ଷାର୍ଥୀ :

- ଯେକୌଣସି ସଂଖ୍ୟାର 2ଟି ଯୋଗ, ବିୟୋଗ, ଗୁଣନ ଓ ହରଣ ପ୍ରକ୍ରିୟା ସହ ସମସ୍ୟାଗୁଡ଼ିକ ସମାଧାନ କରିପାରିବ ।
- ଚାରି ଗାଣିତିକ ପ୍ରକ୍ରିୟା ବ୍ୟବହାର କରି ଦୈନନ୍ଦିନ ଜୀବନର ସରଳ ସମସ୍ୟାର ସମାଧାନ କରିବ ।

କାର୍ଯ୍ୟପତ୍ର-୧୭

ଆକଳନପତ୍ର-୧

ପ୍ରତ୍ୟେକ ପ୍ରଶ୍ନ ତଳେ ଦିଆଯାଇଥିବା 4 ଟି ସମ୍ଭାବ୍ୟ ଉତ୍ତର ମଧ୍ୟରୁ ଠିକ୍ ଉତ୍ତର ପାଇଁ (√) ଚିହ୍ନ ଦିଅ।

1. (i) 530, 531, ☐, 533, 534

(କ) 535 (ଖ) 540

(ଗ) 532 (ଘ) 531

(ii) ସାତଶହ ଅଣଚାଶକୁ ସଂଖ୍ୟାରେ ଲେଖିଲେ କେତେ ହେବ ?

(କ) 739 (ଖ) 749

(ଗ) 759 (ଘ) 729

(iii) 503 କୁ ସଂଖ୍ୟାନାମରେ ଲେଖିଲେ କ'ଣ ହେବ ?

(କ) ପାଞ୍ଚ ଶହ ତିନି (ଖ) ପାଞ୍ଚଶହ ତିରିଶି

(ଗ) ତିନିଶହ ପାଞ୍ଚ (ଘ) ତିନିଶହ ପନ୍ଦର

(iv) କେଉଁଟି ଠିକ୍ ?

(କ) 278 > 430 (ଖ) 386 > 656

(ଗ) 598 < 599 (ଘ) 587 < 487

2. ପ୍ରତ୍ୟେକ ଅଙ୍କ ସମାନ ଥାଇ ତିନିଅଙ୍କ ବିଶିଷ୍ଟ କେତୋଟି ସଂଖ୍ୟା ଲେଖାଯାଇପାରେ ?

(କ) 8 (ଖ) 9

(ଗ) 10 (ଘ) 7

3. ତିନିଅଙ୍କ ବିଶିଷ୍ଟ ବୃହତ୍ତମ ସଂଖ୍ୟାରୁ ତିନିଅଙ୍କ ବିଶିଷ୍ଟ କ୍ଷୁଦ୍ରତମ ସଂଖ୍ୟା ବିୟୋଗ କଲେ ବିୟୋଗଫଳ କେତେ ହେବ ?

(କ) 898 (ଖ) 899

(ଗ) 998 (ଘ) 888

4. ନିମ୍ନ ସଂଖ୍ୟାମାନଙ୍କ ମଧ୍ୟରୁ କେଉଁ ତିନିଅଙ୍କ ବିଶିଷ୍ଟ ସଂଖ୍ୟାର ଅଙ୍କମାନଙ୍କର ସମଷ୍ଟି 7 ।

(କ) 231 (ଖ) 240

(ଗ) 211 (ଘ) 241

5. 5878 ରେ ଦୁଇଟି ୮ର ସ୍ଥାନୀୟମାନ ମଧ୍ୟରେ ବିୟୋଗଫଳ କେତେ ?

(କ) 840 (ଖ) 792

(ଗ) 808 (ଘ) 892

6. ଦୁଇଟି ସଂଖ୍ୟାର ଯୋଗଫଳ 10 ର 8 ଗୁଣ ଅଟେ। ସେଥିରୁ ବଡ଼ ସଂଖ୍ୟାଟି 57 ହେଲେ ସାନ ସଂଖ୍ୟାଟି କେତେ ?

(କ) 137 (ଖ) 23

(ଗ) 33 (ଘ) 57

7. ପ୍ରତି ଥାକରେ 43 ଟି ବହି ରଖିଲେ, 8 ଟି ଥାକରେ କେତୋଟି ବହି ରହିବ ?

(କ) 334 (ଖ) 344

(ଗ) 362 (ଘ) 424

8. ଦୁଇ ଅଙ୍କ ବିଶିଷ୍ଟ ବୃହତ୍ତମ ସଂଖ୍ୟାର ପୂର୍ବବର୍ତ୍ତୀ ଓ ପରବର୍ତ୍ତୀ ସଂଖ୍ୟା ଦ୍ୱୟର ସମଷ୍ଟି କେତେ ?

(କ) 200 (ଖ) 198

(ଗ) 199 (ଘ) 100

9. ଗୋଟିଏ ଗ୍ରାମରେ 560 ଜଣ ବାଳକ ଓ ବାଳିକା ରହନ୍ତି। ସେମାନଙ୍କ ମଧ୍ୟରୁ 290 ଜଣ ବାଳିକା ହେଲେ ବାଳକ ସଂଖ୍ୟା କେତେ ?

(କ) 270 (ଖ) 370

(ଗ) 272 (ଘ) 371

10. 65 ରୁ 5 କେତେ ଥର ବିୟୋଗ କରିହେବ ?

(କ) 12 (ଖ) 11

(ଗ) 13 (ଘ) 15

କାର୍ଯ୍ୟପତ୍ର-୧୮

ସଂଖ୍ୟା ଯୋଗ, ଫେଡ଼ାଣ, ଗୁଣନ ଓ ଭାଗଫଳକୁ ଆକଳନ କରିବ ଏବଂ ସାଧାରଣ କଳନ ବିଧି ବ୍ୟବହାର କରି ବା ସଂଖ୍ୟାକୁ ଭାଙ୍ଗି ଗାଣିତିକ ପ୍ରକ୍ରିୟା ଭଳି ବିଭିନ୍ନ ଉପାୟ ଅବଲମ୍ବନ କରି ଗୁଣନୀୟକ ଓ ଗୁଣିତକ ନିରୂପଣ କରିବ ।

1. ଆସ ଗୁଣନୀୟକ ନିର୍ଣ୍ଣୟ କରିବା

$24 = 1 \times 24$

$= 2 \times 12$

$= 3 \times 8$

$= 4 \times 6$

24 ର ଗୁଣନୀୟକଗୁଡିକ : 1, 2, 3, 4, 6, 8, 12, 24

24 ର ମୋଟ ଗୁଣନୀୟକ ସଂଖ୍ୟା = 8 ଟି

2. ସାରଣୀରେ ଦିଆଯାଇଥିବା ସଂଖ୍ୟାମାନଙ୍କର ଗୁଣନୀୟକଗୁଡିକ ଲେଖ ଓ ମୋଟ ଗୁଣନୀୟକ ସଂଖ୍ୟା ଲେଖ ।

ସଂଖ୍ୟା	ଗୁଣନୀୟକ ଗୁଡିକ	ଗୁଣନୀୟକ ସଂଖ୍ୟା
6		
8		
9		
12		
18		
23		
24		
56		
78		
90		

3. ଉପର ସାରଣୀ ଦେଖି 12 ଓ 18 ର ସାଧାରଣ ଗୁଣନୀୟକଗୁଡିକ ଲେଖ।

ସବୁଠାରୁ ବଡ ବା ଗରିଷ୍ଠ ସାଧାରଣ ଗୁଣନୀୟକ ଚାରିପଟେ ଗୋଲ ବୁଲାଅ।

ଏଥିରୁ ଜାଣିଲେ 12 ଓ 18 ର ଗ.ସା.ଗୁ

4. ତଳେ ଦିଆଯାଇଥିବା ସଂଖ୍ୟାଯୋଡାର ସାଧାରଣ ଗୁଣନୀୟକଗୁଡିକ ଲେଖି। ଗ.ସା.ଗୁ ସ୍ଥିର କର।

(କ) 6 ଓ 12

6 ର ଗୁଣନୀୟକ ଗୁଡିକ 1 2 3 6

12 ର ଗୁଣନୀୟକ ଗୁଡିକ 1 2 3 4 6 12

(ସାଧାରଣ ଗୁଣନୀୟକ ଚାରିପଟେ ମୁଣ୍ଡଳୀ କରାଯାଇଛି।

∴ 6 ଓ 12 ର ଗ.ସା.ଗୁ (ସାଧାରଣ ଗୁଣନୀୟକ ମଧ୍ୟରେ ସବୁଠାରୁ ବଡ) = 6

(ଖ) 5 ଓ 15

5 ର ଗୁଣନୀୟକ

15 ର ଗୁଣନୀୟକ

5 ଓ 15 ର ସାଧାରଣ ଗୁଣନୀୟକ

5 ଓ 15 ର ଗ.ସା.ଗୁ

(ଗ) 8 ଓ 20

8 ର ଗୁଣନୀୟକ

20 ର ଗୁଣନୀୟକ

8 ଓ 20 ର ସାଧାରଣ ଗୁଣନୀୟକ

8 ଓ 20 ର ଗ.ସା.ଗୁ

(ଘ) 11 ଓ 24

11 ର ଗୁଣନୀୟକ	
24 ର ଗୁଣନୀୟକ	
11 ଓ 24 ର ସାଧାରଣ ଗୁଣନୀୟକ	
11 ଓ 24 ଗ.ସା.ଗୁ	

(ଙ) 40 ଓ 64

40 ର ଗୁଣନୀୟକ	
64 ର ଗୁଣନୀୟକ	
40 ଓ 64 ର ସାଧାରଣ ଗୁଣନୀୟକ	
40 ଓ 64 ର ଗ.ସା.ଗୁ	

(ଚ) 57 ଓ 76

57 ର ଗୁଣନୀୟକ	
76 ର ଗୁଣନୀୟକ	
57 ଓ 76 ର ସାଧାରଣ ଗୁଣନୀୟକ	
57 ଓ 76 ର ଗ.ସା.ଗୁ	

ଆସ ଗୁଣିତକ ବାହାର କରିବା ।

6 ର ଗୁଣିତକ = 6×1, 6×2, 6×3, 6×4, 6×5 ...

= 6, 12, 18, 24, 30 ...

8 ର ଗୁଣିତକ : 8×1, 8×2, 8×3, 8×4, 8×5 ...

=8, 16, 24, 32, 40 ...

ଏହି ଦୁଇଟି ସଂଖ୍ୟାର ଗୁଣିତକ ବାହାର କରି ଆମେ ଜାଣିପାରିଲେ ଯେ କୌଣସି ସଂଖ୍ୟାର ଗୁଣିତକ ବାହାର କଲେ ଅସଂଖ୍ୟ ଗୁଣିତକ ବାହାରିବ। ତେଣୁ, ଯେକୌଣସି ସଂଖ୍ୟାର ଅସଂଖ୍ୟ ଗୁଣିତକ ଅଛି।

ତଳେ ଦିଆଯାଇଥିବା ସଂଖ୍ୟାମାନଙ୍କର ପ୍ରଥମ 5 ଟି ଲେଖାଏଁ ଗୁଣିତକ ବାହାର କରି ଲେଖ।

3 ( ), ( ), ( ), ( ), ( )

6 ( ), ( ), ( ), ( ), ( )

9 ( ), ( ), ( ), ( ), ( )

12 ( ), ( ), ( ), ( ), ( )

15 ( ), ( ), ( ), ( ), ( )

5. ଆସ ନିମ୍ନ ସଂଖ୍ୟା ଯୋଡ଼ିର ଲ.ସା.ଗୁ ନିର୍ଣ୍ଣୟ କରିବା ।

2 ଓ 4

2 ର ଗୁଣିତକ ଗୁଡ଼ିକ = 2, (4), 6, (8), 10, (12), 14, (16)

4 ର ଗୁଣିତକ ଗୁଡ଼ିକ (4), (8), (12), (16), 20 ( )

2 ଓ 4ର ଗୁଣିତକଗୁଡିକମାନଙ୍କ ମଧ୍ୟରୁ ସାଧାରଣ ଗୁଣିତକଗୁଡିକୁ ମୁଣ୍ଡଳୀ ବୁଲାଅ।

ସାଧାରଣ ଗୁଣିତକ ମାନଙ୍କ ମଧ୍ୟରେ ସବୁଠାରୁ ସାନ ବା ଲଘିଷ୍ଠ ସାଧାରଣ ଗୁଣିତକ = (4)

ତଳେ ଦିଆଯାଇଥିବା ସଂଖ୍ୟା ଯୋଡାର ସାଧାରଣ ଗୁଣିତକ ବାହାର କରି ସେଥିରୁ ଲ.ସା.ଗୁ ସ୍ଥିର କର।

(କ) 3 ଓ 5 ( )

(ଖ) 6 ଓ 8 ( )

(ଗ) 8 ଓ 12 ( )

(ଘ) 15 ଓ 18 ( )

ଶିକ୍ଷକଙ୍କ ପାଇଁ ସୂଚନା

କାର୍ଯ୍ୟପତ୍ର - 18

- ଗୁଣନୀୟକ ଗୁଣିତକର ଧାରଣା ବିଭିନ୍ନ ଉଦାହରଣ ମାଧ୍ୟମରେ ବୁଝାଇବେ।
- ଗ.ସା.ଗୁ ଓ ଲ.ସା.ଗୁ ଧାରଣା ଦେବାପରେ ଅଧିକ ପ୍ରଶ୍ନ ଦେଇ ପିଲାଙ୍କ ଦକ୍ଷତା ଦୃଢ଼ୀଭୂତ କରାଇବେ।

ଉପକରଣ :

- ସଂଖ୍ୟା କାର୍ଡ଼, ଗୁଣନ ଖଦା ଚାର୍ଟ।

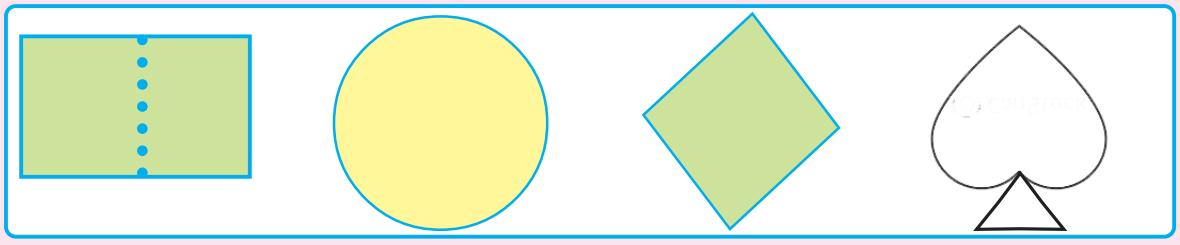
ପ୍ରତ୍ୟେକ ଶିକ୍ଷାର୍ଥୀ :

- ବିଭିନ୍ନ ସଂଖ୍ୟାମାନଙ୍କର ଗୁଣନୀୟକ ଓ ଗୁଣିତକ ନିରୂପଣ କରିବ।
- ଗୁଣନୀୟକର ସାହାଯ୍ୟ ନେଇ ଏକାଧିକ ସଂଖ୍ୟାର ଗ.ସା.ଗୁ ନିରୂପଣ କରିବ।
- ଗୁଣିତକର ସାହାଯ୍ୟ ନେଇ ଏକାଧିକ ସଂଖ୍ୟାର ଲ.ସା.ଗୁ ନିରୂପରଣ କରିପାରିବ।

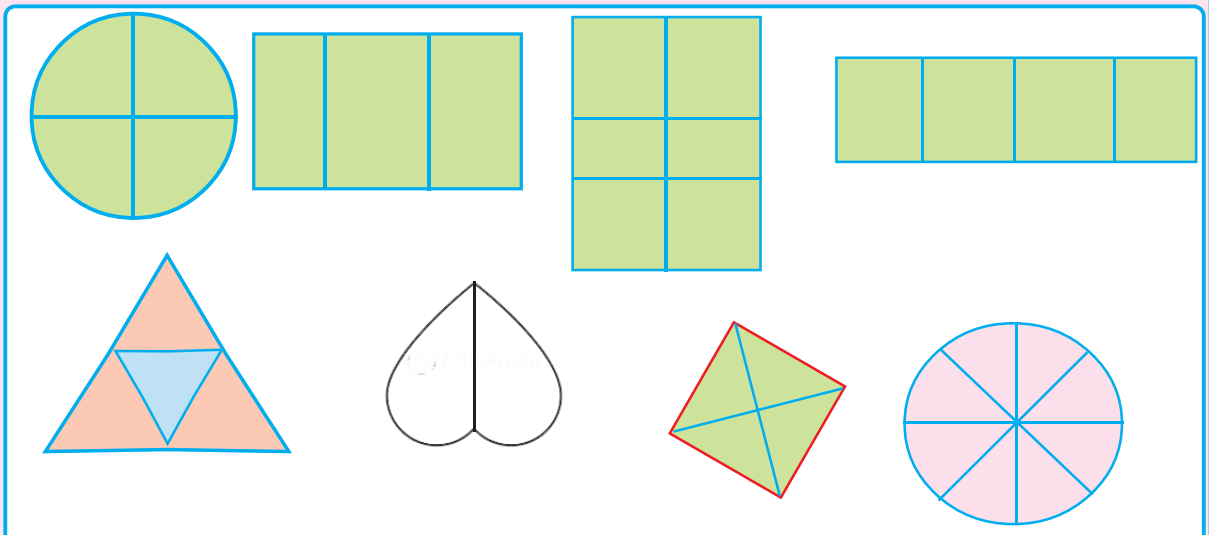
କାର୍ଯ୍ୟପତ୍ର-୧୯

ଭଗ୍ନସଂଖ୍ୟାକୁ ନେଇ କାର୍ଯ୍ୟ କରିବ। ଅଧା, ଏକ ଚତୁର୍ଥାଂଶ (ଚଉଠ), ତିନି ଚତୁର୍ଥାଂଶକୁ ଚିହ୍ନଟ କରିବ।

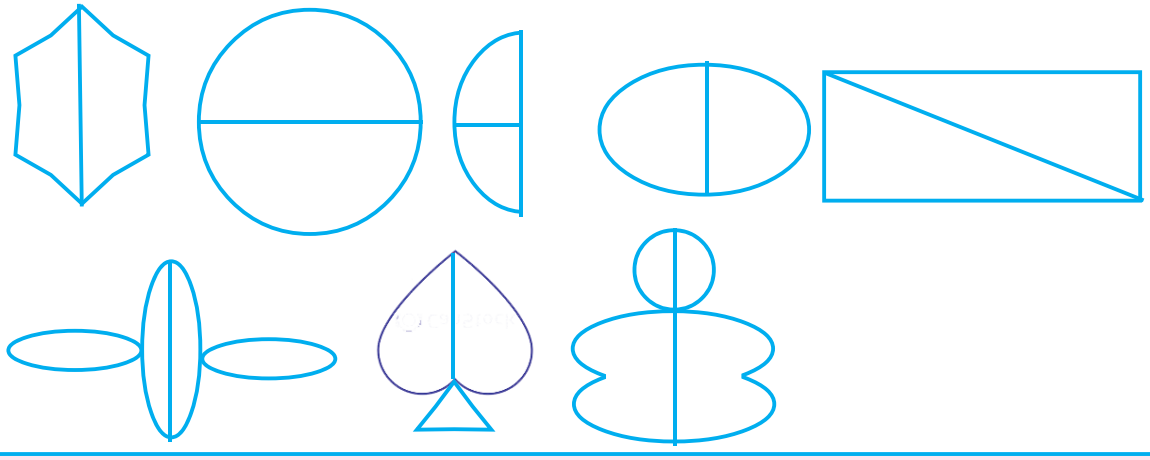
1. ତଳେ ଦିଆଯାଇଥିବା ପ୍ରତ୍ୟେକ ଚିତ୍ରକୁ ଗାର ଟାଣି ସମାନ ଦୁଇ ଭାଗ କର।
ଯେପରି



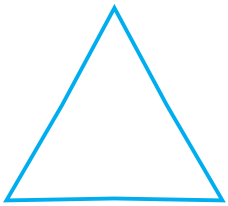
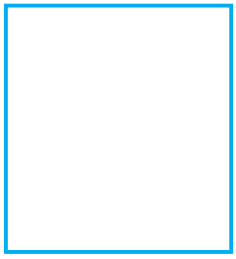
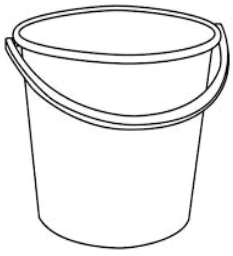
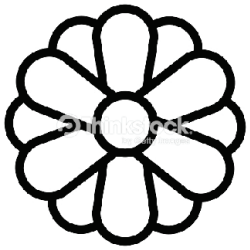
2. ତଳେ ଦିଆଯାଇଥିବା ଚିତ୍ରଗୁଡିକ ମଧ୍ୟରୁ କେଉଁଗୁଡିକୁ ସମାନ ଚାରିଭାଗ କରାଯାଇଛି (√) ଚିହ୍ନ ଦିଅ।

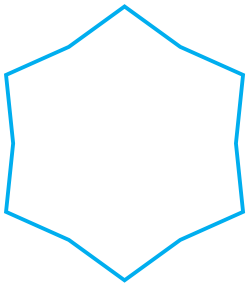
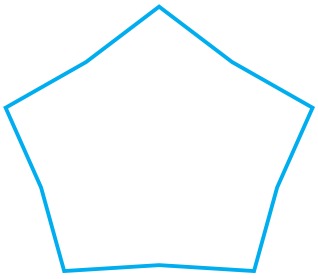


3. ତଳ ଚିତ୍ରଗୁଡିକର ଅଧା ଅଂଶକୁ ରଙ୍ଗ ଦିଅ।

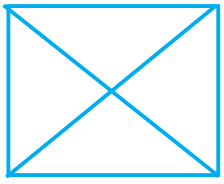
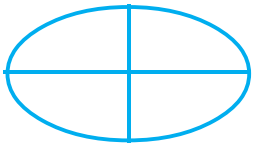
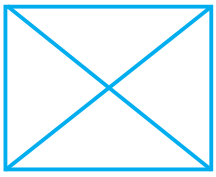
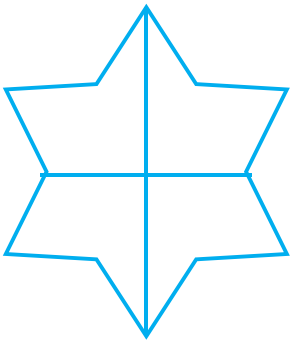


4. ଦିଆଯାଇଥିବା ପ୍ରତ୍ୟେକ ଚିତ୍ରକୁ ଗାର ଟାଣି ଅଧା କର ଓ ଅଧା ଅଂଶକୁ ରଙ୍ଗ ଦିଅ।

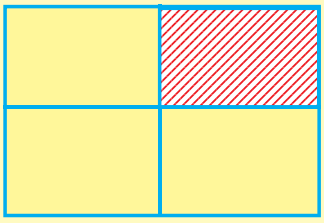
5. ତଳେଥିବା ପ୍ରତ୍ୟେକ ଚିତ୍ରର ଏକ ଚଉଠକୁ ରଙ୍ଗ ଦିଅ।

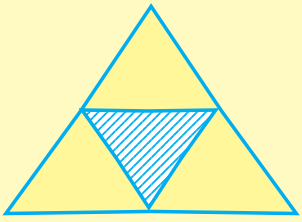
କାର୍ଯ୍ୟପତ୍ର-୭୦

ସଂଖ୍ୟା, ସଂଖ୍ୟାସୂଚକ ବ୍ୟବହାର କରି ଅଧା, ଏକ ଚତୁର୍ଥାଂଶ, ତିନି ଚତୁର୍ଥାଂଶକୁ ଭଗ୍ନ ସଂଖ୍ୟାରେ ସୂଚାଇବ।

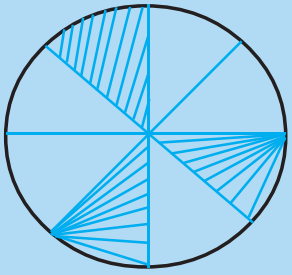
1. ଚିତ୍ର ଦେଖି ରେଖା ଚିହ୍ନିତ ଅଂଶ ପୂରାଚିତ୍ରର କେତେ ସମାନ ଭାଗରୁ କେତେ ଭାଗ ଖାଲି ସ୍ଥାନରେ ଲେଖ।



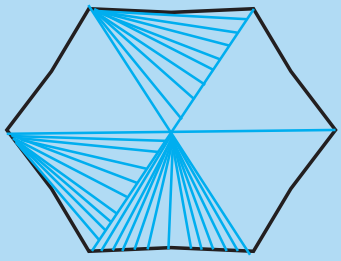
ଯେପରି **4** ସମାନ ଭାଗରୁ **1** ଭାଗ



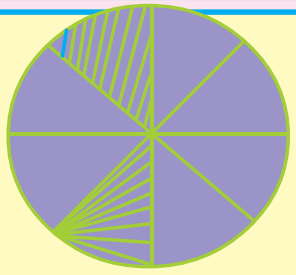
ଯେପରି **4** ସମାନ ଭାଗରୁ **1** ଭାଗ



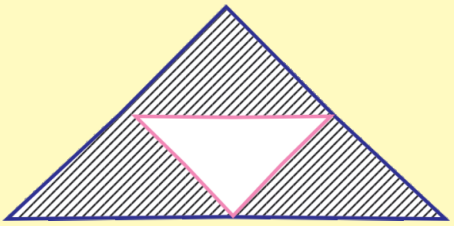
_____ ସମାନ ଭାଗରୁ _____ ଭାଗ



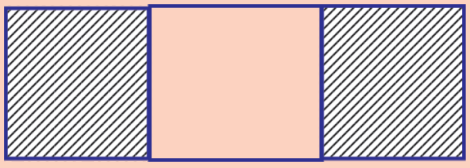
_____ ସମାନ ଭାଗରୁ _____ ଭାଗ



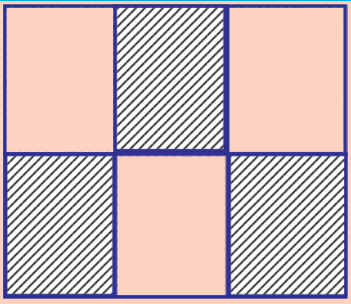
_____ ସମାନ ଭାଗରୁ _____ ଭାଗ



_____ ସମାନ ଭାଗରୁ _____ ଭାଗ

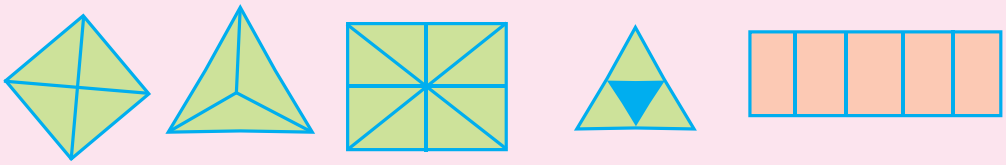


_____ ସମାନ ଭାଗରୁ _____ ଭାଗ



_____ ଭାଗରୁ _____ ଭାଗ

2. ତଳେ ଦିଆଯାଇଥିବା ଅଂଶକୁ ରଙ୍ଗ କରି ଦେଖାଅ।



$\frac{1}{4}$ $\frac{2}{3}$ $\frac{3}{8}$ $\frac{3}{4}$ $\frac{4}{5}$

ଉଦାହାରଣ ଦେଖି ଖାଲି ସ୍ଥାନ ପୂରଣ କର।

ଯେପରି $\frac{1}{3}$ ହେଉଛି ଗୋଟିଏ ବସ୍ତୁର ତିନି ସମାନ ଭାଗରୁ 1 ଭାଗ, ସେହିପରି

(କ) $\frac{1}{6}$ ହେଉଛି ଗୋଟିଏ ବସ୍ତୁର 6 ସମାନ ଭାଗରୁ 1 ଭାଗ।

(ଖ) $\frac{3}{5}$ ହେଉଛି ଗୋଟିଏ ବସ୍ତୁର ☐ ସମାନ ଭାଗରୁ ☐ ଭାଗ।

(ଗ) $\frac{2}{7}$ ହେଉଛି ଗୋଟିଏ ବସ୍ତୁର ☐ ସମାନ ଭାଗରୁ ☐ ଭାଗ।

(ଘ) $\frac{3}{10}$ ହେଉଛି ଗୋଟିଏ ବସ୍ତୁର ☐ ସମାନ ଭାଗରୁ ☐ ଭାଗ

(ଙ) $\frac{1}{3}$ ହେଉଛି ଗୋଟିଏ ବସ୍ତୁର ☐ ସମାନ ଭାଗରୁ ☐ ଭାଗ।

ନିମ୍ନ ଭଗ୍ନସଂଖ୍ୟାଗୁଡିକର ନାମ ଖାଲି ଘରେ ଲେଖ।

ଯେପରି	$\frac{2}{3}$ = ଦୁଇ ବିଭକ୍ତ ତିନି	$\frac{3}{10}$
	$\frac{3}{5}$	$\frac{5}{7}$
	$\frac{4}{9}$	$\frac{1}{4}$
	$\frac{6}{7}$	$\frac{3}{8}$

ନିମ୍ନ ଭଗ୍ନସଂଖ୍ୟାଗୁଡ଼ିକର ଲବକୁ ଗୋଲ ବୁଲାଅ ।

ଯେପରି $\frac{3}{4}\ \frac{5}{6}\ \frac{7}{13}\ \frac{9}{11}\ \frac{8}{17}\ \frac{4}{5}\ \frac{5}{7}$

ତଳ ଭଗ୍ନସଂଖ୍ୟାଗୁଡ଼ିକର ହରକୁ ଗୋଲ ବୁଲାଅ

ଯେପରି $\frac{2}{3}\ \frac{3}{4}\ \frac{4}{5}\ \frac{5}{6}\ \frac{6}{7}\ \frac{7}{11}$

ଯେଉଁ ଭଗ୍ନସଂଖ୍ୟାର ଲବ ଠାରୁ ହର ବଡ଼ ତାକୁ ପ୍ରକୃତ ଭଗ୍ନ ସଂଖ୍ୟା କୁହାଯାଏ ।

ଯେପରି $\frac{7}{11}$

ଏଠାରେ ଲବ = ☐

ହର = ☐

ଲବ ଓ ହର ମଧ୍ୟରେ ବଡ଼ କିଏ ? ☐

ତଳେ ଦିଆଯାଇଥିବା ଭଗ୍ନସଂଖ୍ୟା ମଧ୍ୟରୁ ପ୍ରକୃତ ଭଗ୍ନସଂଖ୍ୟାକୁ ଗୋଲ ବୁଲାଅ ।

$\frac{3}{5}\ \frac{5}{2}\ \frac{4}{9}\ \frac{6}{7}\ \frac{9}{5}\ \frac{8}{11}\ \frac{1}{7}\ \frac{10}{3}$

କାର୍ଯ୍ୟପତ୍ର-୨୧

ଭଗ୍ନାଂଶ ଓ ଭଗ୍ନସଂଖ୍ୟା ସମ୍ବନ୍ଧରେ ଧାରଣା ଆହରଣ କରିବ ଓ ତୁଳନା କରିବ।

1. ହର ସମାନ ଦେଖି ମୋର ସାଥି ଖୋଜ।

$\frac{3}{10}$	$\frac{1}{3}$	$\frac{4}{5}$	$\frac{6}{7}$	$\frac{2}{3}$	$\frac{4}{9}$	$\frac{3}{5}$	$\frac{7}{10}$	$\frac{5}{7}$	$\frac{1}{9}$

ଯେପରି $\frac{5}{7}$ ଓ $\frac{6}{7}$, ☐ ଓ ☐ , ☐ ଓ ☐ , ☐ ଓ ☐ ,

☐ ଓ ☐

2. ଅଲଗା ଭଗ୍ନସଂଖ୍ୟାଟିକୁ ବାକ୍ସ ମଧ୍ୟରେ ଲେଖ।

(କ) $\frac{2}{8}$, $\frac{3}{8}$, $\frac{4}{5}$, $\frac{7}{8}$ ☐

(ଖ) $\frac{5}{7}$, $\frac{3}{10}$, $\frac{4}{10}$, $\frac{7}{10}$ ☐

(ଗ) $\frac{3}{11}$, $\frac{4}{10}$, $\frac{5}{11}$, $\frac{9}{11}$ ☐

(ଘ) $\frac{10}{17}$, $\frac{6}{17}$, $\frac{13}{17}$, $\frac{10}{13}$ ☐

(ଙ) $\frac{4}{19}$, $\frac{1}{13}$, $\frac{11}{19}$, $\frac{15}{19}$ ☐

(ଚ) $\frac{4}{6}$, $\frac{4}{5}$, $\frac{3}{8}$, $\frac{4}{9}$ ☐

3. ତଳ କୋଠରିରେ ଉପଯୁକ୍ତ ଚିହ୍ନ ଦିଅ। (>, <, =)

ଦୁଇଟି ଭଗ୍ନସଂଖ୍ୟା ମଧ୍ୟରେ ହର ଦୁଇଟି ସମାନ ହୋଇଥିଲେ, ଯେଉଁଟିର ଲବ ବଡ଼, ସେ ଭଗ୍ନ ସଂଖ୍ୟାଟି ବଡ଼। ଯେଉଁଟିର ଲବ ସାନ ସେ ଭଗ୍ନ ସଂଖ୍ୟାଟି ସାନ ।

ଯେପରି $\frac{2}{5}$ < $\frac{3}{5}$ 2 ଓ 3 ମଧ୍ୟରେ 3 ବଡ ହୋଇଥିବାରୁ $\frac{3}{5}$ ଭଗ୍ନସଂଖ୍ୟାଟି ବଡ଼।

$\frac{5}{8}$ ☐ $\frac{3}{8}$

$\frac{6}{9}$ ☐ $\frac{2}{9}$

$\frac{5}{11}$ ☐ $\frac{2}{9}$

$\frac{3}{4}$ ☐ $\frac{2}{4}$

$\frac{1}{5}$ ☐ $\frac{3}{5}$

$\frac{3}{10}$ ☐ $\frac{4}{10}$

$\frac{6}{13}$ ☐ $\frac{5}{13}$

4. ପ୍ରତି ଧାଡ଼ିରେ ଥିବା ସବୁଠାରୁ ସାନ ଭଗ୍ନସଂଖ୍ୟାକୁ ଗୋଲ ବୁଲାଅ।

(କ) $\frac{5}{8}, \frac{2}{8}, \frac{1}{8}, \frac{6}{8}$

(ଖ) $\frac{1}{7}, \frac{2}{7}, \frac{3}{7}, \frac{4}{7}$

(ଗ) $\frac{3}{6}, \frac{2}{6}, \frac{4}{6}, \frac{5}{6}$

(ଘ) $\frac{2}{9}, \frac{4}{9}, \frac{6}{9}, \frac{1}{9}$

5. ତଳ ଭଗ୍ନସଂଖ୍ୟା ମଧ୍ୟରୁ ଯେଉଁ ଭଗ୍ନସଂଖ୍ୟାଗୁଡ଼ିକ ସାନରୁ ବଡ଼ କ୍ରମରେ ଅଛି (√)ଚିହ୍ନ ଦିଅ।

(କ) $\frac{4}{8}, \frac{5}{8}, \frac{2}{8}, \frac{3}{8}$

(ଖ) $\frac{2}{9}, \frac{3}{9}, \frac{4}{9}, \frac{5}{9}$

6. ତଳ କୋଠରିରେ ଉପଯୁକ୍ତ ଚିହ୍ନ ଦିଅ।

ଦୁଇଟି ଭଗ୍ନସଂଖ୍ୟା ମଧ୍ୟରେ ଲବ ଦୁଇଟି ସମାନ ହୋଇଥିଲେ, ଯେଉଁଟିର ହର ବଡ଼ ସେ ଭଗ୍ନସଂଖ୍ୟାଟି ସାନ। ଯେଉଁଟିର ହର ସାନ, ସେ ଭଗ୍ନସଂଖ୍ୟାଟି ବଡ଼।

ଯେପରି $\frac{3}{5}$ [>] $\frac{3}{6}$ ହର 5 ଓ 6 ମଧ୍ୟରେ 6 ସାନ ହୋଇଥିବାରୁ $\frac{3}{5}$ ଭଗ୍ନସଂଖ୍ୟାଟି ବଡ଼।

ସେହିପରି

$\frac{4}{8}$	☐	$\frac{4}{10}$	$\frac{3}{9}$	☐	$\frac{3}{11}$
$\frac{6}{9}$	☐	$\frac{6}{7}$	$\frac{5}{11}$	☐	$\frac{5}{13}$
$\frac{3}{8}$	☐	$\frac{3}{5}$	$\frac{4}{9}$	☐	$\frac{4}{11}$
$\frac{6}{9}$	☐	$\frac{6}{7}$	$\frac{5}{10}$	☐	$\frac{5}{8}$

7. ପ୍ରତ୍ୟେକ ଧାଡ଼ିରେ ଥିବା ସବୁଠୁ ବଡ଼ ସଂଖ୍ୟାଟିକୁ ଖାଲି ଘରେ ଲେଖ।

(କ) $\frac{5}{8}, \frac{2}{8}, \frac{1}{8}, \frac{6}{8}$ ☐

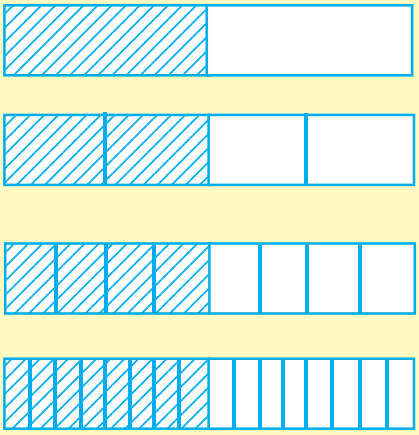
(ଖ) $\frac{3}{6}, \frac{2}{6}, \frac{4}{6}, \frac{5}{5}$ ☐

(ଗ) $\frac{2}{9}, \frac{4}{9}, \frac{6}{9}, \frac{1}{9}$ ☐

(ଘ) $\frac{1}{7}, \frac{2}{7}, \frac{3}{7}, \frac{4}{7}$ ☐

କାର୍ଯ୍ୟପତ୍ର-୨୨

କୌଣସି ଭଗ୍ନସଂଖ୍ୟାର ସମଭଗ୍ନ ସଂଖ୍ୟାକୁ ପ୍ରଦର୍ଶନ କରିବ।



2 ସମାନ ଭାଗରୁ 1 ଭାଗକୁ ଚିହ୍ନିତ = $\frac{1}{2}$

☐ ସମାନ ଭାଗରୁ ☐ ଭାଗକୁ ଚିହ୍ନିତ= ☐

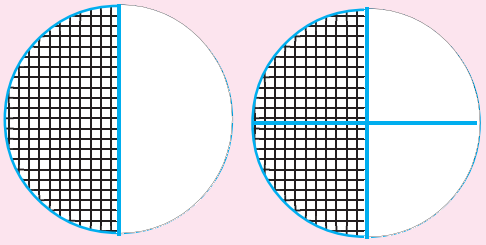
☐ ସମାନ ଭାଗରୁ ☐ ଭାଗକୁ ଚିହ୍ନିତ = ☐

☐ ସମାନ ଭାଗରୁ ☐ ଭାଗକୁ ଚିହ୍ନିତ = ☐

ଅର୍ଥାତ $\frac{1}{2} = \frac{2}{4} = \frac{4}{8} = \frac{8}{16}$

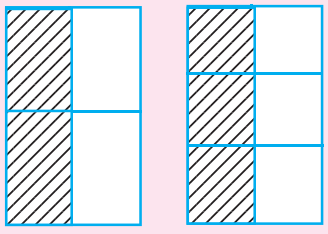
ଚିତ୍ର ଦେଖି ସମଭଗ୍ନ ସଂଖ୍ୟା ଲେଖ।

(କ) ଯେପରି



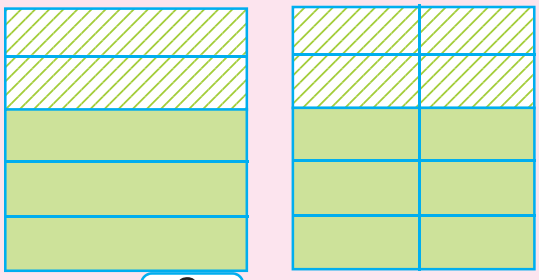
$\frac{1}{2} = \frac{2}{4}$

(ଖ)



$\frac{2}{4} =$ ☐

(ଗ)

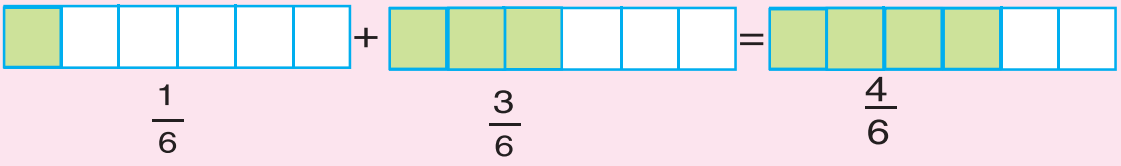


$\frac{2}{5} =$ ☐

କାର୍ଯ୍ୟପତ୍ର-୭୩

ଭଗ୍ନସଂଖ୍ୟା / ଦଶମିକ ସଂଖ୍ୟା ଯୋଗ ଓ ଫେଡ଼ାଣ ସମ୍ବଳିତ ଦୈନନ୍ଦିନ ଜୀବନ ଘଟଣା ଆଧାରିତ ସରଳ ସମସ୍ୟାର ସମାଧାନ କରିବ ।

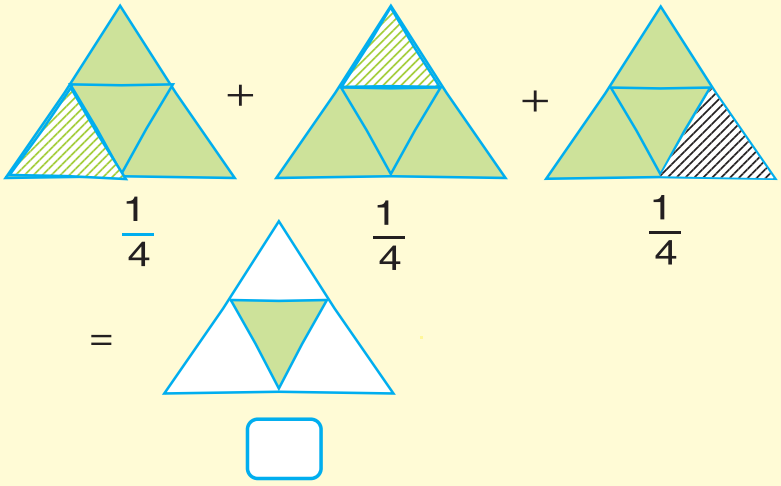
1. ଭଗ୍ନ ସଂଖ୍ୟାରେ ଯୋଗ ଦୁଇଟିକୁ ଲକ୍ଷ୍ୟ କର ।

(କ) 

$\frac{1}{6}$ + $\frac{3}{6}$ = $\frac{4}{6}$

ଆମେ ଜାଣିଲେ

$$\frac{1}{6} + \frac{3}{6} = \frac{1+3}{6} = \frac{4}{6}$$

(ଖ) 

$\frac{1}{4}$ + $\frac{1}{4}$ + $\frac{1}{4}$ = ☐

2. ଭଗ୍ନସଂଖ୍ୟା ଗୁଡିକର ଯୋଗଫଳ ନିର୍ଣ୍ଣୟ କର ।

(କ) $\frac{1}{5} + \frac{2}{5} =$ ☐

(ଖ) $\frac{1}{9} + \frac{4}{9} =$ ☐

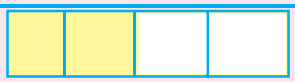
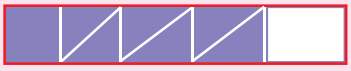
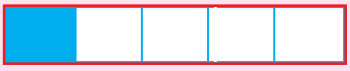
(ଗ) $\frac{4}{7} + \frac{2}{7} =$ ☐

(ଘ) $\frac{4}{8} + \frac{3}{8} =$ ☐

(ଙ) $\frac{3}{11} + \frac{5}{11} =$ ☐

(ଚ) $\frac{3}{10} + \frac{6}{10} =$ ☐

3. ଚିତ୍ର ଦେଖି ବିୟୋଗ କର।

ଥିଲା	କଟାଗଲା	ରହିଲା
 $\frac{3}{4}$	 $\frac{1}{4}$	 $\frac{3}{4} - \frac{1}{4} = \frac{3-1}{4} = \frac{2}{4}$
 $\frac{4}{5}$	 $\frac{3}{5}$	 $\frac{4}{5} - \frac{3}{5} = \frac{4-3}{5} = \frac{1}{5}$

ଶୂନ୍ୟସ୍ଥାନ ପୂରଣ କରି ବିୟୋଗଫଳ ସ୍ଥିର କର।

ଯେପରି $\frac{7}{9} - \frac{2}{9} = \frac{7-2}{9}$ $\frac{5}{9}$

(କ) $\frac{5}{7} - \frac{2}{7} = \frac{\square - \square}{\square} = \frac{\square}{\square}$

(ଖ) $\frac{7}{11} - \frac{2}{11} = \frac{\square - \square}{\square} = \frac{\square}{\square}$

4. ବିୟୋଗ କର

(କ) $\frac{2}{3} - \frac{1}{3} =$ ☐

(ଖ) $\frac{7}{8} - \frac{4}{8} =$ ☐

(ଗ) $\frac{5}{9} - \frac{3}{9} =$ ☐ (ଘ) $\frac{7}{10} - \frac{3}{10} =$ ☐

5. ମୂଲ୍ୟ ନିରୂପଣ କର।

(କ) $\frac{1}{7} + \frac{5}{7} - \frac{2}{7} =$

(ଖ) $\frac{1}{9} + \frac{2}{9} - \frac{3}{9} =$

(ଗ) $\frac{3}{8} + \frac{2}{8} - \frac{1}{8} =$

6. ଗୋଟିଏ ଖମ୍ଭର $\frac{1}{7}$ ଅଂଶରେ କଳାରଙ୍ଗ $\frac{2}{7}$ ଅଂଶରେ ନାଲିରଙ୍ଗ ଓ $\frac{3}{7}$ ଅଂଶରେ ହଳଦିଆ ରଙ୍ଗ ଦିଆଯାଇଛି।

(କ) ଖମ୍ଭର ମୋଟ କେତେ ଅଂଶ ରଙ୍ଗ ଦିଆଯାଇଛି ?

(ଖ) କେଉଁରଙ୍ଗ ଖମ୍ଭର ଅଧିକ ଅଂଶରେ କେଉଁ ରଙ୍ଗ ଦିଆଯାଇଛି। ।

(ଗ) ଖମ୍ଭରେ କେତେ ଅଂଶରେ ରଙ୍ଗ ଦିଆଯାଇନାହିଁ।

କାର୍ଯ୍ୟପତ୍ର-୨୪

ଭଗ୍ନସଂଖ୍ୟାକୁ ଦଶମିକ ସଂଖ୍ୟା ଓ ଦଶମିକ ସଂଖ୍ୟାକୁ ଭଗ୍ନ ସଂଖ୍ୟାରେ ପରିଣତ କରିବ

ହଜାର	ଶତକ	ଦଶକ	ଏକକ	ଦଶମିକବିନ୍ଦୁ	ଦଶାଂଶ	ଶତାଂଶ
1000	100	10	1	.	$\frac{1}{10}$	$\frac{1}{100}$

1. ଉପର ସ୍ଥାନୀୟମାନ ତାଲିକାକୁ ଦେଖି ତଳଲିଖିତ ପ୍ରଶ୍ନମାନଙ୍କର ଉତ୍ତର ଦିଅ।

(କ) ଦଶମିକ ବିନ୍ଦୁର ଠିକ୍ ବାମକୁ ଥିବା ସ୍ଥାନଟି କେଉଁ ସ୍ଥାନ ? .

(ଖ) କେଉଁ ସ୍ଥାନର ଡାହାଣରେ ଦଶମିକ ବିନ୍ଦୁ ଦିଆଯାଏ ?

(ଗ) ଦଶମିକ ବିନ୍ଦୁର ଠିକ୍ ଡାହାଣକୁ କେଉଁ ସ୍ଥାନ ଥାଏ ?

(ଘ) ଦଶାଂଶ ସ୍ଥାନର ଠିକ୍ ଡାହାଣକୁ କେଉଁ ସ୍ଥାନ ଥାଏ ?

(ଙ) ଦଶମିକ ବିନ୍ଦୁର ବାମ ଓ ଡାହାଣ ସ୍ଥାନର ନାମ କ'ଣ: ,

2.

29.35 =	2 ଦଶ	
	9 ଏକ	
	3 ଦଶାଂଶ	
	5 ଶତାଂଶ	

ଉପର ଲିଖିତ ଦଶମିକ ସଂଖ୍ୟାର ସ୍ଥାନୀୟମାନକୁ ଲକ୍ଷ୍ୟ କରି ତଳଲିଖିତ ଦଶମିକ ସଂଖ୍ୟାମାନଙ୍କର ସ୍ଥାନୀୟମାନ ଲେଖ।

(କ) 5.18 =
ଏକ
ଦଶାଂଶ
ଶତାଂଶ

(ଗ)
= 5 ଦଶ
2 ଏକ
9 ଦଶାଂଶ
7 ଶତାଂଶ

(ଖ) 18.09 =
ଦଶ
ଏକ
ଦଶାଂଶ
ଶତାଂଶ

3. ଯେପରି $5.71 = 5 + \frac{7}{10} + \frac{1}{100}$

ନିମ୍ନ ଦଶମିକ ସଂଖ୍ୟାକୁ ବିସ୍ତାରିତ ରୂପରେ ଲେଖିବା ।

2.15 =	
3.58 =	
3.51 =	
0.29 =	
1.07 =	

4. ନିମ୍ନ ଦଶମିକ ସଂଖ୍ୟାଗୁଡ଼ିକ ଲାଗି ବିସ୍ତାରିତ ରୂପ ପୂରଣ କର ।

ଦଶମିକ ସଂଖ୍ୟା	ଶତକ	ଦଶକ	ଏକକ	ଦଶମିକ ବିନ୍ଦୁ	ଦଶାଂଶ	ଶତାଂଶ
1.25						
0.85						
45.05						
18.81						
145.34						
234.50						
4.09						

ଶିକ୍ଷକଙ୍କ ପାଇଁ ସୂଚନା

କାର୍ଯ୍ୟପତ୍ର - 19 ରୁ 24

- ଭଗ୍ନସଂଖ୍ୟା ଧାରଣା ଦେବାବେଳେ ଗୋଟିଏ ପୂର୍ଣ୍ଣବସ୍ତୁ / କାଗଜ ଖଣ୍ଡ, ସମୂହ ବସ୍ତୁ (ଗୋଲି)ର ବ୍ୟବହାର କରିବେ ।
- କାଗଜ ପଟିରେ କାର୍ଯ୍ୟଦେବା ବେଳେ ସମାନ ଭାଗରେ ଭାଗକଲେ ଭଗ୍ନସଂଖ୍ୟା ମିଳିବ ବୋଲି ଧାରଣା ଦେବେ ।
- ଭଗ୍ନସଂଖ୍ୟାର ତୁଳନା ଧାରଣା ଦେବା ବେଳେ ୨ ଖଣ୍ଡ ସମାନ କାଗଜ ଖଣ୍ଡର ବ୍ୟବହାର କରିବେ । ଭଗ୍ନସଂଖ୍ୟା ପାଇଁ ଗ୍ରାଫ କାଗଜର ବ୍ୟବହାର କରାଇଲେ ଭଲ ହେବ ।
- ଦଶର ଘାତ ଥିବା ହର ବିଶିଷ୍ଟ ଭଗ୍ନସଂଖ୍ୟା ବ୍ୟବହାର କରି ଦଶମିକ ଧାରଣା ଦେବେ । ଯଥା $\frac{1}{10}, \frac{1}{100}, \frac{1}{1000}...$

ପ୍ରତ୍ୟେକ ଶିକ୍ଷାର୍ଥୀ :

- ସମାନ ଆକୃତି କାଗଜ ପଟି, ଗ୍ରାଫ କାଗଜ, ଜରି, ଟ୍ରେସିଂ ପେପର୍

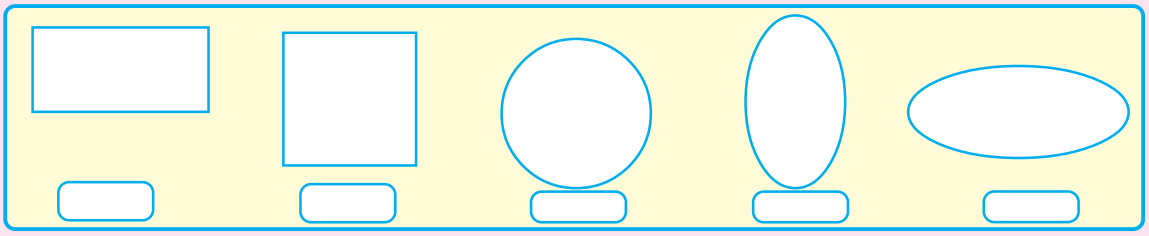
ଉପକରଣ :

- ଭଗ୍ନସଂଖ୍ୟାର ଧାରଣା ଦୃଢ଼ୀଭୂତ କରିବ ।
- ବିଭିନ୍ନ ଭଗ୍ନସଂଖ୍ୟା (ସମ, ପ୍ରକୃତ, ଅପ୍ରକୃତ, ଏକକ) ପଢ଼ିବ, ଲେଖିବ, ତିଆରି କରିବ)
- ଭଗ୍ନସଂଖ୍ୟାର ଯୋଗ ଓ ବିୟୋଗ ପ୍ରକ୍ରିୟାର ସଂପାଦନ କରିବ ଓ ଏହାର କୌଶଳକୁ ଦୈନନ୍ଦିନ ଜୀବନରେ ବ୍ୟବହାର କରି ପାରିବ ।
- ଭଗ୍ନସଂଖ୍ୟାକୁ ଦଶମିକରେ ଓ ଦଶମିକ ସଂଖ୍ୟାକୁ ଭଗ୍ନ ସଂଖ୍ୟାରେ ପରିଣତ କରିବ ।

କାର୍ଯ୍ୟପତ୍ର-୨୫

ଦ୍ୱିମାତ୍ରିକ ଆକୃତି ସଂପର୍କରେ ବୁଝିବ। କାଗଜଭାଙ୍ଗି ବିନ୍ଦୁଗ୍ରୀଡରେ କାଗଜ କାଟି ସରଳରେଖା ଇତ୍ୟାଦି ବ୍ୟବହାର କରି ଦ୍ୱିମାତ୍ରିକ ଆକୃତି ପ୍ରସ୍ତୁତ କରିବ ଓ ସେଗୁଡ଼ିକ ଚିହ୍ନିବ।

1. ତଳେ ଦିଆଯାଇଥିବା ଚିତ୍ରଗୁଡିକ ମଧ୍ୟରୁ ରେଖାଖଣ୍ଡ ଦ୍ୱାରା ଗଠିତ ଚିତ୍ରଗୁଡ଼ିକୁ ଚିହ୍ନଟ କର (√) ଚିହ୍ନ ଦିଅ।



2. ସ୍କେଲ ସାହାଯ୍ୟରେ ବିନ୍ଦୁ ଯୋଡ଼ି ରେଖାଖଣ୍ଡ ଅଙ୍କନ କର।

(ରେଖାଖଣ୍ଡର ନାମ AB)

A • • B

(ରେଖାଖଣ୍ଡର ନାମ CD)

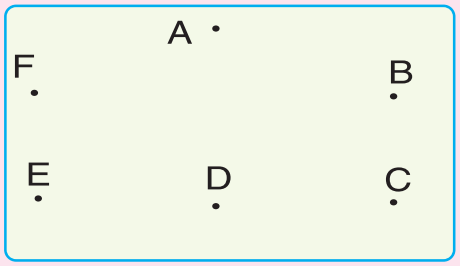
C • • D

(ରେଖାଖଣ୍ଡର ନାମ EF)

E • • F

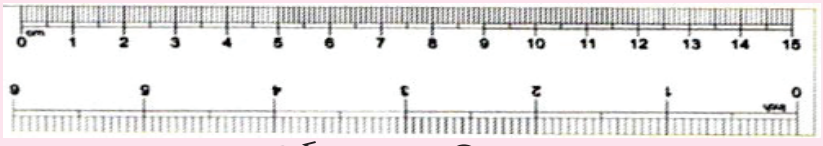
3. ଦିଆଯାଇଥିବା ବିନ୍ଦୁମାନଙ୍କ ମଧ୍ୟରୁ ଦୁଇଟି ଲେଖାଏଁ ବିନ୍ଦୁ ଯୋଡ଼ି

AB, CD, BC, AF, EF, DE ରେଖାଖଣ୍ଡ ଅଙ୍କନ କର।



4. ସ୍କେଲ ଦ୍ୱାରା ରେଖାଖଣ୍ଡଗୁଡ଼ିକୁ ମାପ

A ——————— B



AB ରେଖାଖଣ୍ଡର ଦୈର୍ଘ୍ୟ 5 ସେ.ମି

A ——————— B

M ——————————— N

S ——————————————— T

ରେଖାଖଣ୍ଡର ନାମ	ରେଖାଖଣ୍ଡର ଦୈର୍ଘ୍ୟ
AB	
MN	
ST	

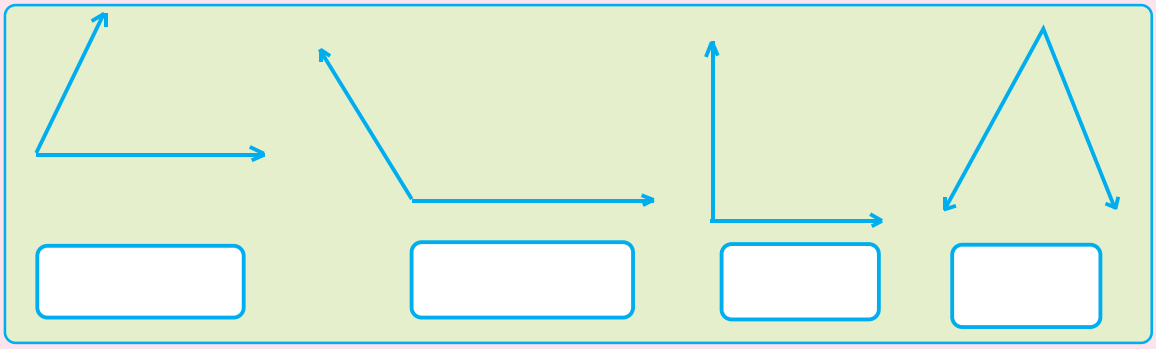
5. ଦିଆଯାଇଥିବା ଦୈର୍ଘ୍ୟର ରେଖାଖଣ୍ଡ ଅଙ୍କନ କରି ନାମ କରଣ କର।

(କ) 3 ସେ.ମି	
(ଖ) 6 ସେ.ମି	
(ଗ) 7 ସେ.ମି	

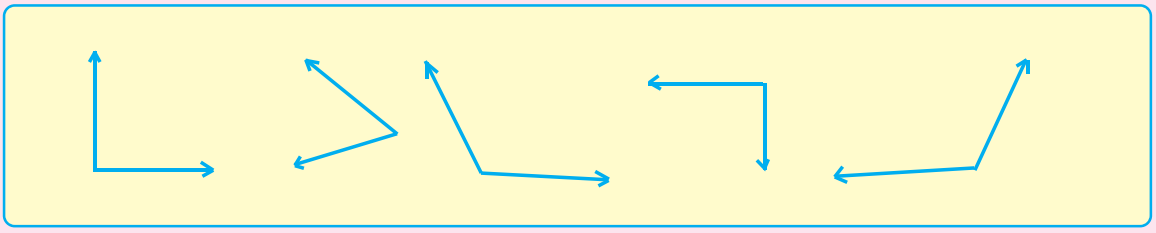
କାର୍ଯ୍ୟପତ୍ର-୨୬

କୋଣ ଓ ଆକୃତିର ଧାରଣାକୁ ବୁଝିବ। କୋଣଗୁଡ଼ିକୁ ସମକୋଣ, ସୂକ୍ଷ୍ମକୋଣ ଓ ସ୍ଥୂଳକୋଣରେ ବର୍ଗୀକରଣ କରିବ ଓ କୋଣକୁ ଡ୍ରଇଁ କାଗଜରେ ଆଙ୍କି ଦର୍ଶାଇବ।

1. ତଳେ ଦିଆଯାଇଥିବା କୋଣଗୁଡ଼ିକ କି ପ୍ରକାର କୋଣ ଲେଖ।



2. ତଳ କୋଣଗୁଡ଼ିକୁ ଦେଖି କେଉଁ ପ୍ରକାରର କୋଣ କେତୋଟି ଅଛି ଗଣି ସଂଖ୍ୟା ଲେଖ।



ସୂକ୍ଷ୍ମକୋଣ ସଂଖ୍ୟା = ____

ସ୍ଥୂଳକୋଣ ସଂଖ୍ୟା = ____

ସମକୋଣ ସଂଖ୍ୟା = ____

3. ଚିତ୍ର ଦେଖି କେଉଁ ପ୍ରକାର କୋଣ, କୋଠରି ମଧ୍ୟରେ (√) ଚିହ୍ନ ଦିଅ।

ଚିତ୍ର	ସମକୋଣ	ସୂକ୍ଷ୍ମକୋଣ	ସ୍ଥୂଳକୋଣ
			
			
			
			

4. ଇଂରାଜୀ ଅକ୍ଷର ଚାର୍ଟ ଦେଖି ତଳ ସାରଣୀର ଖାଲି ଘର ପୂରଣ କର ।

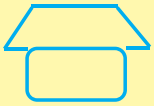
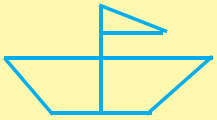
କୋଣ ସଂଖ୍ୟା	କେତୋଟି ଇଂରାଜୀ ଅକ୍ଷର ଅଛି ?	ସେଗୁଡ଼ିକର ପ୍ରକାର ଓ ସଂଖ୍ୟା ଲେଖା
1		
2		
3		
4		
5		

5. ସ୍କେଲ ବ୍ୟବହାର କରି ଗୋଟିଏ ସୂକ୍ଷ୍ମକୋଣ, ଗୋଟିଏ ସ୍ଥୂଳକୋଣ ଓ ସମକୋଣର ଚିତ୍ର ଅଙ୍କନ କର ।

6. ଦିଆଯାଇଥିବା ଇଂରାଜୀ ଅକ୍ଷରରେ ଥିବା ରେଖାଖଣ୍ଡକୁ ଗଣି ସାରଣୀ ପୂରଣ କର ।

ଇଂରାଜୀ ଅକ୍ଷର	ରେଖାଖଣ୍ଡ ସଂଖ୍ୟା
A	
M	
Z	
F	
L	

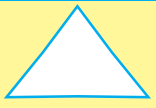
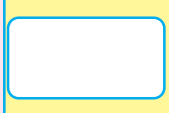
7. ଚିତ୍ରଗୁଡ଼ିକୁ ଦେଖି ସେଥିରେ ଥିବା କୋଣଗୁଡ଼ିକର ସଂଖ୍ୟା ଲେଖ ।

ଚିତ୍ର	ମୋଟ କୋଣ ସଂଖ୍ୟା	ସମକୋଣ ସଂଖ୍ୟା	ସୂକ୍ଷ୍ମକୋଣ ସଂଖ୍ୟା	ସ୍ଥୂଳକୋଣ
				
				

8. ଦିଆଯାଇଥିବା ଇଂରାଜୀ ଅକ୍ଷରଗୁଡ଼ିକରେ କେଉଁ ପ୍ରକାରର କୋଣରୁ କେତୋଟି ଲେଖାଏଁ ଅଛି ଗଣି ଲେଖ ।।

ଇଂରାଜୀ ଅକ୍ଷର	ମୋଟ କୋଣ ସଂଖ୍ୟା	ସୂକ୍ଷ୍ମକୋଣ କୋଣ ସଂଖ୍ୟା	ସମକୋଣ ସଂଖ୍ୟା	ସ୍ଥୂଳକୋଣ ସଂଖ୍ୟା
K				
E				
Y				
H				

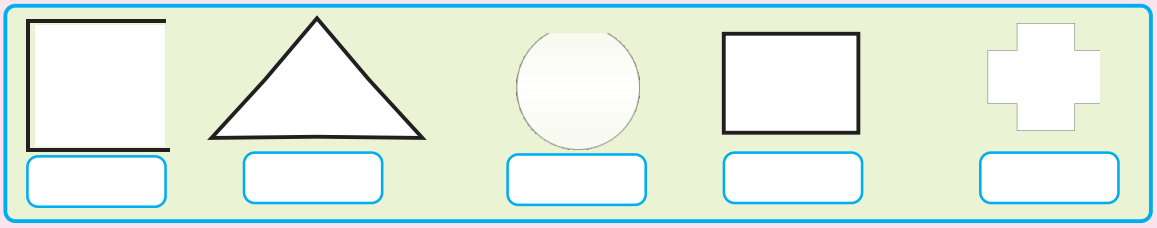
ତଳ ସାରଣୀ ପୂରଣ କର ।

ଚିତ୍ର	ଶୀର୍ଷ ସଂଖ୍ୟା	ବାହୁସଂଖ୍ୟା	କୋଣସଂଖ୍ୟା	କୋଣଗୁଡ଼ିକର ପ୍ରକାର
				
				

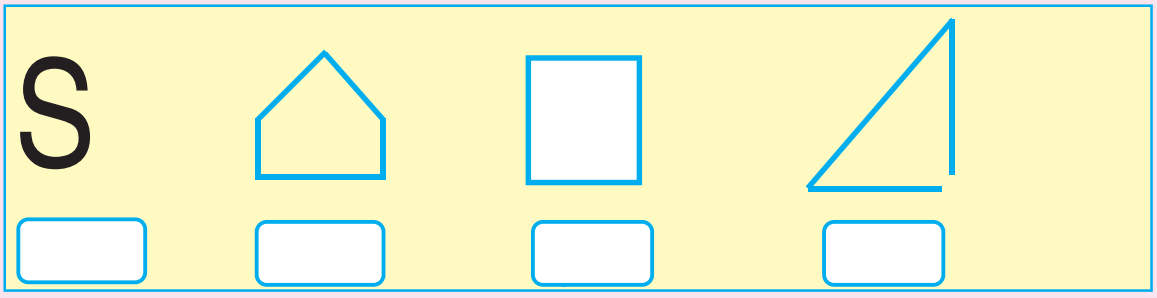
କାର୍ଯ୍ୟଫର୍ଦ୍ଦ-୨୭

ସରଳ ଜ୍ୟାମିତିକ ଆକୃତି (ତ୍ରିଭୁଜ ଆୟତଚିତ୍ର ଓ ବର୍ଗଚିତ୍ର)ର କ୍ଷେତ୍ରଫଳ ଓ ପରିସୀମା ନିର୍ଣ୍ଣୟ କରିବ।

1. ତଳ ଚିତ୍ରଗୁଡ଼ିକ ମଧ୍ୟରୁ ଯେଉଁଗୁଡ଼ିକ ଆବଦ୍ଧ ଚିତ୍ର ସେଥିରେ ✓ ଚିହ୍ନ ଦିଅ।



(1) (2) (3) (4) (5)



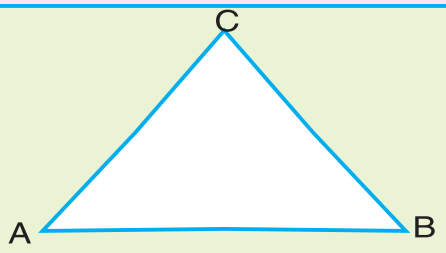
(6) (7) (8) (9)

2. ଦିଆଯାଇଥିବା ଚିତ୍ରରଗୁଡ଼ିକର ବାହୁଗୁଡିକୁ ମାପି ଲେଖ ।

$\overline{AB}$ = ☐ ସେ.ମି

$\overline{BC}$ = ☐ ସେ.ମି

$\overline{AC}$ = ☐ ସେ.ମି



ପରିସୀମା

= $\overline{AB}$ ବାହୁର ଦୈର୍ଘ୍ୟ + $\overline{BC}$ ବାହୁର ଦୈର୍ଘ୍ୟ + $\overline{AC}$ ବାହୁର ଦୈର୍ଘ୍ୟ

= ☐ ସେ.ମି. + ☐ ସେ.ମି. + ☐ ସେ.ମି.

= ☐ ସେ.ମି.

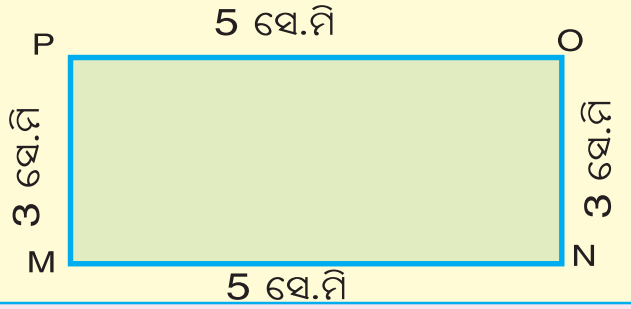
3. ଚିତ୍ର ଦେଖି ଖାଲି ସ୍ଥାନ ପୂରଣ କର ।

$\overline{MN}$ = ☐ ସେ.ମି

$\overline{NO}$ = ☐ ସେ.ମି

$\overline{OP}$ = ☐ ସେ.ମି

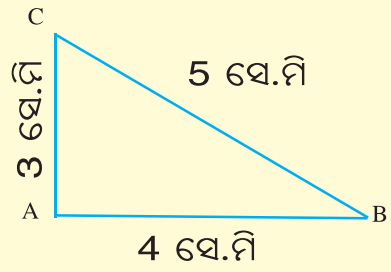
$\overline{PM}$ = ☐ ସେ.ମି



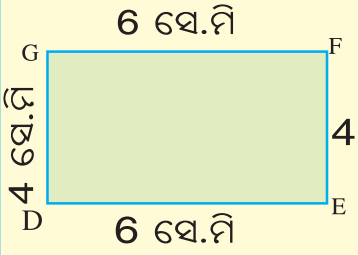
ପରିସୀମା = MN+NO+OP+PM

= ☐ + ☐ + ☐ + ☐ ସେ.ମି = ☐

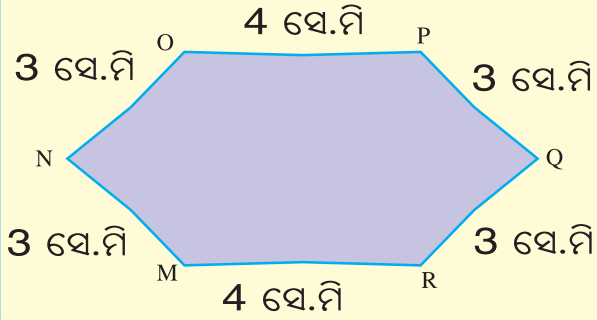
4. ତଳେ ଦିଆଯାଇଥିବା ଚିତ୍ରର ପରିସୀମା ନିର୍ଣ୍ଣୟ କର ।



☐

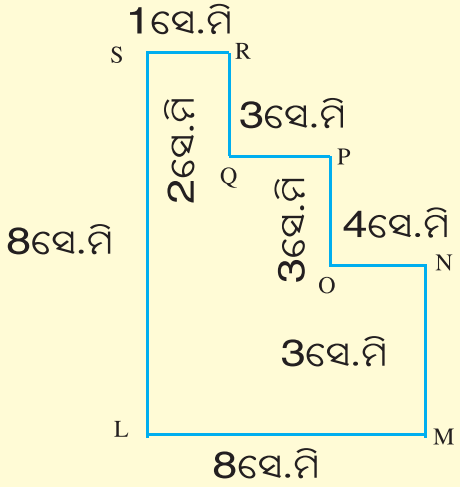


☐



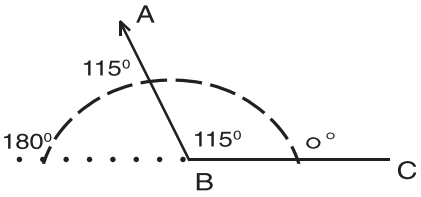
☐

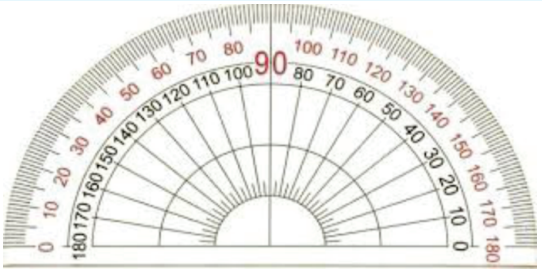
5. ତଳ ଚିତ୍ରର ପରିସୀମା ନିର୍ଣ୍ଣୟ କର ।



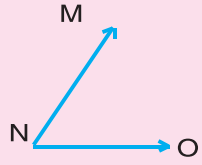
6. ତୁମ ଶ୍ରେଣୀ କୋଠରି ଚଟାଣର ଦୈର୍ଘ୍ୟ ଓ ପ୍ରସ୍ଥ ଯଥାକ୍ରମେ 6 ମିଟର ଓ 5 ମିଟର । ତେବେ ଏହାର ପରିସୀମା କେତେ ?

7. ଚିତ୍ରରେ ∠ABCର ପରିମାଣ = 115^0



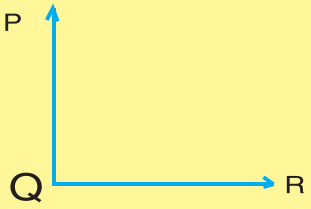


ତଳେ ଦିଆଯାଇଥିବା କୋଣମାନଙ୍କୁ ପ୍ରୋଟାକ୍ଟର ସାହାଯ୍ୟରେ ମାପି ତଳେ ଦିଆଯାଇଥିବା ଶୂନ୍ୟସ୍ଥାନ ପୂରଣ କର।



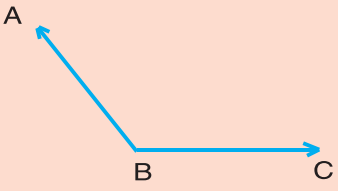
∠MNO ର ପରିମାଣ

= ____



∠PQR ର ପରିମାଣ

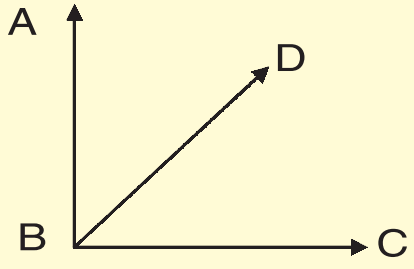
= ____



∠ABC ର ପରିମାଣ =

____

8. ପ୍ରୋଟାକ୍ଟର ସାହାଯ୍ୟରେ କୋଣ ପରିମାଣ ମାପ।



∠ABC ର ପରିମାଣ = ____

∠ABD ର ପରିମାଣ = ____ , ∠DBC ର ପରିମାଣ = ____

∠ABD ର ପରିମାଣ + ∠DBC ର ପରିମାଣ = ____

ଶିକ୍ଷକଙ୍କ ପାଇଁ ସୂଚନା

କାର୍ଯ୍ୟପତ୍ର - 25 ରୁ 27

- ଜ୍ୟାମିତର ମୌଳିକ ଧାରଣା (ବିନ୍ଦୁ, ସରଳରେଖା,ରଶ୍ମି, ରେଖାଖଣ୍ଡ, ସମତଳ)ଗୁଡ଼ିକ ଉଦାହରଣ ମାଧ୍ୟମରେ ଦେବେ।
- କୋଣ ଓ ତ୍ରିଭୁଜର ଗଠନ ଓ ବର୍ଗୀକରଣ ମଡେଲ / ଚିତ୍ର ମାଧ୍ୟମରେ ବୁଝାଇବେ।
- ବିଭିନ୍ନ ଜ୍ୟାମିତିକ ଉପକରଣ ବ୍ୟବହାର କରି କୋଣ, ପରିସୀମା, କ୍ଷେତ୍ରଫଳ ନିରୁପଣ କରାଇବେ।

ଉପକରଣ :

- ଦ୍ୱିମାତ୍ରିକ ଆକୃତିର ଚିତ୍ର/ ମଡେଲ, ଜ୍ୟାମିତିକ ଉପକରଣ
- ସ୍କେଲ, ପ୍ରୋଟ୍ରାକ୍ଟର
- ବଡ଼ ଇଂରାଜୀ ଅକ୍ଷର ଚାର୍ଟ

ପ୍ରତ୍ୟେକ ଶିକ୍ଷାର୍ଥୀ :

- କୋଣ ଓ ତ୍ରିଭୁଜର ସଠିକ୍ ବର୍ଗୀକରଣ କରିବ
- ଜ୍ୟାମିତିକ ଉପକରଣର ସଠିକ୍ ବ୍ୟବହାର କରି ରେଖାଖଣ୍ଡ, କୋଣର ମାପ ସଠିକ ମାପ କରିବ।
- ବିଭିନ୍ନ ସରଳ ରେଖାଙ୍କିତ ଆବଦ୍ଧ ଚିତ୍ରର ପରିସୀମା ନିର୍ଣ୍ଣୟ କରିବ।

କାର୍ଯ୍ୟପତ୍ର-୭୮

ଅଳ୍ପ ପରିମାଣର ଟଙ୍କା/ ପଇସାର ଯୋଗ ଓ ବିୟୋଗ କରିବ।

1. ଖାଲି ଘର ପୂରଣ କରି

1 ଟଙ୍କା = 100 ପଇସା

ସେହିପରି

5 ଟଙ୍କା = ☐ ପଇସା

11 ଟଙ୍କା = ☐ ପଇସା

33 ଟଙ୍କା = ☐ ପଇସା

57 ଟଙ୍କା = ☐ ପଇସା

83 ଟଙ୍କା = ☐ ପଇସା

2. ଶୂନ୍ୟସ୍ଥାନ ପୂରଣ କର।

(କ) 8 ଟଙ୍କା 50 ପଇସାକୁ ପଇସାରେ ପରିଣତ କର ।

1 ଟଙ୍କା = ☐ ପଇସା

8 ଟଙ୍କା = ☐ ପଇସା

8 ଟଙ୍କା 50 ପଇସା = ☐ ପଇସା + ☐ ପଇସା

= ☐ ପଇସା

(ଖ) **7 ଟଙ୍କା 80 ପଇସାକୁ ପଇସାରେ ପରିଣତ କର।**

1 ଟଙ୍କା = ☐ ପଇସା

7 ଟଙ୍କା = ☐ ପଇସା

7 ଟଙ୍କା 80 ପଇସା = ☐ ପଇସା + ☐ ପଇସା

= ☐ ପଇସା

3. 12 ଟଙ୍କା 40 ପଇସାକୁ ପଇସାରେ ପରିଣତ କରିବା ।

1 ଟଙ୍କା = ☐ ପଇସା

12 ଟଙ୍କା = ☐ ପଇସା

12 ଟଙ୍କା **40** ପଇସା = ☐ ପଇସା + ☐ ପଇସା

= ☐ ପଇସା

ଦିଆଯାଇଥିବା ପଇସାର ପରିମାଣକୁ ଟଙ୍କା ଓ ପଇସାରେ ପରିଣତ କର ।

(କ) **1150** ପଇସା = **1100** ପଇସା + ☐ ପଇସା

= **11** ଟଙ୍କା + **50** ପଇସା

= ☐ ଟଙ୍କା ☐ ପଇସା

(ଖ) **2280** ପଇସା = ☐ ପଇସା + ☐ ପଇସା

= ☐ ଟଙ୍କା + ☐ ପଇସା

= ☐ ଟଙ୍କା ☐ ପଇସା

(ଗ) **7825** ପଇସା = ☐ ପଇସା + ☐ ପଇସା

= ☐ ଟଙ୍କା + ☐ ପଇସା

= ☐ ଟଙ୍କା ☐ ପଇସା

4. ବିୟୋଗଫଳ ନିର୍ଣ୍ଣୟ କର।

ଉଦାହରଣ :

(କ)

	ଟଙ୍କା	ପଇସା
	48	30
-	28	20
	20	10

(ଖ)

	ଟଙ୍କା	ପଇସା
	57	80
-	36	35

(ଗ)

	ଟଙ୍କା	ପଇସା
	92	44
-	54	18

(ଘ)

	ଟଙ୍କା	ପଇସା
	86	55
-	43	23

(ଙ) 178.60 ପଇସା - ଟ 125.35 ପ.

= (178 ଟଙ୍କା + 60 ପଇସା) - (125 ଟଙ୍କା + 35 ପଇସା)
= (178 ଟ. - 125 ଟ.) + (60 ପଇସା - 35 ପଇସା)
= 53 ଟ. + 25 ପଇସା = 53 ଟ. 25 ପଇସା

(ଚ) ଟ. 299.85 ପଇସା - ଟ 172.50 ପ.

(ଛ) ଟ. 363.40 ପଇସା – ଟ 245.25 ପ.

(ଜ) 445 ଟଙ୍କା – ଟ 272.50 ପ.

5. ସ୍ତମ୍ଭ ମିଳନ କର

ନୋଟ୍ ସଂଖ୍ୟା	ଟଙ୍କାର ପରିମାଣ
2 ଟି 50 ଟଙ୍କିଆ	160 ଟଙ୍କା
8 ଟି 20 ଟିଙ୍କିଆ	200 ଟଙ୍କା
20 ଟି 10 ଟିଙ୍କିଆ	100 ଟଙ୍କା
8 ଟି 5 ଟଙ୍କିଆ	500 ଟଙ୍କା
5 ଟି 100 ଟଙ୍କିଆ	40 ଟଙ୍କା

କାର୍ଯ୍ୟପତ୍ର-୭୯

ଦୈନନ୍ଦିନ ଜୀବନ ଆଧାରିତ ସରଳ ସମସ୍ୟା ତିଆରି କରିବ ଓ ସମାଧାନ କରିବ ଯାହା ଟଙ୍କା ପଇସାରେ ଚାରି ଗାଣିତିକ ପ୍ରକ୍ରିୟା ସହ ସଂପର୍କିତ ହେଉଥିବ।

1. ତୁମେ 20 ଟଙ୍କା ନେଇ ଗୋଟିଏ ବଲ ଓ 67 ଟଙ୍କା ଦେଇ ଗୋଟିଏ ବ୍ୟାଟ୍ କିଣିଲ। ମୋଟ କେତେ ଟଙ୍କା ଖର୍ଚ୍ଚ କଲ ?

ବଲ ଦାମ୍ = ☐

ବ୍ୟାଟ ଦାମ୍ = ☐

ମୋଟ ଦାମ୍ = ☐

2. ରହିମ୍ ବଜାରକୁ 90 ଟଙ୍କା ନେଇ ଯାଇଥିଲା, ସେ 76 ଟଙ୍କା ଦେଇ କୁକୁଡାଟିଏ କିଣିଲା। ତେବେ ତା ପାଖରେ ଆଉ କେତେ ଟଙ୍କା ରହିଲା ?

ରହିମ ପାଖରେ ଥିଲା = ☐

କୁକୁଡା କିଣିବା ପାଇଁ ଖର୍ଚ୍ଚ କଲା

= ☐

ରହିଲା = ☐

3. ତୁମ ପାଖରେ 185 ଟଙ୍କା ଅଛି। ମିତା ପାଖରେ ତୁମଠାରୁ 80 ଟଙ୍କା କମ୍ ଅଛି। ତେବେ ମିତା ପାଖରେ କେତେ ଟଙ୍କା ଅଛି ?

4. ଗୋଟିଏ ହଷ୍ଟେଲରେ ଦିନକୁ ଟ. 500.75 ଜାଳେଣୀ ଖର୍ଚ୍ଚ ହୁଏ। ତେବେ ସେହି ହଷ୍ଟେଲରେ 30 ଦିନିଆ ମାସରେ କେତେ ଟଙ୍କାର ଜାଳେଣୀ ଖର୍ଚ୍ଚ ହେବ ?

5. ଗୋଟିଏ ସାର୍ଟର ଦାମ୍ 350 ଟଙ୍କା ହେଲେ, ସେହିପରି 18 ଟି ସାର୍ଟର ଦାମ୍ କେତେ ହେବ ?

6. 576 ଟଙ୍କାକୁ 6 ଜଣ ଶ୍ରମିକ ମଧ୍ୟରେ ସମାନ ଭାବରେ ବାଣ୍ଟିଲେ। ପ୍ରତ୍ୟେକ କେତେ ଲେଖାଏଁ ପାଇବେ ?

7. 24 ଜଣ ପିଲାଙ୍କୁ ବସ୍‌ରେ ଭୁବନେଶ୍ୱରରୁ ଜୟପୁର ଯିବା ପାଇଁ ମୋଟ 20,400 ଟଙ୍କା ଟିକଟ ଖର୍ଚ୍ଚ ହୁଏ। ତେବେ ପ୍ରତ୍ୟେକ ପିଲା ଲାଗି ଟିକଟ ଖର୍ଚ୍ଚ କେତେ ?

ଶିକ୍ଷକଙ୍କ ପାଇଁ ସୂଚନା

କାର୍ଯ୍ୟପତ୍ର – 28 ରୁ 29

- ଟଙ୍କା ପଇସାର ଠିକ୍ ହିସାବ ପାଇଁ ମୂଲ୍ୟସୂଚୀତ ବିଭିନ୍ନ ବସ୍ତୁର ଚିତ୍ର ଦେଇ ଗାଣିତିକ ପ୍ରକ୍ରିୟାଗୁଡ଼ିକର ଧାରଣା ଦୃଢ଼ୀଭୂତ କରାଇବେ ।

ଉପକରଣ :

- ମୂଲ୍ୟ ସୂଚୀତ ବିଭିନ୍ନ ବସ୍ତୁର ଚିତ୍ର

ପ୍ରତ୍ୟେକ ଶିକ୍ଷାର୍ଥୀ :

- ଟଙ୍କାକୁ ପଇସାରେ ଓ ପଇସାକୁ ଟଙ୍କାରେ ପରିଣତ କରିବା କୌଶଳ ଶିଖିବ ।
- ଗାଣିତିକ ପ୍ରକ୍ରିୟା ସମାଧାନ ବେଳେ ଟଙ୍କା ପଇସାର ବ୍ୟବହାର ନିର୍ଭୂଲରେ କରିବ ।

କାର୍ଯ୍ୟପତ୍ର-୩୦

ଆକଳନ-୨

ପ୍ରତ୍ୟେକ ପ୍ରଶ୍ନ ତଳେ ଦିଆଯାଇଥିବା 4 ଟି ସମ୍ଭାବ୍ୟ ଉତ୍ତର ମଧ୍ୟରୁ ଠିକ୍ ଉତ୍ତର ପାଇଁ (√) ଚିହ୍ନ ଦିଅ ।

1. (i) ସତାବନ ହଜାର ସତାବନକୁ ସଂଖ୍ୟାରେ ରଖିଲେ ସଂଖ୍ୟାଟି କେତେ ହେବ ?

(କ) 57507 (ଖ) 57057

(ଗ) 57750 (ଘ) 50757

(ii) 24 ରୁ 44 ମଧ୍ୟରେ କେତୋଟି ସଂଖ୍ୟା ଅଛି ?

(କ) 19 (ଖ) 20

(ଗ) 18 (ଘ) 21

(iii) 25065 ରେ 6ର ସ୍ଥାନୀୟମୂଲ୍ୟ ଓ ପ୍ରକୃତ ମୂଲ୍ୟ ମଧ୍ୟରେ ପାର୍ଥକ୍ୟ କେତେ ?

(କ) 54 (ଖ) 66

(ଗ) 64 (ଘ) 56

(iv) 50 ର ନିକଟତମ ମୌଳିକ ସଂଖ୍ୟାଟି କେତେ ?

(କ) 51 (ଖ) 53

(ଗ) 52 (ଘ) 49

(v) 58ରୁ ଅତିକମ୍‌ରେ କେତେ ବିୟୋଗ କଲେ ବିୟୋଗଫଳ ଏକ ଯୁଗ୍ମ ସଂଖ୍ୟା ହେବ ?

(କ) 3 (ଖ) 2

(ଗ) 1 (ଘ) 0

2. 24 ର କେତୋଟି ଗୁଣନୀୟକ ଅଛି ?

(କ) 6 (ଖ) 7

(ଗ) 8 (ଘ) 9

3. 18 ଓ 24 ର ଗ.ସା.ଗୁ କେତେ ?

(କ) 18 (ଖ) 6

(ଗ) 24 (ଘ) 12

4. ଦୁଇଟି ପରସ୍ପର ମୌଳିକ ସଂଖ୍ୟାର ଲ.ସା.ଗୁ ହେଉଛି ସେମାନଙ୍କର ?

(କ) ଯୋଗଫଳ (ଖ) ବିୟୋଗଫଳ

(ଗ) ଗୁଣନ ଫଳ (ଘ) ଭାଗଫଳ

5. $1+\frac{0}{10}+\frac{7}{100}$ କୁ ଦଶମିକ ସଂଖ୍ୟାରେ ଲେଖିଲେ କେଉଁଟି ଠିକ୍ ହେବ ?

(କ) .107 (ଖ) 10.7

(ଗ) 1.07 (ଘ) 107

6. 3 ଟି କୋଣ ଥିବା ଇଂରାଜୀ ଅକ୍ଷର କେଉଁଟି ?

(କ) X (ଖ) V

(ଗ) N (ଘ) M

7. ତ୍ରିଭୁଜରେ ଅତି ବେଶୀରେ କେତୋଟି ସୂକ୍ଷ୍ମକୋଣ ରହିପାରିବ ?

(କ) 3 ଟି (ଖ) 2 ଟି

(ଗ) 1ଟି (ଘ) 1 ବା 2 ଟି

8. ତୁମ ଶ୍ରେଣୀ ବାରଣ୍ଡା ଚଟାଣର ଦୈର୍ଘ୍ୟ 20 ଫୁଟ ଓ ପ୍ରସ୍ଥ 9 ଫୁଟ ହେଲେ ଏହାର ପରିସୀମା କେତେ ?

(କ) 29 ଫୁଟ (ଖ) 58 ଫୁଟ

(ଗ) 180 ଫୁଟ (ଘ) 22 ଫୁଟ

9. ଗୋଟିଏ ଫ୍ରକ୍‌ର ଦାମ 245 ଟଙ୍କା ହେଲେ 5 ଟି ଫ୍ରକର ଦାମ୍ କେତେ ?

(କ) 1225 ଟଙ୍କା (ଖ) 225 ଟଙ୍କା

(ଗ) 1025 ଟଙ୍କା (ଘ) 2025 ଟଙ୍କା

10. 580 ଟଙ୍କାକୁ 4 ଜଣ ପିଲାଙ୍କ ମଧ୍ୟରେ ସମାନ ଭାବରେ ବାଣ୍ଟିଲେ ଜଣକା କେତେ ଟଙ୍କା ପାଇବେ ?

(କ) 165 (ଖ) 150

(ଗ) 145 (ଘ) 155

ବର୍ଷର ଅବଶିଷ୍ଟାଂଶ ସମୟ ଲାଗି ଶିକ୍ଷଣ କାର୍ଯ୍ୟ

Practice worksheets for Rest of the Year

ସୂଚୀପତ୍ର

କ୍ରମିକ ସଂଖ୍ୟା	ଶିକ୍ଷଣ ଫଳାଫଳ	କାର୍ଯ୍ୟପତ୍ର କ୍ରମିକ ନଂ	ଶ୍ରେଣୀ ପାଠ୍ୟ ପୁସ୍ତକ ସଂପର୍କିତ ପ୍ରସଙ୍ଗ / ପାଠ	ପୃଷ୍ଠା
1	ନିଜ ପରିବେଶରେ ବ୍ୟବହାର ହେଉଥିବା 1000 ରୁ ବଡ଼ ସଂଖ୍ୟାକୁ ପଢ଼ିବ ଓ ଲେଖିବ ।	1	VI - ପାଠ - 1 VII - ପୂର୍ଣ୍ଣସଂଖ୍ୟା	109-112
2	ସ୍ଥାନୀୟମାନ ଧାରଣା ବ୍ୟବହାର କରି 999 ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ସଂଖ୍ୟା ଗୁଡ଼ିକ ମଧ୍ୟରେ ତୁଳନା କରିବ ।	2	VI - 1.5, 8.4, 5.83 VII- 1.1	113-115
3	ସ୍ଥାନୀୟମାନ ଧାରଣା ବ୍ୟବହାର କରି 999 ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ସଂଖ୍ୟାଗୁଡ଼ିକ ମଧ୍ୟରେ ତୁଳନା କରିବ ।	3	VI - 1.4, 1.5 VII- Chapter 1, 2	116-121
4	ବଡ଼ ସଂଖ୍ୟାରେ ଚାରି ମୌଳିକ ଗାଣିତିକ ପ୍ରକ୍ରିୟା ସଂପାଦନ କରିବ ।	4	VI - 1.6 VII- Chapter 1, 2	122-128
5	ବଡ଼ ସଂଖ୍ୟାରେ ଚାରି ମୌଳିକ ଗାଣିତିକ ପ୍ରକ୍ରିୟା ସଂପାଦନ କରିବ ।	5	VI - 1.6 VII- Chapter 1, 2	129-136
6	ଆକଳନ - 3	6		137-138
7	ଦୁଇ ଓ ତିନିଅଙ୍କ ବିଶିଷ୍ଟ ସଂଖ୍ୟାର ଗୁଣନ କରିବ ।	7	VI-Chap.2,4,5, 6,7,8,9,10 VII- Chapter - 1, 2, 4, 5, 6, 8	139-141
8	ମାନକ କଳନବିଧି ବ୍ୟବହାର କରି ଗୋଟିଏ ସଂଖ୍ୟାକୁ ଆଉ ଗୋଟିଏ ସଂଖ୍ୟା ଦ୍ୱାରା ଭାଗ କରିବ ।	8		142-145
9	ଦୈନନ୍ଦିନ ଜୀବନ ଆଧାରିତ ସରଳ ସମସ୍ୟା ତିଆରି କରିବ ଓ ସମାଧାନ କରିବ, ଯାହା ଟଙ୍କା ପଇସା, ଦୈର୍ଘ୍ୟ, ଓଜନ ଓ ଧାରକତ୍ୱର ଚାରି ଗାଣିତିକ ପ୍ରକ୍ରିୟା ସହ ସଂପର୍କିତ ହୋଇଥିବ ।	9	VI- 2, 4, 5, 6, 7, 8, 10 VII- 1, 2, 4, 5, 6, 8	146-148
10	ମାନକ କଳନ ବିଧି ବ୍ୟବହାର କରି ଗୋଟିଏ ସଂଖ୍ୟାରେ ଆଉ ଗୋଟିଏ ସଂଖ୍ୟାକୁ ଭାଗ କରିବ ।	10	VI-- 2, 7, 8, 10 VII- Ch.-1, 2, 4, 5, 6, 3	149-151
11	ସଂଖ୍ୟା ଯୋଗ, ଫେଡ଼ାଣ, ଗୁଣନ ଓ ଭାଗଫଳକୁ ଆକଳନ କରିବ ଏବଂ ସାଧାରଣ କଳନ ବିଧି ବ୍ୟବହାର କରି ବା ସଂଖ୍ୟାକୁ ଭଙ୍ଗି ବା ଗାଣିତିକ ପ୍ରକ୍ରିୟା କରି ବିଭିନ୍ନ ଉପାୟ ଅବଲମ୍ବନ କରି ପ୍ରକୃତ ଉତ୍ତର ନିରୁପଣ କରିବ ।	11		152-154

ସୂଚୀପତ୍ର

କ୍ରମିକ ସଂଖ୍ୟା	ଶିକ୍ଷଣ ଫଳାଫଳ	କାର୍ଯ୍ୟଫର୍ଦ୍ଦ କ୍ରମିକ ନଂ	ଶ୍ରେଣୀ ପାଠ୍ୟ ପୁସ୍ତକ ସଂପର୍କିତ ପ୍ରସଙ୍ଗ / ପାଠ	ପୃଷ୍ଠା
12	ଆକଳନ-୪	12		155-156
13	ଭଗ୍ନାଂଶ ଓ ଭଗ୍ନସଂଖ୍ୟା ସମ୍ବନ୍ଧରେ ଧାରଣା ଆହରଣ କରିବ।	13	VI-Chap-5 VII-Chap-2	157-159
14	ଭଗ୍ନସଂଖ୍ୟାକୁ ନେଇ କାର୍ଯ୍ୟ - ସଂଖ୍ୟା ଓ ସଂଖ୍ୟା ସୂଚକ ବ୍ୟବହାର କରି ଅଧା, ଏକ ଚତୁର୍ଥାଂଶକୁ ଭଗ୍ନସଂଖ୍ୟାରେ ସୂଚାଇବ ଓ ତୁଳନା କରିବ	14	VI-Chap.-5 VII-Chap-2	160-162
15	ଏକ ଦତ୍ତ ଭଗ୍ନସଂଖ୍ୟାର ସମଭଗ୍ନ ସଂଖ୍ୟାଗୁଡ଼ିକୁ ନିର୍ଣ୍ଣୟ କରିବ। ସଦୃଶ ଓ ଅସଦୃଶ ଭଗ୍ନସଂଖ୍ୟା, ଏକକ ଭଗ୍ନସଂଖ୍ୟା ଦର୍ଶାଇବ।	15	VI Chap-5 VII-Chap-2	163-169
16	ଭଗ୍ନସଂଖ୍ୟାକୁ ଦଶମିକ ସଂଖ୍ୟା ଓ ଦଶମିକ ସଂଖ୍ୟାକୁ ଭଗ୍ନସଂଖ୍ୟାରେ ପରିଣତ କରିବ।	16	VI-Chapter-6 VII-Chapter- 2	170-174
17	ଆକଳନ-୫	17		175-176
18	କୋଣ ଓ ବାହୁର ମାପ ଅନୁଯାୟୀ ତ୍ରିଭୁଜ ମାନଙ୍କୁ ବର୍ଗୀକରଣ କରିବ।	18	VI-Chap-9, 13 VII- Chap- 3, 7. 12	177-182
19	ସରଳ ଜ୍ୟାମିତିକ ଆକୃତି (ତ୍ରିଭୁଜ, ଆୟତଚିତ୍ର ଓ ବର୍ଗଚିତ୍ର)ର କ୍ଷେତ୍ରଫଳ ଓ ପରିସୀମା ନିର୍ଣ୍ଣୟ କରିବ।	19	VI Chap- 11 VII	183-186
20	ତ୍ରିମାତ୍ରିକ ଆକୃତିର ଧାର, ଶୀର୍ଷ ଓ କର୍ଣ୍ଣ ସଂଖ୍ୟାକୁ ବୁଝାଇବ।	20	VI - 9.9 VII- 9.10	187-193
21	ଦୈର୍ଘ୍ୟ, ଓଜନ ଓ ଆୟତନକୁ ପ୍ରକାଶ କରିବା ପାଇଁ ଛୋଟ ବଡ଼ ଏକକ ଗୁଡ଼ିକୁ ସଂପର୍କିତ କରି। ବଡ଼ ଏକକକୁ ଛୋଟ ଏକକରେ ପ୍ରକାଶ କରିବ।	21	VI - Chap- 07 VII Chap - 08	194-197
22	ମାନକଏକକ ଗ୍ରାମ୍ ଓ କିଲୋଗ୍ରାମ ବ୍ୟବହାର କରି ବସ୍ତୁର ଓଜନ ସ୍ଥିର କରିବ।	22	VI - Chap. 6, 7, 10, 12 VII - Chap - 6, 8	198-200

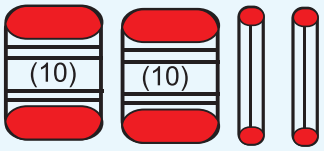
ସୂଚୀପତ୍ର

କ୍ରମିକ ସଂଖ୍ୟା	ଶିକ୍ଷଣ ଫଳାଫଳ	କାର୍ଯ୍ୟଫର୍ଦ୍ଦ କ୍ରମିକ ନଂ	ଶ୍ରେଣୀ ପାଠ୍ୟ ପୁସ୍ତକ ସଂପର୍କିତ ପ୍ରସଙ୍ଗ / ପାଠ	ପୃଷ୍ଠା
23	ମୌଳିକ ଗାଣିତିକ ପ୍ରକ୍ରିୟା ଆଧାରିତ ଘଟଣାବଳୀର ସମସ୍ୟାକୁ ସମାଧାନ କରିବ। ଯେଉଁଗୁଡ଼ିକ ଦୈର୍ଘ୍ୟ, ଦୂରତା, ଓଜନ ଓ ଆୟତନ ଧାରଣା ଉପରେ ପର୍ଯ୍ୟବେସିତ ହୋଇଥିବ।	23	VI-Chap, 07 VII- Chap - 08	201-204
24	୩/୪ ଟି ନୋଟ ବା ମୁଦ୍ରା ବ୍ୟବହାର କରି (ସମାନ ବା ଭିନ୍ନ ମୂଲ୍ୟର) ୧୦୦ ଟଙ୍କା ମଧ୍ୟରେ ଯେ କୌଣସି ପରିମାଣକୁ ଉପସ୍ଥାପନ କରିବ ଓ ଯୋଗ, ବିୟୋଗ କରିବ।	24	VI - Chap - 08 VII - Chap - 09	205-211
25	ବିଭିନ୍ନ ପରିସ୍ଥିତିରେ ପରିମାଣମାନଙ୍କର ତୁଳନା କରିବା ପାଇଁ ଅନୁପାତ ଧାରଣାର ବ୍ୟବହାର କରିବ, ଯେପରି ଏକ ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ଶ୍ରେଣୀ ଝିଅ ଓ ପୁଅଙ୍କର ସଂଖ୍ୟାର ଅନୁପାତ ୩:୨ ।	25	VI - Chap - 08 VII- Chap - 07	212-216
26	ବ୍ୟବହାରିକ ଗଣିତ	26	VI - Chap - 07 VII - Chap - 08	217-218
27	ବୀଜ ଗାଣିତିକ ପରିପ୍ରକାଶ ମାନଙ୍କର ଯୋଗ ଓ ବିୟୋଗ କରିବ	27	VI - Chap - 10 VII - Chapt - 06	219-223
28	ଆକଳନ - ୦୬	28		224-227

କାର୍ଯ୍ୟପତ୍ର-୧

ନିଜ ପରିବେଶରେ ବ୍ୟବହାର ହେଉଥିବା ୧୦୦୦ ରୁ ବଡ଼ ସଂଖ୍ୟାକୁ ପଢ଼ିବ ଓ ଲେଖିବ।

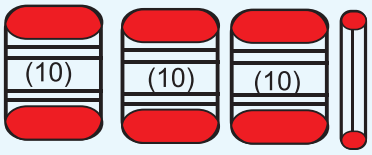
1. କାଠି ଗଣି ଖାଲି ସ୍ଥାନରେ ସଂଖ୍ୟା ଗୁଡିକୁ ଲେଖ।

ଯେପରି 

= ୨୨

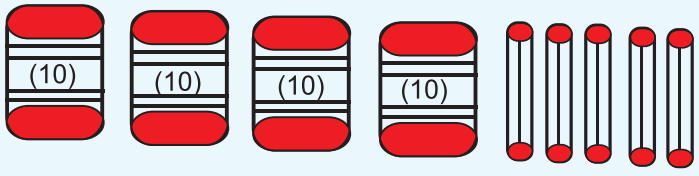
2 ଦଶ ଦୁଇ

ସେପରି



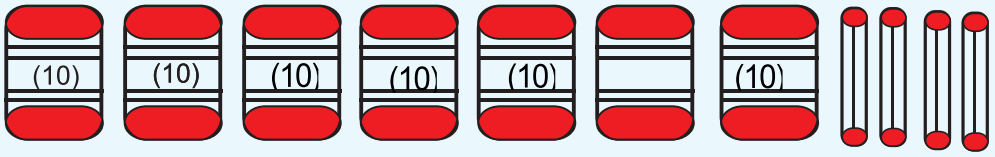
= ____

3 ଦଶ 1 ଏକ



= ____

4 ଦଶ 5 ଏକ

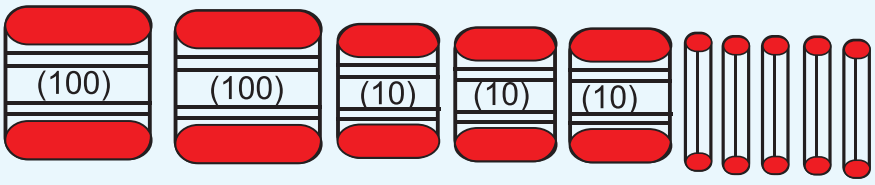


= ____

7 ଦଶ 4 ଏକ

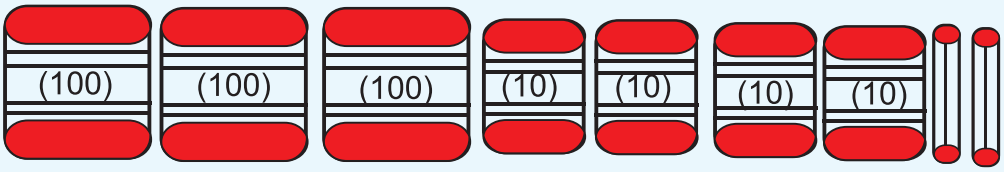
2. କାଠିଗଣି ଖାଲିସ୍ଥାନରେ ସଂଖ୍ୟା ଗୁଡିକ ଲେଖ।

ଯେପରି

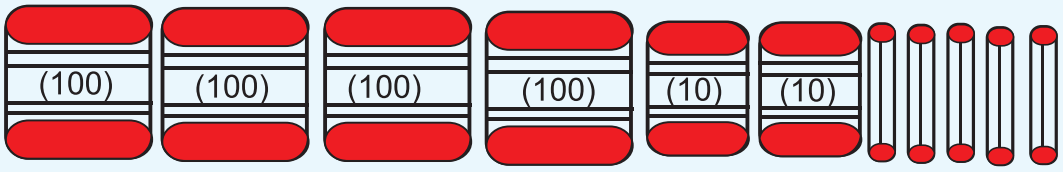


= ୨ ୦ ୦ + ୩୦ + ୫ = ୨ ୩୫

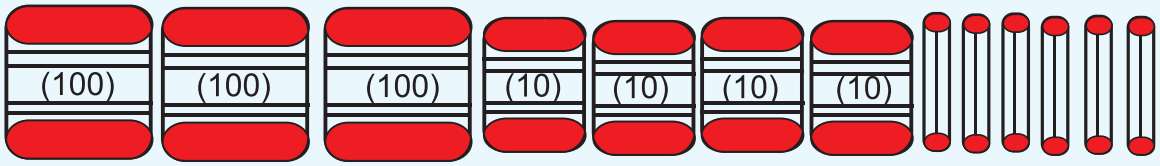
ସେହିପରି



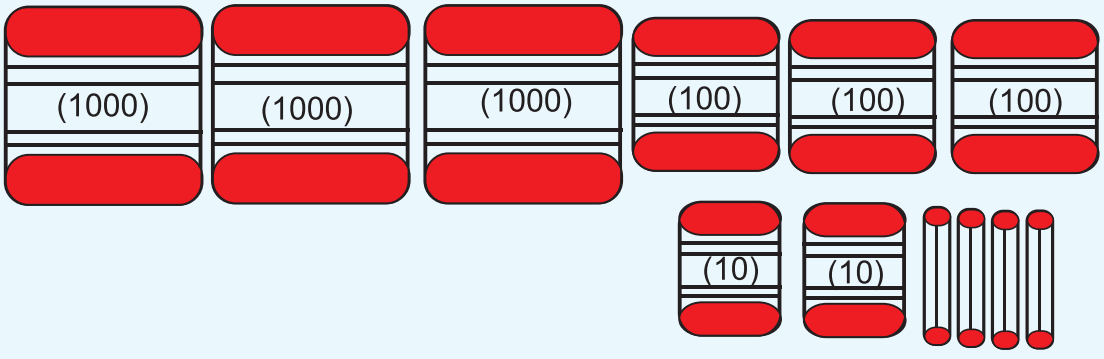
= ..... + ... + ... = ...



= ..... + ... + ... = ...



= ..... + ... + ... = ...



= ..... + ... + ... + ... = ...

3. ତଳେ ଦିଆଯାଇଥିବା ସଂଖ୍ୟାଗୁଡିକର ନାମ ଲେଖ ।

	ସଂଖ୍ୟା		ସଂଖ୍ୟା ନାମ
(କ)	437	:	
(ଖ)	4398	:	
(ଗ)	5304	:	
(ଘ)	60543	:	
(ଙ)	54379	:	
(ଚ)	408356	:	
(ଛ)	325937	:	

4. ତଳେ ଦିଆଯାଇଥିବା ସଂଖ୍ୟାନାମରୁ ସଂଖ୍ୟା ଲେଖ ।

	ସଂଖ୍ୟା ନାମ		ସଂଖ୍ୟା
(କ)	ଆଠ ଶହ ପାଞ୍ଚ	:	
(ଖ)	ନଅ ହଜାର ଚାରି ଶହ ପଞ୍ଚଷଠି	:	
(ଗ)	ସାତ ହଜାର ତିନିଶହ ଏକାନବେ	:	
(ଘ)	ପାଞ୍ଚ ଅୟୁତ ପାଞ୍ଚ	:	
(ଙ)	ନଅ ଅୟୁତ ଚାରିଶହ ପଞ୍ଚାନବେ	:	
(ଚ)	ଚାରି ଲକ୍ଷ ପାଞ୍ଚ ହଜାର ତିନି ଶହ ଆଠ	:	

5. ଦିଆଯାଇଥିବା ସାରଣୀରୁ ଯେ କୌଣସି 5ଟି ଅଙ୍କ ନେଇ 5 ଅଙ୍କ ବିଶିଷ୍ଟ ସଂଖ୍ୟା କିମ୍ବ 6ଟି ଅଙ୍କ ନେଇ 6 ଅଙ୍କ ବିଶିଷ୍ଟ ସଂଖ୍ୟା ଗଠନ କର । ସଂଖ୍ୟାର ନାମ ଲେଖ।

1	7	2
5	0	6
3	8	4

ସଂଖ୍ୟା	ସଂଖ୍ୟା ନାମ
80465	ଆଠ ଅଯୁତ ଚାରିଶହ ପଞ୍ଚଷଠି

6. **2, 5, 0, 9, 7 ଏହି ପାଞ୍ଚଟିକୁ ବ୍ୟବହାର କରି ସୂଚନା ଅନୁଯାୟୀ ଦୁଇଟି ସଂଖ୍ୟା ଗଠନ କର ।**

(କ) ଯେ କୌଣସି ଗୋଟିଏ ଅଙ୍କ ନେଇ ଏକଅଙ୍କ ବିଶିଷ୍ଟ ଦୁଇଟି ସଂଖ୍ୟା ଗଠନ କର ।

(ଖ) ଯେ କୌଣସି ଦୁଇଟିଅଙ୍କ ନେଇ ଦୁଇଅଙ୍କ ବିଶିଷ୍ଟ ଦୁଇଟି ସଂଖ୍ୟା ଗଠନ କର ।

(ଗ) ଯେ କୌଣସି ତିନିଟିଅଙ୍କ ନେଇ ତିନିଅଙ୍କ ବିଶିଷ୍ଟ ତିନିଟି ସଂଖ୍ୟା ଗଠନ କର ।

(ଘ) ଯେ କୌଣସି ଚାରିଟିଅଙ୍କ ବ୍ୟବହାର କରି ଚାରିଅଙ୍କ ବିଶିଷ୍ଟ ତିନିଟି ସଂଖ୍ୟା ଗଠନ କର ।

(ଙ) ପ୍ରତ୍ୟେକଅଙ୍କକୁ ଥରେ ମାତ୍ର ବ୍ୟବହାର କରି ପାଞ୍ଚଅଙ୍କ ବିଶିଷ୍ଟ ତିନିଟି ସଂଖ୍ୟା ଗଠନ କର।

, , ।

କାର୍ଯ୍ୟପତ୍ର-୭

ସ୍ଥାନୀୟମାନ ଧାରଣା ବ୍ୟବହାର କରି ୯୯୯ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ସଂଖ୍ୟା ଗୁଡ଼ିକ ମଧ୍ୟରେ ତୁଳନା କରିବ।

1. ବଡ ଚିହ୍ନ = > ସାନ ଚିହ୍ନ = <

ଉଦାହରଣ ଦେଖି ବଡ > ଓ ସାନ < ଚିହ୍ନ ଦିଅ।

85		35
64		86
49		94
74		57
330		345
145		125
347		374
590		490

2. ଖାଲି ଘର ମାନଙ୍କରେ **<,>, =** ମଧ୍ୟରୁ ଠିକ୍ ଚିହ୍ନଟି ବାଛି ବଝାଅ।

(କ) 375 ☐ 378

(ଖ) 5630 ☐ 4899

(ଗ) 5385 ☐ 5382 + 3

(ଘ) 9999 ରୁ 1 ବେଶୀ ☐ 100001 ରୁ 1 କମ୍

(ଙ) 995332 ☐ 975021

(ଚ) 815378 ☐ 815379

3. ସାନରୁ ବଡ କ୍ରମରେ ସଜାଅ

256328, 37569, 945, 4635, 6353

4. ବଡରୁ ସାନ କ୍ରମରେ ସଜାଅ।

53029, 9459, 64538, 2359, 998

5. ନିର୍ଦ୍ଦେଶମତେ ସଂଖ୍ୟା ଲେଖି ଉତ୍ତର ଦିଅ।

ଚାରିଅଙ୍କ ବିଶିଷ୍ଟ ସଂଖ୍ୟା

ପାଞ୍ଚ ଅଙ୍କ ବିଶିଷ୍ଟ ସଂଖ୍ୟା

ସବୁଠାରୁ ବଡ ସଂଖ୍ୟା

ସବୁଠାରୁ ସାନ ସଂଖ୍ୟା

ସବୁଠାରୁ ବଡ ସଂଖ୍ୟା

ସବୁଠାରୁ ସାନ ସଂଖ୍ୟା

କାର୍ଯ୍ୟପତ୍ର-୩

ସ୍ଥାନୀୟମାନ ଧାରଣା ବ୍ୟବହାର କରି ୯୯୯ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ସଂଖ୍ୟା ଗୁଡ଼ିକ ମଧ୍ୟରେ ତୁଳନା କରିବ।

1. ଖାଲି ଘର ପୂରଣ କର।

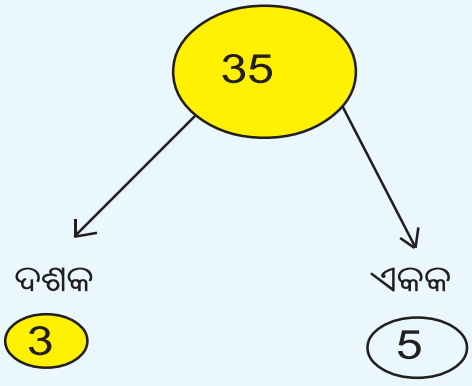
ସଂଖ୍ୟା	ଶହ	ଦଶ	ଏକ
109	1		
278		7	
	3	6	7
436			
545			
624			
613			
800			
952			
	9	8	1

2. ଉଦାହରଣ ଭଳି ଗୋଲ ବୁଲାଯାଇଥିବା ଅଙ୍କ ଗୁଡ଼ିକର ସ୍ଥାନୀୟମାନ ଲେଖ।

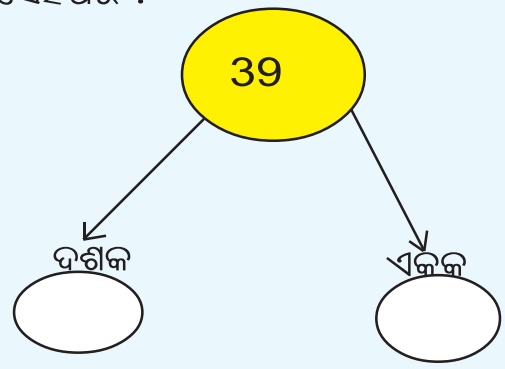
4 ⑧	:	ଆଠ ଏକ = 8
② 7	:	
3 ⑧	:	
④ 9	:	
5 ⑥	:	
2 ⑥ 1	:	
4 7 ③	:	
⑥ 8 4	:	
⑦ 9 2	:	
8 ① 5	:	

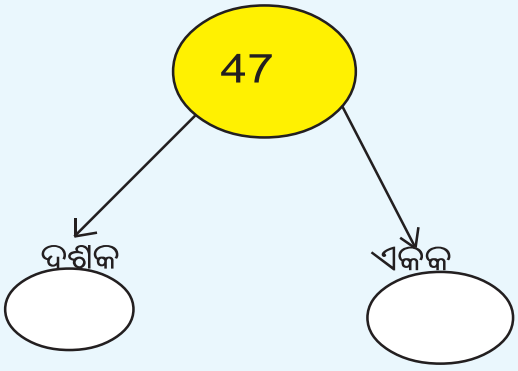
3. ତଳେ ଦିଆଯାଇଥିବା ସଂଖ୍ୟାମାନଙ୍କର ଅଙ୍କମାନଙ୍କୁ ଦଶକ ଓ ଏକକ ଖାଲି ସ୍ଥାନରେ ଲେଖ।

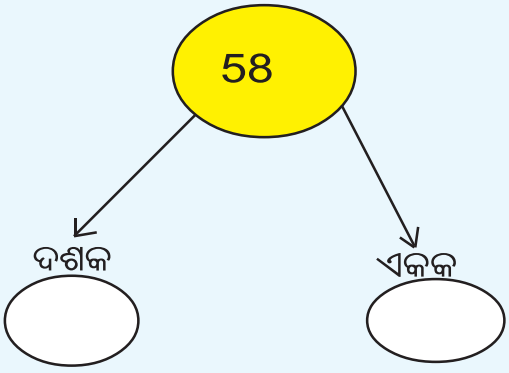
ଯେପରି

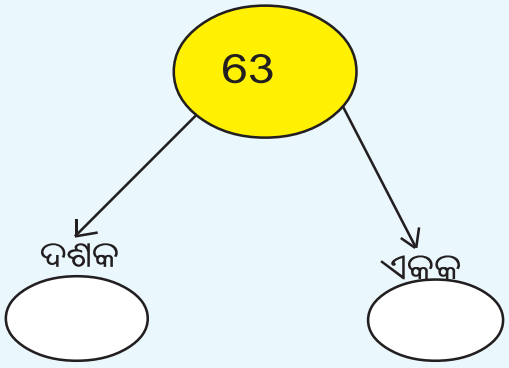


ସେହିପରି :



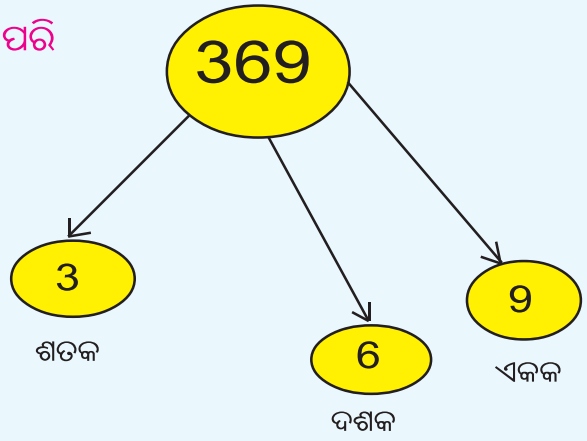




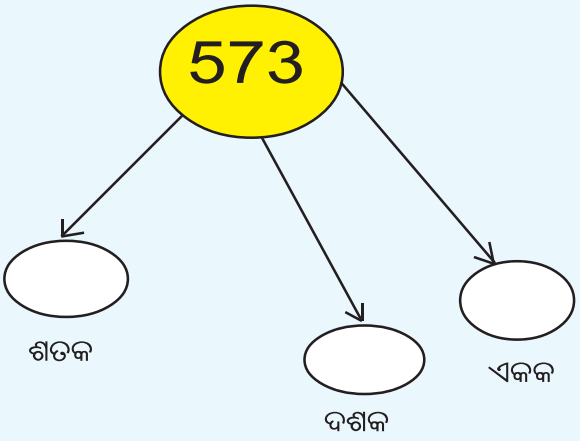


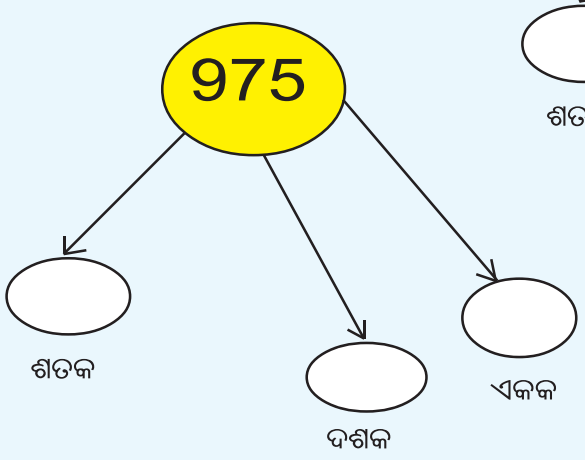
4. ତଳେ ଦିଆଯାଇଥିବା ସଂଖ୍ୟାଗୁଡିକର ବିଭିନ୍ନ ସ୍ଥାନରେ ଥିବା ଅଙ୍କଗୁଡିକ ଲେଖ।

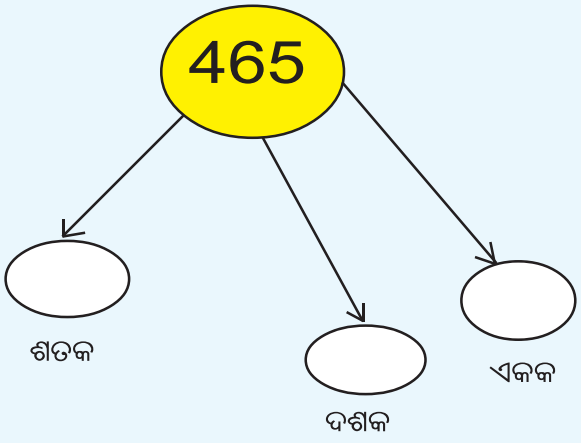
ଯେପରି

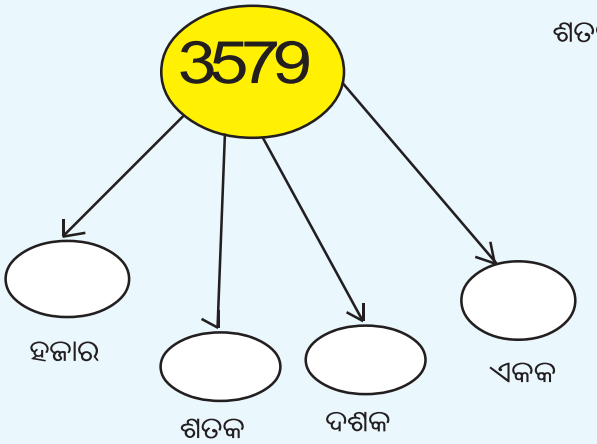


ସେହିପରି









5. ସଂଖ୍ୟାମାନଙ୍କର ବିଭିନ୍ନ ସ୍ଥାନର ଅଙ୍କମାନଙ୍କୁ ଲେଖ ।

ସଂଖ୍ୟା	ଅୟୁତ	ହଜାର	ଶହ	ଦଶ	ଏକ
20				2	0
88					
123					
199					
202					
354					
355					
410					
577					
640					
650					
710					
755					
764					
39405					
51011					
77174					
62113					
78901					
59421					
59525					
62110					

6. ତଳେ ଦିଆଯାଇଥିବା ଉଦାହରଣ ଦେଖି ଶୂନ୍ୟସ୍ଥାନ ପୂରଣ କର।

ସଂଖ୍ୟା	ହ	ଶ	ଦ	ଏ	ସଂଖ୍ୟାର ବିସ୍ତାରିତ ରୂପ
1334	1	3	3	4	1000 + 300 + 30 + 4
2430	2	4	3	0	..... + ... + ... + ...
.....					3000 + 100 + 0 + 5
.....	6	0	8	8	.....+.....+.....+.....
.....	9	0	0	7	.....+.....+.....+.....
8364					.....+.....+.....+.....
.....	2	3	0	0	.....+.....+.....+ .....
.....					6000 + 0 + 80 + 9
9904					..... + ...+.....+.....

7. ଉଦାହରଣ ଦେଖି ବଡ > ଓ ସାନ < ଚିହ୍ନ ଦିଅ।

85	>	35
64		86
49		94
74		57
330		345
145		125
347		374
590		490

କାର୍ଯ୍ୟପତ୍ର-୪

ବଡ଼ ସଂଖ୍ୟାରେ ଚାର ମୌଳିକ ଗାଣିତିକ ପ୍ରକ୍ରିୟା ସଂପାଦନ କରିବ।

(ଦୁଇଅଙ୍କ ବିଶିଷ୍ଟ ସଂଖ୍ୟାମାନଙ୍କର ଯୋଗ)

ଆସ ସ୍ଥାନୀୟମାନ ସାରଣୀରେ କିପରି ମିଶାଣ କରାଯାଏ ତାହାର ସୋପାନଗୁଡିକୁ ଜାଣିବା

ଦଶ	ଏକ
2	6
1	3

ସୋପାନ-୧

ଦଶ	ଏକ
2	6
1	3
9	

ସୋପାନ-୨

ଦଶ	ଏକ
2	6
1	3
3	9

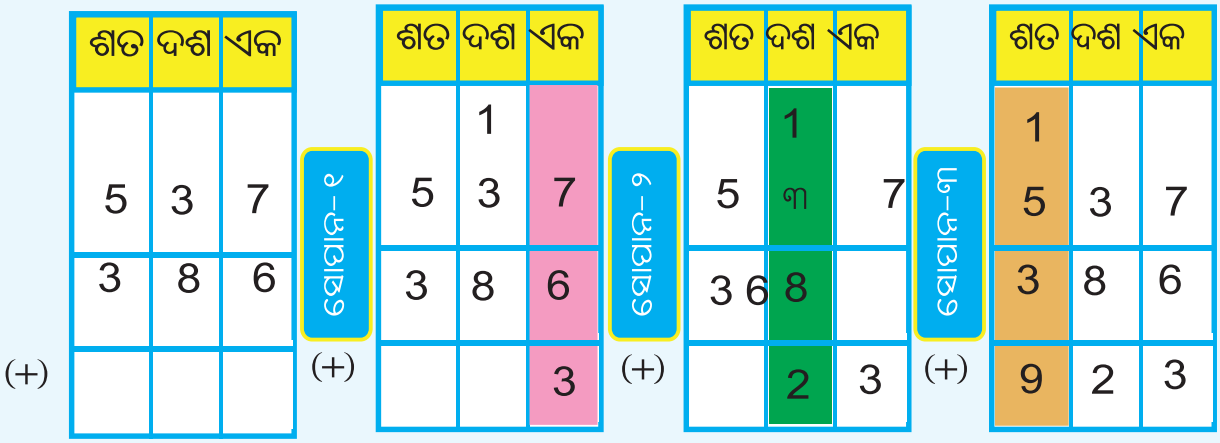
ସୋପାନ-1: ଏକକ ଘରର ଅଙ୍କ ଦ୍ୱୟ 6 ଓ 3 କୁ ଯୋଗ କର (6 + 3 = 9) ଓ ଯୋଗଫଳକୁ ତଳ ଏକକ ଘରେ ଲେଖ।

ସୋପାନ-୨: ଦଶକ ଘରର ଅଙ୍କ ଦ୍ୱୟ 2 ଓ 1 କୁ ଯୋଗ କର (2 + 1 = 3) ଓ ଯୋଗଫଳକୁ ତଳ ଦଶକ ଘରେ ଲେଖ।

1. ଆସ ଯୋଗ କରିବା।

(କ) 3 4 + 2 3	(ଖ) 4 0 + 1 4	(ଗ) 5 2 + 2 4	(ଘ) 6 3 + 4 5	(ଙ) 4 5 + 2 4
(ଚ) 4 3 + 2 5	(ଛ) 4 2 + 2	(ଜ) 4 8 + 3	(ଝ) 4 5 + 3	(ଞ) 4 2 + 4 5

୨. ଆସ ତିନି ଅଙ୍କ ବିଶିଷ୍ଟ ସଂଖ୍ୟାର ଯୋଗ କରିବାର ସୋପାନ ଜାଣିବା



ସୋପାନ- ୧ ଏକକ ଘରର ଅଙ୍କଦ୍ୱୟ 6 ଓ 7 କୁ ଯୋଗ କର (6 + 7 = 13) 3 କୁ ତଳ ଏକକ ଘରେ ଲେଖି ୧ କୁ ଦଶକ ଘରେ (ଉପରେ) ଲେଖ ।

ସୋପାନ- ୨ ଦଶକ ଘରର ଅଙ୍କମାନଙ୍କୁ ଯୋଗ କର (1 + 3 + 8 = 12) 2 କୁ ତଳ ଦଶକ ଘରେ ଲେଖି 1 କୁ ଶତକ ଘରେ (ଉପରେ) ଲେଖ ।

ସୋପାନ-୩ ଶତକ ଘରର ଅଙ୍କ ମାନଙ୍କୁ ଯୋଗ କର (1 + 5 + 3 = 9) ଓ ଯୋଗଫଳକୁ ତଳ ଶତକ ଘରେ ଲେଖ । ଯଦି ଯୋଗଫଳ ଏକାଧିକ ଅଙ୍କ ବିଶିଷ୍ଟ ସଂଖ୍ୟା ଆସେ ତାହା ପରବର୍ତ୍ତି ସ୍ଥାନୀୟମାନ ଘର ଲେଖାଯିବ ।

ତଳେ ଦିଆଯାଇଥିବା ସଂଖ୍ୟାମାନଙ୍କୁ ଯୋଗ କର ।

235 +346	345 +184	435 + 375	681 +235

3. ଯୋଗ କର ।

425 + 242 _____	424 425 _____	852 824 _____	854 845 _____	487 145 _____	385 425 _____
745 + 487 _____	478 154 _____	524 124 _____	423 154 _____	925 122 _____	487 224 _____
445 + 483 _____	278 124 _____	524 124 _____	223 124 _____	425 122 _____	242 211 _____
455 + 423 _____	378 424 _____	224 224 _____	423 224 _____	625 422 _____	442 411 _____

4. ଯୋଗକର ।

(କ) 85 + 42 + 37 = ☐

(ଖ) 85 + 42 + 37 = ☐

(ଗ) 85 + 42 + 37 = ☐

(ଘ) 502 + 238 + 87 = ☐

(ଙ) 117 + 238 + 352 = ☐

5. ସ୍ତମ୍ଭ ମିଳନ କର ।

'କ'	'ଖ'
325 + 85	420 + 180
450 + 150	545 + 155
145 + 255	250 + 160
499 + 201	400 + 160
345 + 215	175 + 225

6. ତଳେ ଥିବା ଖାଲି ସ୍ଥାନ ପୂରଣ କର।

(କ) 50 + 20 = ____

(ଖ) 80 + 30 = ____

(ଗ) 400 + 200 = ____

(ଘ) 500 + 300 = ____

(ଙ) 600 + 500 = ____

(ଚ) 8000 + 4000 = ____

(ଛ) 700 + 600 = ____

(ଜ) 7000 + 6000 = ____

(ଝ) 90000 + 5000 = ____

7. ବିସ୍ତାର କରି ଯୋଗ କର।

245 + 138
=200+40+5+100+30+ 8
= 200+100+40+30+5+ 8
= 300+70+13
= 300+70+10+3
= 300+80+3
= 383

534 + 239

8. (କ) ପୁପୁଲ ପାଖରେ 23 ଟି କଣ୍ଢେଇ ଅଛି ଓ ମାମାଲି ପାଖରେ 27 ଟି କଣ୍ଢେଇ ଅଛି। ତେବେ ଉଭୟଙ୍କ କଣ୍ଢେଇ ମିଶି କେତେ ?

(ଖ) ଗୋଟିଏ ଡବାରେ 69ଟି ଚକୋଲେଟ ଅଛି ଓ ଅନ୍ୟ ଏକ ଡବାରେ 28 ଟି ଚକୋଲେଟ ଅଛି। ତେବେ ଉଭୟ ଡବାରେ ଥିବା ଚକୋଲେଟ ସଂଖ୍ୟା ମିଶି କେତେ ?

(ଗ) ନାଜିଆ ପ୍ରଥମ ଏକକ ପରୀକ୍ଷଣରେ ଗଣିତରେ 37 ମାର୍କ ରଖିଛି। ଦ୍ୱିତୀୟ ଏକକ ପରୀକ୍ଷଣରେ 43 ମାର୍କ ରଖିଛି। ତେବେ ଏହି ଦୁଇଟି ପରୀକ୍ଷଣରେ ମୋଟ କେତେ ମାର୍କ ଗଣିତରେ ରଖିଛି ?

9. ଆସ ସମାଧାନ କରିବା

(କ) ତୁମ ବିଦ୍ୟାଳୟର 199 ଜଣ ବାଳିକା ଓ 216 ଜଣ ବାଳକ ପଢ଼ନ୍ତି। ତୁମ ବିଦ୍ୟାଳୟରେ ମୋଟ କେତେ ଜଣ ବାଳକ ଓ ବାଳିକା ପଢ଼ନ୍ତି ?

(ଖ) ଏକ କ୍ୟାମରେ 388 ଜଣ ବାଳକ ଓ 417 ଜଣ ବାଳିକା ପଢ଼ନ୍ତି। ତୁମ ଶ୍ରେଣୀରେ ମୋଟ କେତେ ଜଣ ପିଲା ପଢ଼ନ୍ତି ?

(ଗ) ଗୋଟିଏ ଆମ୍ବ ଗଛରୁ 1ମ ଦିନ 197 ଟି ଆମ୍ବ ଓ 2ୟ ଦିନ 285 ଟି ଆମ୍ବ ତୋଳାଗଲା ଦୁଇ ଦିନରେ ମୋଟ କେତୋଟି ଆମ୍ବ ତୋଳିଲ ?

(ଘ) ଗୋଟିଏ ଡବାରେ 586 ଟି ଚକୋଲେଟ ଓ ଅନ୍ୟ ଏକ ଡବାରେ ଏକାଭଳି 399 ଟି ଚକୋଲେଟ ଅଛି। ଦୁଇଟି ଡବାର ମୋଟ ଚକୋଲେଟ ସଂଖ୍ୟା କେତେ ?

କାର୍ଯ୍ୟପଦ୍ଧତି-୫

ସଂଖ୍ୟା ଯୋଗ ଫେଡ଼ାଣ, ଗୁଣନ ଓ ଭାଗଫଳକୁ ଆକଳନ କରିବ ଏବଂ ସାଧାରଣ କଳନ ବିଧି ବ୍ୟବହାର କରି ବା ସଂଖ୍ୟାକୁ ଭାଙ୍ଗି ବା ଗାଣିତିକ ପ୍ରକ୍ରିୟା ଭଳି ବିଭିନ୍ନ ଉପାୟ ଅବଲମ୍ବନ କରି ପ୍ରକୃତ ଉତ୍ତର ନିର୍ଣ୍ଣୟ କରିବ।

ଦୁଇଅଙ୍କ ବିଶିଷ୍ଟ ସଂଖ୍ୟା ମାନଙ୍କର ବିୟୋଗ।

ଦଶ	ଏକ
6	2
3	8

ସୋପାନ-୧

ଦଶ	ଏକ
5	12
3	8

ସୋପାନ-୨

ଦଶ	ଏକ
5	12
3	8
୨	୪

ସୋପାନ-1 : ଏକକ ଘର ଅଙ୍କ 2 ରୁ 8 କୁ ବିୟୋଗ କରିପାରିବା ନାହିଁ। ତେଣୁ ଦଶକ ଘରୁ 1 ଦଶ ଧାର ଆଣିବା। ଫଳରେ ଦଶକ ଘରେ ରହିବ 5 ଏବଂ ଏକକ ଘରେ 12 ଏକ ହେବ।

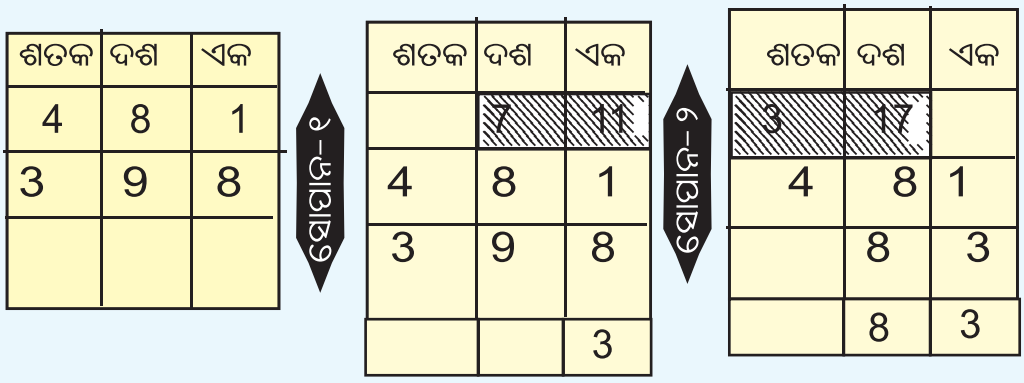
ସୋପାନ-2 : ଏକକ ଘରେ (12-8=4) ଲେଖାଯିବ। ଦଶକ ଘରେ (5 -3= 2) ଲେଖାଯିବ ବିୟୋଗଫଳ ହେବ 24।

1. ଆସ ବିୟୋଗ କରିବା।

(କ) 75 − 28	(ଖ) 45 − 37	(ଗ) 33 − 18	(ଘ) 62 − 45
(ଙ) 67 − 29	(ଚ) 70 − 35	(ଛ) 51 − 38	(ଜ) 82 − 46
(ଝ) 87 − 57	(ଞ) 68 − 59	(ଟ) 91 − 50	(ଠ) 96 − 88

(ତିନିଅଙ୍କ ବିଶିଷ୍ଟ ସଂଖ୍ୟାମାନଙ୍କର ବିୟୋଗ)

ବିୟୋଗ କାର୍ଯ୍ୟର ସୋପାନଗୁଡିକୁ ଦେଖିବା



ସୋପାନ-୧ : ଏକକ ଘର ଅଙ୍କ 1 ରୁ 8 କୁ ବିୟୋଗ କରିପାରିବା ନାହିଁ। ତେଣୁ ଦଶକ ଘରୁ 1 ଦଶ ଧାର ଆଣିବା। ଫଳରେ ଦଶକ ଘରେ ଆଉ ରହିଲା 7 ଏବଂ ଏକକ ଘରେ 11 ହେଲା।

ସୋପାନ-୨ : ଏକକ ଘରେ (11 -8 =3) ଲେଖାଯିବ ଦଶକ ଘରୁ 100 ବା 10 ଦଶ ଧାର ଆଣିବା। ଫଳରେ ଶତକ ଘରେ ଆଉ ରହିବ 3 ଏବଂ ଦଶକ ଘରେ 17 ଦଶ ହେବ।

ସୋପାନ -୩ : (17 - 9 = 8) 8 କୁ ତଳ ଦଶକ ଘରେ ଲେଖିବା। (3-3=0)। ଶତକ ଘରେ ୦ କିମ୍ବା କିଛି ଲେଖିବା ଦରକାର ନାହିଁ।

2. ଆସ ବିୟୋଗ କରିବା।

(କ) 572 - 258	(ଖ) 438 - 172	(ଗ) 750 - 238	(ଘ) 547 - 356
(ଙ) 652 -476	(ଚ) 705 - 349	(ଛ) 900 - 525	(ଜ) 780 - 299
(ଝ) 800 - 340	(ଞ) 601 - 599	(ଟ) 772 - 668	(ଠ) 995 - 555

3. ଆସ ବିୟୋଗ କରିବା।

(କ) 272 - 258	(ଖ) 539 - 254	(ଗ) 375 - 227	(ଘ) 339 - 265
(ଙ) 426 - 221	(ଚ) 705 - 506	(ଛ) 699 - 423	(ଜ) 728 - 529
(ଝ) 272 - 258	(ଟ) 750 - 238	(ଠ) 547 - 340	(ଡ) 652 - 476
(ଢ଼) 705 - 349	(ଣ) 900 - 525	(ତ) 780 - 299	(ଦ) 601 - 599

4. ଶୂନ୍ୟସ୍ଥାନ ପୂରଣ କର।

10 + ☐ = 25
15 + ☐ = 45
52 + ☐ = 62
54 + ☐ = 74
84 + ☐ = 94
55 + ☐ = 75
82 + ☐ = 92
53 + ☐ = 73
83 + ☐ = 93
79 + ☐ = 99

5. ତଳେଥିବା ଖାଲି ଘରକୁ ଯେତେ ପ୍ରକାର ପୂରଣ କରିପାରୁଛ କର।

(କ) ☐ + ☐ = 55
(ଖ) ☐ + ☐ = 55
(ଗ) ☐ + ☐ = 55
(ଘ) ☐ + ☐ = 55
(ଙ) ☐ + ☐ = 88
(ଚ) ☐ + ☐ = 55
(ଛ) ☐ + ☐ = 55
(ଜ) ☐ + ☐ = 55

6. ଉଦାହରଣ ଦେଖି ତଳ ପ୍ରଶ୍ନର ଉତ୍ତର ଲେଖ ।

(କ) ଗୋଟିଏ ଶ୍ରେଣୀରେ 51 ଜଣ ପିଲା ଅଛନ୍ତି । ସେଥିରୁ ବାଳକ ସଂଖ୍ୟା 27 ହେଲେ ବାଳିକା ସଂଖ୍ୟା କେତେ ?

	ଦ	ଏ
	4	11
ମୋଟ ପିଲା	5	1 ଜଣ
ବାଳକ	2	7 ଜଣ
ବାଳିକା	2	4 ଜଣ

(ଖ) ଗୋଟିଏ ବେଲୁନ୍ ବାଲା ପାଖରେ 43 ଟି ବେଲୁନ୍ ଥିଲା । ସେଥିରୁ 18 ଟି ବେଲୁନ୍ ଫାଟିଗଲା । ତେବେ ତା ପାଖରେ ଆଉ କେତୋଟି ଭଲ ବେଲୁନ୍ ରହିଲା ?

(ଗ) ଜଣେ ଅଣ୍ଡା ବିକାଳି ପାଖରେ 60 ଟି ଅଣ୍ଡା ଥିଲା । ସେଥିରୁ ସେ 35 ଟି ଅଣ୍ଡା ବିକ୍ରି କରିଦେଲା । ତା ପାଖରେ ବିକ୍ରି ପରେ ଆଉ କେତୋଟି ଅଣ୍ଡା ରହିଲା ?

(ଘ) ଗୋଟିଏ ସାହିରେ ଥିବା 64 ଜଣ ଭୋଟରଙ୍କ ମଧ୍ୟରୁ 27 ଜଣ ପୁରୁଷ ଭୋଟର । ତେବେ ମହିଳା ଭୋଟରଙ୍କ ସଂଖ୍ୟା କେତେ ?

7. ସମସ୍ୟାର ସମାଧାନ କରିବା ।

(କ) ଗୋଟିଏ ଝୁଡିରେ 103 ଟି ଆମ୍ବ ଥିଲା । ଦୋକାନୀ ସେଥିରୁ 29 ଟି ଆମ୍ବ ବିକ୍ରି କରିଦେଲା । ତେବେ ଝୁଡିରେ ଆଉ କୋତୋଟି ଆମ୍ବ ରହିଲା ।	
(ଖ) ଗୋଟିଏ ଗୋଦାମରେ ଚାଉଳ ଓ ଗହମ ବସ୍ତା ମିଶି 752 ବସ୍ତା ଥିଲା । ସେଥିରୁ ଚାଉଳ 146 ବସ୍ତା ହେଲେ ଗହମ ବସ୍ତା କେତେ ?	
(ଗ) ଗୋଟିଏ ସିମେଣ୍ଟ କାରଖାନାରେ ଦୁଇ ଦିନରେ ମୋଟରେ 534 ବସ୍ତା ସିମେଣ୍ଟ ତିଆରି ହୋଇଥିଲା । ପ୍ରଥମ ଦିନରେ 258 ବସ୍ତା ତିଆରି ହୋଇଥିଲେ । ଦ୍ୱିତୀୟ ଦିନରେ କେତେ ବସ୍ତା ସିମେଣ୍ଟ ତିଆରି ହୋଇଥିଲା ।	
(ଘ) ଦୁଇଟି ଆଲମାରୀରେ 867 ଖଣ୍ଡ ବହି ଥିଲା । ଗୋଟିଏ ଆଲମାରୀରେ 388 ଖଣ୍ଡ ବହି ଥିଲେ ଅନ୍ୟ ଆଲମାରୀରେ କେତୋଟି ବହି ଥିଲା ?	

8. ତଳ ଦିଆଯାଇଥିବା ସାରଣୀରେ ଦିଆଯାଇଥିବା ସଂଖ୍ୟାଗୁଡ଼ିକୁ ଯୋଗ କର ।

(କ) 339 ଏବଂ 884 ର ଯୋଗଫଳ କେତେ ?

(ଖ) 390 ଏବଂ 670 ର ଯୋଗଫଳ କେତେ ?

(ଗ) 467 ଏବଂ 956 ର ଯୋଗଫଳ କେତେ ?

(ଘ) 450 ଏବଂ 219 ର ଯୋଗଫଳ କେତେ ?

? ଏକ ଏବଂ ଦୁଇ ର ଯୋଗଫଳ କେତେ ?

? ଦୁଇଶହ ଏବଂ ଦୁଇଶହ ର ଯୋଗଫଳ କେତେ ?

? ଏକଶହ ଏବଂ ଏକଶହ ର ଯୋଗଫଳ କେତେ ?

? ଦୁଇଶହ ଏବଂ ଏକଶହ ର ଯୋଗଫଳ କେତେ ?

ଶିକ୍ଷକଙ୍କ ପାଇଁ ସୂଚନା

କାର୍ଯ୍ୟଫର୍ଦ୍ଦ - ୧ ରୁ ୫

- ସଂଖ୍ୟାନାମ ଗୁଡ଼ିକ ସ୍ପଷ୍ଟ ଉଚାରଣ କରିବେ
- ସ୍ଥାନୀୟମାନ ଧାରଣ ଦେଲା ବେଳେ ପିଲାର ସ୍ତର ଅନୁଯାୟୀ ବୃହତ ସଂଖ୍ୟାରେ କାର୍ଯ୍ୟ କରାଇବେ ଯୋଗ ବିୟୋଗ କରାଇଲା ବେଳେ (Carry And Without Carry) ର ଦିଆଯାଇଥିବା କୌଣସିକୁ ଅଧିକ ବଡ଼ ସଂଖ୍ୟାରେ ଅଭ୍ୟାସ କରାଇବେ ।
- ପିଲାଙ୍କ ଶିକ୍ଷଣ ବେଗକୁ ଧ୍ୟାନରେ ରଖି ପରିବର୍ତ୍ତନ କରି ପାରିବେ ଓ ବ୍ୟାବହାରିକ କୌଶଳ ଶିକ୍ଷା ଦେବେ ।

ଉପକରଣ :

- ସଂଖ୍ୟା, ଟୋକନ. ସଂଖ୍ୟା ଚାର୍ଟ ସଂଖ୍ୟା ଡ଼ାଇସ୍, ସଂଖ୍ୟା ଗ୍ରୀଡ଼

ପ୍ରତ୍ୟେକ ଶିକ୍ଷାର୍ଥୀ :

- ପିଲା ସାନ ସଂଖ୍ୟାରୁ ଆରମ୍ଭ କାରି ବଡ଼ ସଂଖ୍ୟା ଲେଖିବ ପଢ଼ିବ. ସ୍ଥାନୀୟମାନର ସଠିକ ପ୍ରୟୋଗ କରିବ ।
- ଯେ କୌଣସି ସଂଖ୍ୟାମାନଙ୍କର ଯୋଗ ବିୟୋଗ ପ୍ରକିୟା ଓ ସମସ୍ୟା ସମାଧାନ କରିପାରିବ ।
- ଦୈନିନ୍ଦିନ ଜୀବନ ଅଧାରିତ ସମସ୍ୟରେ ଏହାକୁ ବ୍ୟବହାର କରିବ ।

କାର୍ଯ୍ୟପତ୍ର-୬

ଆକଳନ-୩

ପ୍ରତ୍ୟେକ ପ୍ରଶ୍ନତଳେ ୪ ଟି ସମ୍ଭାବ୍ୟ ଉତ୍ତର ଦିଆଯାଇଛି ।
ସେଥିରୁ ଯେଉଁଟି ଠିକ୍, ତା ପାଖରେ (✓) ଚିହ୍ନ ଦିଅ ।

୧. 408359 ର ସଂଖ୍ୟା ନାମ ଲେଖିଲେ କେଉଁଟି ଠିକ୍ ହେବ ?

(କ) ଚାଲିଲକ୍ଷ ତେୟାଅଶୀ ହଜାର ଅଣଷଠି ।

(ଖ) ଚାରିଲକ୍ଷ ଆଠହଜାର ତିନିଶହ ଅଣଷଠି ।

(ଗ) ଚାଲିଶି ଲକ୍ଷ ଆଠ ହଜାର ତିନିଶହ ଅଣଷଠି ।

(ଘ) ଚାଲିଶି ଲକ୍ଷ ତେୟାଅଶୀ ହଜାର ଅଣଷଠି ।

୨. 61302 ରେ 3 ର ସ୍ଥାନୀୟମାନ କେତେ ?

(କ) ତିନି ହଜାର (ଖ) ତିନି ଦଶ

(ଗ) ତିନିଶହ (ଘ) ତିନି ଏକ ।

୩. 509000ସଂଖ୍ୟାର ନାମ ଲେଖିଲେ କେଉଁଟି ଠିକ୍ ?

(କ) ପାଞ୍ଚଲକ୍ଷ ନଅ ହଜାର (ଖ) ପାଞ୍ଚଲକ୍ଷ ନଅ ଅଯୁତ

(ଗ) ପାଞ୍ଚଲକ୍ଷ ନଅ ଶହ (ଘ) ପାଞ୍ଚଲକ୍ଷ ନବେ ।

୪. 99999 ରୁ 1 ବଡ଼ ସଂଖ୍ୟାଟି କେତେ ? (✓) ଠିକ୍ ଚିହ୍ନ ଦିଅ ।

(କ) 1000000

(ଖ) 10000

(ଗ) 100000

(ଘ) 100001

୫. ନିମ୍ନୋକ୍ତ ମଧ୍ୟରୁ ବଡ଼ ସଂଖ୍ୟା କେଉଁଟି ? (✓) ଠିକ୍ ଚିହ୍ନ ଦିଅ ।

(କ) 53029 (ଖ) 53018

(ଗ) 53129 (ଘ) 54029

୬. 738 ରୁ 18 ବଡ଼ ସଂଖ୍ୟାଟି 800 ରୁ କେତେ କମ୍ ?

(କ) 56 (ଖ) 45

(ଗ) 44 (ଘ) 54

7. 7559 ରେ କେତେ ଯୋଗକଲେ, ଯୋଗଫଳ ଚାରିଅଙ୍କ ବିଶିଷ୍ଟ ବୃହତ୍ତମ ସଂଖ୍ୟା ହେବ ?

(କ) **2430,** (ଖ) **2440** (ଗ) **2450** (ଘ) **2460**

8. ବାପାଙ୍କ ବୟସ **55** ବର୍ଷ ବେଳେ ପୁଅର ବୟସ **23** ବର୍ଷ। ପୁଅ ଜନ୍ମ ସମୟରେ ବାପାଙ୍କ ବୟସ କେତେ ଥିଲା ?

(କ) **33** (ଖ) **83**

(ଗ) **37** (ଘ) **27**

9. 58785 ସଂଖ୍ୟାର ଦୁଇଟି **8**ର ସ୍ଥାନୀୟମାନର ଯୋଗଫଳ କେତେ ?

(କ) **1600** (ଖ) **8800**

(ଗ) **8080** (ଘ) **880**

10. ଚାରିଅଙ୍କ ବିଶିଷ୍ଟ୍ୟ ବୃହତ୍ତମ ସଂଖ୍ୟା, ତିନି ଅଙ୍କ ବିଶିଷ୍ଟ କ୍ଷୁଦ୍ରତମ ସଂଖ୍ୟାଠାରୁ କେତେ ଅଧିକ ?

(କ) **10099** (ଖ) **9899**

(ଗ) **9999** (ଘ) **8999**

କାର୍ଯ୍ୟପତ୍ର-୭

ଦୁଇ ଓ ତିନି ଅଙ୍କ ବିଶିଷ୍ଟ ସଂଖ୍ୟାକୁ ଗୁରନ କରିବ।

1. ଉଦାହରଣ ଦେଖି ଖାଲିଘର ପୂରଣ କର।

2 + 2 + 2 + 2 = 8	2 x 4 = 8
3 + 3 + 3 + 3 + 3 = 15	3 x ☐ = ☐
4 + 4 + 4 = ☐	☐ x 3 = ☐
5 + 5 + 5 + 5 = ☐	5 x ☐ = ☐
6 + 6 + 6 = ☐	6 x ☐ = ☐
7 + 7 = ☐	☐ x 2 = ☐

2. 2 + 2 + 2 + 2 = 2x 4 = 8

ଏଠାରେ 2 ର 4 ଗୁଣ = 8

ସେହିପରି କର।

(କ) 3 ର 4 ଗୁଣ = ☐ x ☐ = ☐

(ଖ) 4 ର 4 ଗୁଣ = ☐ x ☐ = ☐

(ଗ) 5 ର 3 ଗୁଣ = ☐ x ☐ = ☐

(ଘ) 6 ର 4 ଗୁଣ = ☐ x ☐ = ☐

(ଙ) 7 ର 2 ଗୁଣ = ☐ x ☐ = ☐

(ଚ) 8 ର 3 ଗୁଣ = ☐ x ☐ = ☐

(ଛ) 3 ର 5 ଗୁଣ = ☐ x ☐ = ☐

(ଜ) 10 ର 2 ଗୁଣ = ☐ x ☐ = ☐

(ଝ) 9 ର 4 ଗୁଣ = ☐ x ☐ = ☐

ଉଦାହାରଣ : ତିନି ଅଙ୍କ ସହ ଏକ ଅଙ୍କର ଗୁଣନ ଶିଖିବା

ଶ	ଦ	ଏ
1	2	3
x		2
2	4	6

ଶ	ଦ	ଏ
2	3	1
x		3

ଆସ ଏହିଭଳି କିଛି ଗୁଣନ କରିବା

3. (କ) 2 1 2 x 3

(ଖ) 3 1 3 x 3

(ଗ) 2 1 4 x 2

ଗୁଣନ କରିବା :

ଶ	ଦ	ଏ
3 x	4	6 2
6 ଶହ	8ଦଶ 1ଦଶ	12ଏକ 2ଏକ
6 ଶହ	9ଦଶ	2ଏକ
6	9	2

ଶହ	ଦଶକ	ଏକ
1 x	6	8 4
4 ଶହ	24 ଦଶ	32ଏକ
4 ଶହ	2ଶହ୪ଦଶ	3ଦଶ 2ଏକ
4ଶହ+2ଶହ	4ଦଶ+୩ଦଶ	2ଏକ
6 ଶହ	7 ଦଶ	2ଏକ
6	7	2

4. ଆସ, ଗୁଣନ କରିବା

120 x 9 = 220 x 9

123 x 8 = 423 x 8

134 x 7 = 434 x 7

256 x 2 = 356 x 2

5. ଆସ ଗୁଣନ ମାଧ୍ୟମରେ ସମସ୍ୟା ସମାଧାନ କରିବା।

(କ) ଗୋଟିଏ କଲମର ଦାମ 5 ଟଙ୍କା। ସେହିପରି 7 ଟି କଲମର ଦାମ କେତେ ହେବ ?

ଉ. ଗୋଟିଏ କଲମର ଦାମ = 5 ଟଙ୍କା।

ସେହିପରି 7ଟି କଲମର ଦାମ = ____ = ____ ଟଙ୍କା।

7 ଟି କଲମର ଦାମ = ____ ଟଙ୍କା।

(ଖ) ଗୋଟିଏ ବ୍ୟାଗରେ 7 ଟି ପାଣି ବୋତଲ ରହେ। ସେହିପରି 8 ଟି ବ୍ୟାଗରେ କେତୋଟି ପାଣି ବୋତଲ ରହିବ ?

(ଗ) ଗୋଟିଏ ଫେଣାରେ 12 ଟି କଦଳୀ ରହେ। ଏକାପରି 5 ଟି ଫେଣାରେ କେତୋଟି କଦଳୀ ରହି ପାରିବ ?

(ଘ) ଗୋଟିଏ ପଡିଆରେ 65 ଟି ଗାଈ ଚରୁଥିଲେ। ତେବେ ସେମାନଙ୍କର ଗୋଡ ସଂଖ୍ୟା କେତେ ?

(ଙ) ଗୋଟିଏ ଟାଙ୍କିରେ 720 ଲିଟର ପାଣି ଧରେ। ସେହିପରି 8 ଟି ଟାଙ୍କିରେ କେତେ ଲିଟର ପାଣି ରହିବ ?

କାର୍ଯ୍ୟପତ୍ର୍ଦ୍ଧ-୮

ମାନକ କଳନବିଧି ବ୍ୟବହାର କରି ଗୋଟିଏ ସଂଖ୍ୟା, ଆଉ ଗୋଟିଏ ସଂଖ୍ୟା ଦ୍ୱାରା ଭାଗ କରିବ।

1. ତିନିଅଙ୍କ ବିଶିଷ୍ଟ ସଂଖ୍ୟାର ହରଣ।

1 2 3 2 | 2 4 6 2 --- 4 4 --- 6 6 --- 0	1 2 3 2 | 2 4 6 2 --- 4 4 --- 6 6 --- 0

ଆସ ଏହିପରି ଆଉକିଛି ହରଣ କରିବା

(କ) 3 | 639	(ଖ) 5 | 750
(ଗ) 4 | 524	(ଘ) 6 | 984
(ଙ) 3 | 822	(ଚ) 5 | 325

2. ଆସ ଉଦାହରଣ ଦେଖି ହରଣ କରିବା

$$\begin{array}{r} 2\ \ 3\ \ 1 \\ 2\overline{)\ 4\ \ 6\ \ 2} \\ \underline{4} \\ 6 \\ \underline{6} \\ 2 \\ \underline{2} \\ 0 \end{array}$$

(କ) $2\overline{)\ 2\ \ 5\ \ 4}$ (ଖ) $3\overline{)\ 2\ \ 1\ \ 5}$

(ଗ) $5\overline{)\ 525}$ (ଘ) $2\overline{)\ 320}$ (ଙ) $4\overline{)\ 416}$

3. ଉଦାହରଣ ଦେଖି ହରଣ କରିବା ।

$$\begin{array}{r} 163 \\ 2\overline{)\ 326} \\ \underline{2} \\ 12 \\ \underline{12} \\ 6 \\ \underline{6} \\ 0 \end{array}$$

(କ) $4\overline{)\ 524}$ (ଖ) $3\overline{)\ 415}$

(ଗ) $5\overline{)\ 625}$ (ଘ) $6\overline{)\ 738}$ (ଙ) $2\overline{)\ 522}$

ଉଦାହରଣ : ନିମ୍ନ ଭାଗକ୍ରିୟାକୁ ଦେଖ

```
      104      ଭାଗଫଳ
   ┌──────
5  │ 523      ଭାଜ୍ୟ
   │ 5
   ├──
     2
     0
   ──
     23
     20
   ──
      3       ଭାଗଶେଷ
```

ଉପରୋକ୍ତ ଭାଗକ୍ରିୟାରେ 523 କୁ 5 ଦ୍ୱାରା ଭାଗ କରିବାରୁ ଭାଗଫଳ 104 ଓ ଭାଗଶେଷ 3

ଏଠାରେ

ଭାଜ୍ୟ	ଭାଜକ	ଭାଗଫଳ	ଭାଗଶେଷ
523	**5**	**104**	**3**

4. ଆସ ଏହି ପରି ଭାଗ କରି ଭାଜ୍ୟ, ଭାଜକ, ଭାଗଫଳ, ଭାଗଶେଷ ଦର୍ଶାଇବ ।

(କ) 2) 339

ଭାଜ୍ୟ =
ଭାଜକ =
ଭାଗଫଳ =
ଭାଗଶେଷ =

(ଖ) 3) 480

ଭାଜ୍ୟ =
ଭାଜକ =
ଭାଗଫଳ =
ଭାଗଶେଷ =

(ଗ) $7\overline{)355}$

ଭାଜ୍ୟ =

ଭାଜକ =

ଭାଗଫଳ =

ଭାଗଶେଷ =

(ଘ) $6\overline{)495}$

ଭାଜ୍ୟ =

ଭାଜକ =

ଭାଗଫଳ =

ଭାଗଶେଷ =

.

5. ଶୂନ୍ୟସ୍ଥାନ ପୂରଣ କର।

ଭାଜ୍ୟ	ଭାଜକ	ଭାଗଫଳ	ଭାଗଶେଷ
895	2		
589	4		
305	8		
901	6		

କାର୍ଯ୍ୟପତ୍ର-୯

ଦୈନନ୍ଦିନ ଜୀବନ ଆଧାରିତ ସରଳ ସମସ୍ୟା ତିଆରି କରିବ ଓ ସମାଧାନ କରିବ ଯାହା ଟଙ୍କା ପଇସା, ଦୈର୍ଘ୍ୟ, ଓଜନ ଓ ଧାରକତ୍ୱର ଚାରି ଗାଣିତିକ ପ୍ରକ୍ରିୟା ସହ ସଂପର୍କିତ ହୋଇଥିବ ।

1. ତଳେ ଦିଆଯାଇଥିବା ଭାଗକ୍ରିୟାକୁ ଲକ୍ଷ୍ୟ କରି ସାରଣୀ ପୂରଣ କର ।

(କ)
```
      103
   8 | 824
     | 8
     -----
       2
       0
     -----
      24
      24
     -----
       0
```

(ଖ)
```
      147
   4 | 589
     | 4
     -----
      28
      28
     -----
       9
       8
     -----
       1
```

(ଗ)
```
      46
   7 | 328
     | 28
     -----
      48
     -42
     -----
       6
```

(ଘ)
```
      175
   5 | 879
     | 5
     -----
      37
      35
     -----
      29
      25
     -----
       4
```

ସାରଣୀ:

ଭାଜ୍ୟ	ଭାଜକ	ଭାଗଫଳ	ଭାଗଶେଷ	ଭାଜକ × ଭାଗଫଳ + ଭାଗଶେଷ = ...

ଉପରୋକ୍ତ ସାରଣୀରୁ ଜାଣିଲେ ଯେ

ଭାଜ୍ୟ = ଭାଜକ x ଭାଗଫଳ + ଭାଗଶେଷ

2. ନିମ୍ନ ସାରଣୀରେ ଥିବା ଖାଲି ଘରଗୁଡିକୁ ପୂରଣ କର।

ଭାଜକ	ଭାଗଫଳ	ଭାଗଶେଷ	ଭାଜକ X ଭାଗଫଳ+ଭାଗଶେଷ	ଭାଜ୍ୟ
2	3 2	1		
8	6 4	5		
7	1 8	3		
4	4 3	0		
5	3 1	4		

3. ତଳ ସାରଣୀରେ ଥିବା ଶୂନ୍ୟସ୍ଥାନ ପୂରଣ କର।

ଭାଜ୍ୟ	ଭାଜକ	ଭାଗଫଳ	ଭାଗଶେଷ
.....	7	57	15
751	7	.....	4
379	8	.....	.....
100	10	.....	.....
.....	9	67	0
.....	7	97	5

4. ଆସ ସମାଧାନ କରିବା।

(କ) 50 କି.ଗ୍ରା. ଚାଉଳକୁ 5ଟି ପ୍ୟାକେଟ୍‌ରେ ସମାନ ଭାବରେ ବାଣ୍ଟି ରଖାଗଲା। ତେବେ ପ୍ରତି ପ୍ୟାକେଟ୍‌ରେ କେତେ କି.ଗ୍ରା. ଚାଉଳ ରହିଲା ?

(ଖ) ଗୋଟିଏ ବସ୍‌ରେ 64 ଜଣ ଯାତ୍ରୀ ବସିଥିଲେ। ଯଦି ବସ୍‌ରେ 16 ଟି ଧାଡି ଥାଏ। ତେବେ ପ୍ରତି ଧାଡିରେ କେତେ ଜଣ ଯାତ୍ରୀ ବସିଛନ୍ତି ?

(ଗ) ରାମ ପାଖରେ 150 ଟି ଚକୋଲେଟ୍ ଥିଲା। ରାମ 14 ଜଣ ସାଙ୍ଗଙ୍କ ମଧ୍ୟରେ ସମାନ ଭାବରେ ବାଣ୍ଟିଦେଲା। ତେବେ ପ୍ରତ୍ୟେକ ସାଙ୍ଗ କେତୋଟି ଚକୋଲେଟ୍ ପାଇବେ ଏବଂ ରାମ ପାଖରେ ଆଉ କେତୋଟି ଚକୋଲେଟ୍ ବଳିବ ?

(ଘ) ଗୋଟିଏ ଥାଳିରେ 80 ଟି ମିଠେଇ ଥିଲା। ଏହାକୁ 12 ଜଣ ପିଲାଙ୍କ ମଧ୍ୟରେ ସମାନ ଭାବରେ ବାଣ୍ଟିବାରୁ 8ଟି ମିଠେଇ ବଳିପଡିଲା। ତେବେ ପ୍ରତ୍ୟେକ ପିଲା କେତୋଟି ଲେଖାଏଁ ମିଠେଇ ପାଇଥିଲେ ?

କାର୍ଯ୍ୟପତ୍ର-୧୦

ମାନକ କଳନ ବିଧି ବ୍ୟବହାର କରି ଗୋଟିଏ ସଂଖ୍ୟା ଆଉ ଏକ ସଂଖ୍ୟା ଦ୍ୱାରା ଭାଗ କରିବ। (ବିଭାଜ୍ୟତା ନିୟମ ବ୍ୟବହାର କରିବ)

ବିଭାଜ୍ୟତାର ନିୟମ -(1,2,3,4,5,6,10) ଦ୍ୱାରା ପରୀକ୍ଷା

ଆମେ ଜାଣୁ

ସଂଖ୍ୟା	ନିୟମ	ଉଦାହରଣ
2 ଦ୍ୱାରା ବିଭାଜ୍ୟ	ଯେଉଁ ସଂଖ୍ୟାର ଏକକ ସ୍ଥାନରେ 0, 2, 4, 6, 8 ଥାଏ।	2, 12, 14, 38, 120
3 ଦ୍ୱାରା ବିଭାଜ୍ୟ	ଯେଉଁ ସଂଖ୍ୟାର ଅଙ୍କ ମାନଙ୍କର ସମଷ୍ଟି 3 ଦ୍ୱାରା ବିଭାଜ୍ୟ	3, 318, 627, 303, 1440
4 ଦ୍ୱାରା ବିଭାଜ୍ୟ	ଯେଉଁ ସଂଖ୍ୟାର ଦଶକ ଓ ଏକକ ସ୍ଥାନକୁ ନେଇ ଗଠିତ ସଂଖ୍ୟାଟି 4 ଦ୍ୱାରା ବିଭାଜ୍ୟ	16, 64, 344, 21180, 1632
5 ଦ୍ୱାରା ବିଭାଜ୍ୟ	ଯେଉଁ ସଂଖ୍ୟାର ଏକକ ଘରେ 0, କିମ୍ବା ୫ ଥାଏ।	10, 15, 505, 18005
6 ଦ୍ୱାରା ବିଭାଜ୍ୟ	ଯେଉଁ ସଂଖ୍ୟାଟି ଉଭୟ 2 ଓ 3 ଦ୍ୱାରା ବିଭାଜ୍ୟ ସେହି ସଂଖ୍ୟାଟି 6 ଦ୍ୱାରା ବିଭାଜ୍ୟ	12, 24, 18, 600, 324
10 ଦ୍ୱାରା ବିଭାଜ୍ୟ	ଯେଉଁ ସଂଖ୍ୟାଟିର ଏକକ ଘରେ 0 ଥାଏ ସେହି ସଂଖ୍ୟାଟି 10 ଦ୍ୱାରା ବିଭାଜ୍ୟ	10, 300, 5000, 10210

1. ତଳେ ଦିଆଯାଇଥିବା ସଂଖ୍ୟାଗୁଡିକ ମଧ୍ୟରୁ ଯେଉଁଗୁଡିକ କେବଳ 3 ଦ୍ୱାରା ବିଭାଜ୍ୟ ସେଗୁଡିକୁ ◯ ଗୋଲ ଚିହ୍ନ ଦିଅ ।

1	6	11	16	21	26	31	36	41	46
2	7	12	17	22	27	32	37	42	47
3	8	13	18	23	28	33	38	43	48
4	9	14	19	24	29	34	39	44	49
5	10	15	20	25	30	35	40	45	50

2.

21, 15, 12, 10, 20, 28, 35, 36, 75, 84, 55, 56, 63, 64

ଉପରୋକ୍ତ କୋଠରି ମଧ୍ୟରେ ଥିବା ସଂଖ୍ୟା ମଧ୍ୟରୁ ଉପଯୁକ୍ତ ସଂଖ୍ୟା ନେଇ ଶୂନ୍ୟସ୍ଥାନ ପୂରଣ କର ।

(କ) 2 ଦ୍ୱାରା ବିଭାଜ୍ୟ ସଂଖ୍ୟା– _____ , _____ , _____ , _____

(ଖ) 3 ଦ୍ୱାରା ବିଭାଜ୍ୟ ସଂଖ୍ୟା– _____ , _____ , _____ , _____

(ଗ) 4 ଦ୍ୱାରା ବିଭାଜ୍ୟ ସଂଖ୍ୟା– _____ , _____ , _____ , _____

(ଘ) 5 ଦ୍ୱାରା ବିଭାଜ୍ୟ ସଂଖ୍ୟା– _____ , _____ , _____ , _____

(ଙ) 6 ଦ୍ୱାରା ବିଭାଜ୍ୟ ସଂଖ୍ୟା– _____ , _____ , _____ , _____

3. ନିମ୍ନରେ ଥିବା ସଂଖ୍ୟାଗୁଡିକ 2 ଦ୍ୱାରା, 3 ଦ୍ୱାରା 4 ଦ୍ୱାରା, 5 ଦ୍ୱାରା, 6 ଦ୍ୱାରା, 10 ଦ୍ୱାରା ବିଭାଜ୍ୟ କି ନାହିଁ ପରୀକ୍ଷା କର । ଯାହାଦ୍ୱାରା ବିଭାଜ୍ୟ, ତାର ତଳ ଘରେ ✓ ଚିହ୍ନ ଦିଅ ।

ସଂଖ୍ୟା	କାହାଦ୍ୱାରା ବିଭାଜ୍ୟ					
	2 ଦ୍ୱାରା	3 ଦ୍ୱାରା	4 ଦ୍ୱାରା	5 ଦ୍ୱାରା	6 ଦ୍ୱାରା	10 ଦ୍ୱାରା
10	✓			✓		
12						
51						
100						
333						
2856						
90000						
919191						
555230						

କାର୍ଯ୍ୟପତ୍ର୍ଦ୍ଧ-୧୧

ସଂଖ୍ୟାର ଯୋଗ, ଫେଡ଼ାଣ, ଗୁଣନ ଓ ଭାଗଫଳକୁ ଆକଳନ କରିବ ଏବଂ ସାଧାରଣ କଳନ ବିଧି ବ୍ୟବହାର କରିବା ସଂଖ୍ୟାକୁ ଭାଙ୍ଗିବା ଗାଣତିକ ପ୍ରକ୍ରିୟା କରି ବିଭିନ୍ନ ଉପାୟ ଅବଲମ୍ବନ କରି ପ୍ରକୃତ ଉତ୍ତର ନିରୂପଣ କରିବ।

1. ଆମେ ଜାଣୁ ଏକାଧିକ ପ୍ରକ୍ରିୟା ଥିବା ପରିପ୍ରକାଶକୁ ସରଳ କଲାବେଳେ କ୍ରମାନ୍ୱୟରେ ହରଣ, ଗୁଣନ, ଯୋଗ ଓ ବିୟୋଗ କାର୍ଯ୍ୟ କରାଯାଏ ।

ଯେପରି = 14 - 4÷ 2 + 3x4 କୁ ସରଳ କରିବା କାର୍ଯ୍ୟରେ

ପ୍ରଥମେ ହରଣ = 14 - (4÷ 2) + 3x4

ପରେ ଗୁଣନ = 14 - 2 + (3x4)

= 14 - 2 + 12

ପରେ ଯୋଗ/ବିୟୋଗ = (14+12) - 2 = 26 - 2 = 24

ଏକାଧିକ ପ୍ରକ୍ରିୟା ଥିବା ପରିପ୍ରକାଶରେ ବନ୍ଧନୀ ଥିଲେ ପ୍ରଥମେ ବନ୍ଧନୀର କାର୍ଯ୍ୟ କରାଯାଏ ।

ସରଳୀକରଣ ପାଇଁ କ୍ରମାନ୍ୱୟରେ ପ୍ରଥମେ ବନ୍ଧନୀ (ବ)

ହରଣ (ହ)

ଗୁଣନ (ଗୁ)

ମିଶାଣ (ମି)

ଫେଡ଼ାଣ କରିବା (ଫେ)

ସଂକ୍ଷେପରେ ବ – ର – ହ – ଗୁ – ମି – ଫେ

ଜାଣିରଖ : ବନ୍ଧନୀ ଚାରି ପ୍ରକାରର ।

_____ ରେଖାବନ୍ଧନୀ

( ) ଚନ୍ଦ୍ର ବନ୍ଧନୀ

{ } କୁଟିଳ ବନ୍ଧନୀ

[ ] ବର୍ଗ ବନ୍ଧନୀ

ଏକାଧିକ ବନ୍ଧନୀ ଥିଲେ ସରଳୀକରଣ ବେଳେ ରେ - ଚ - କୁ - ବ କ୍ରମରେ କରିବା

କାର୍ଯ୍ୟପତ୍ର-୧୧

ସଂଖ୍ୟା ଯୋଗ, ଫେଡ଼ାଣ, ଗୁଣନ ଓ ଭାଗଫଳକୁ ଆକଳନ କରିବ ଏବଂ ସାଧାରଣ କଳନ ବିଧି ବ୍ୟବହାର କରିବା ସଂଖ୍ୟାକୁ ଭାଙ୍ଗିବା ଗାଣତିକ ପ୍ରକ୍ରିୟା କରି ବିଭିନ୍ନ ଉପାୟ ଅବଲମ୍ବନ କରି ପ୍ରକୃତ ଉତ୍ତର ନିରୂପଣ କରିବ।

1. ଏଥିର ସରଳ କର :-

   (କ) 10 + 10 x 5 x 2 - 2

   (ଖ) 12 x 10 ÷ 2 + 4

   (ଗ) 8 - 9 ÷ 3 x 2

2. ବନ୍ଧନୀ ବ୍ୟବହାର କରି ଲେଖିବା ଆସ।

   (କ) 2 ଓ 3 ର ଯୋଗଫଳଠୁ 4 ଅଧିକ।

   (ଖ) 10 କୁ 4 ଓ 7 ର ଯୋଗଫଳ ସହ ଗୁଣନ କରିବା।

   (ଗ) 12 ରୁ 7 ଓ 5 ର ବିୟୋଗଫଳର ଫେଡ଼ାଣ।

   (ଘ) 6 ଓ 3 ର ଗୁଣଫଳକୁ 3 ଦ୍ୱାରା ହରଣ।

   (ଙ) 7 ଓ 5 ର ବିୟୋଗ ଫଳକୁ 2 ଦ୍ୱାରା ହରଣ।

ସୂଚନା :

ଶିକ୍ଷକ ପିଲା ସ୍ତର ଅନୁଯାୟୀ ସରଳରୁ ଜଟିଳ ବନ୍ଧନୀର ପ୍ରୟୋଗ ଅଭ୍ୟାସ କରାଇବେ।

ସରଳ କର

3. [{3x2] - (2x6-3)} - {(15 ÷ 8 - 3)} + 12 ÷ 4-2)}]

ଶିକ୍ଷକଙ୍କ ପାଇଁ ସୂଚନା

କାର୍ଯ୍ୟଫର୍ଦ୍ଦ - ୭ ରୁ ୧୧

- ସ୍ଥାନୀୟମାନର ବ୍ୟବହାର କରି ଗୁଣନ ଓ ହରଣ ପ୍ରକ୍ରିୟାର କାର୍ଯ୍ୟ ଗୁଡ଼ିକ କରାଇବେ।
- ବିଭାଜ୍ୟତା ନିୟମଗୁଡ଼ିକ ଶିଖାଇଲା ପରେ ଏହାର ସଠିକ୍ ପ୍ରୟୋଗର ଦିଗ (ହରଣ, ଗୁଣନୀୟକ, ଗ.ସା.ଗୁ, ଲ.ସା.ଗୁ) ଗୁଡ଼ିକୁ ଧ୍ୟାନ ଦେବେ।
- ପିଲାଙ୍କ ଶିକ୍ଷଣ ବେଗକୁ ଧ୍ୟାନରେ ରଖି ଆବଶ୍ୟକ ସ୍ଥଳେ ଛୋଟରୁ ବଡ଼ କ୍ରମରେ ସଂଖ୍ୟାଗୁଡ଼ିକର ବ୍ୟବହାର କରାଇବେ।
- ବ-ର-ହ-ଗୁ-ମି-ଫେ ଓ ରେ-ଚ-କୁ-ବ ର କ୍ରମ ବ୍ୟବହାରକୁ ଦୃଢ଼ୀକରଣ କରାଇବେ।

ଉପକରଣ :

ଗୋଲି, ମଞ୍ଜି, ଗୁଣନ ଖନ୍ଦା, ଚାର୍ଟ ଓ ବିଦ୍ୟାଳୟରେ ଉପଲବ୍ଧ ଥିବା ଶିକ୍ଷଣ ସାମଗ୍ରୀ।

ପ୍ରତ୍ୟେକ ଶିକ୍ଷାର୍ଥୀ :

- ପ୍ରତ୍ୟେକ ଶିକ୍ଷାର୍ଥୀ ଯେ କୌଣସି ସଂଖ୍ୟାକୁ ଏକ ଅଙ୍କ ବା ଦୁଇ ଅଙ୍କ ସଂଖ୍ୟା ଦ୍ୱାରା ଗୁଣନ ଓ ହରଣ କରିବ।
- ବିଭାଜ୍ୟତା ସୂତ୍ର ପ୍ରୟୋଗ କରି ସଂଖ୍ୟାର ହରଣ, କରିବ ଓ ଗୁଣିତକ, ଗୁଣନୀୟକ ନିର୍ଣ୍ଣୟ କରିବ।
- ବନ୍ଧନୀର ନିୟମ ବ୍ୟବହାର କରି ଜଟିଳ ଗାଣିତିକ ପ୍ରକ୍ରିୟାକୁ ସରଳ ସମାଧାନ କରିବ।

କାର୍ଯ୍ୟପତ୍ର-୧୨

ଆକଳନ ପର୍ତ୍ତ - 4

ପ୍ରତ୍ୟେକ ପ୍ରଶ୍ନ ତଳେ ଦିଆଯାଇଥିବା 4 ଟି ସମ୍ଭାବ୍ୟ ଉତ୍ତର ମଧ୍ୟରୁ ଠିକ୍ ଉତ୍ତର ପାଇଁ (✓) ଚିହ୍ନ ଦିଅ ।

1. 27 ର 12 ଗୁଣ 27 ର 11 ଗୁଣରୁ କେତେ ଅଧିକ ?

(କ) 621 (ଖ) 173

(ଗ) 37 (ଘ) 27

2. 35 ଟି ଗାଈ ଓ 18 ଟି ବଗର ଗୋଡ଼ ସଂଖ୍ୟା ମିଶି କେତେ ?

(କ) 156 (ଖ) 176

(ଗ) 186 (ଘ) 203

3. 315 କୁ 3 ଦ୍ୱାରା ଭାଗକଲେ ଭାଗଫଳ କେତେ ହେବ ?

(କ) 105 (ଖ) 115

(ଗ) 15 (ଘ) 312

4. 425 ଭାଜ୍ୟ ଓ ଭାଜକ 9 ହେଲେ ଭାଗଶେଷ କେତେ ହେବ ?

(କ) 0 (ଖ) 1

(ଗ) 2 (ଘ) 3

5. ନିମ୍ନୋକ୍ତ ମଧ୍ୟରୁ କେଉଁ ସଂଖ୍ୟା ଉଭୟ 4 ଓ 6 ଦ୍ୱାରା ବିଭାଜ୍ୟ ?

(କ) 164 (ଖ) 138

6. ନିମ୍ନୋକ୍ତ ମଧ୍ୟରୁ କେଉଁଟି 3 ଦ୍ୱାରା ବିଭାଜ୍ୟ ?

(କ) 34578 (ଖ) 53788

(ଗ) 45478 (ଘ) 35485

7. 78 ର ନିକଟତମ କେଉଁ ସଂଖ୍ୟାଟି ଉଭୟ 5 ଓ 10 ଦ୍ୱାରା ବିଭାଜ୍ୟ ?

(କ) 50 (ଖ) 90

(ଗ) 70 (ଘ) 80

8. ବନ୍ଧନୀ ବ୍ୟବହାର କରି 17 କୁ 18 ସହ ଯୋଗକରି 5 ଦ୍ୱାରା ଭାଗ କରିବାକୁ କିପରି ପ୍ରକାଶ କରିବା ?

(କ) (17 + 18 ÷ 5) (ଖ) 17 + (18 ÷ 5)

(ଗ) (17 + 18) ÷ 5 (ଘ) { 17 + (18 ÷ 5)}

9. 15 × 10 ÷ 2 + 9 - 3 କୁ ସରଳ କଲେ ଠିକ୍ ଉତ୍ତରଟି କ'ଣ ହେବ ?

(କ) 82 (ଖ) 80

(ଗ) 91 (ଘ) 81

10. [7 × {8-(2+4)}] କୁ ସରଳ କଲେ କେଉଁ ଉତ୍ତରଟି ଠିକ୍ ହେବ ?

(କ) 58 (ଖ) 14

(ଗ) 50 (ଘ) 70

କାର୍ଯ୍ୟପତ୍ର-୧୩

ଭଗ୍ନାଂଶ ଓ ଭଗ୍ନସଂଖ୍ୟା ସମ୍ବନ୍ଧରେ ଧାରଣା ଆହରଣ କରିବେ ଏକ ସମୂହର ଅଂଶକୁ ଭଗ୍ନସଂଖ୍ୟାରେ ପ୍ରକାଶ କରିବ ।

1. ଲକ୍ଷ୍ୟ କର :-



ଚିତ୍ରଟିକୁ ସମାନ 4 ଭାଗରେ ଭାଗ କରାଯାଇଛି । ଚିତ୍ରିତ ଅଂଶଟି ପୁରା ଚିତ୍ରର 4 ସମାନ ଭାଗରୁ 1 ଭାଗ ।

ଚିତ୍ରର 4 ସମାନ ଭାଗରୁ 1 ଭାଗ

$\frac{1}{4}$

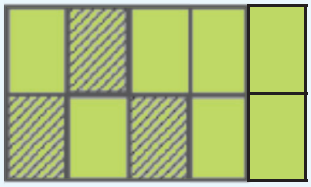
ଏଥର ତୁମେ ଲେଖ

(କ)



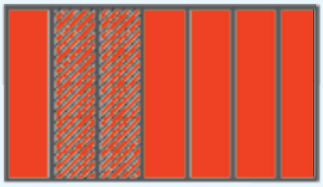
8 ସମାନ ଭାଗରୁ - ଭାଗ

(ଖ)



- ସମାନ ଭାଗରୁ - ଭାଗ

(ଗ)



- ସମାନ ଭାଗରୁ - ଭାଗ

2. ଶୂନ୍ୟସ୍ଥାନ ପୂରଣ କର ।

(କ) 5 ସମାନ ଭାଗରୁ 2 ଭାଗ = $\frac{2}{5}$ ।

(ଖ) 6 ସମାନ ଭାଗରୁ 1 ଭାଗ = ____ ।

(ଗ) 9 ସମାନ ଭାଗରୁ ____ ଭାଗ = $\frac{2}{9}$ ।

(ଘ) ____ ସମାନ ଭାଗରୁ ____ ଭାଗ = $\frac{3}{7}$ ।

(ଙ) 12 ☐ 5 ☐ $= \frac{5}{12}$ ।

3. ନିମ୍ନରେ ଦିଆଯାଇଥିବା ଭଗ୍ନ ସଂଖ୍ୟାଗୁଡିକୁ ଗାର ଟାଣି ଚିତ୍ର ମାଧ୍ୟମରେ ଦର୍ଶାଅ ।

ଯେପରି $\frac{2}{3}$ =



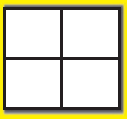
$\frac{1}{5}$ =



$\frac{3}{6}$ =



$\frac{1}{4}$ =



4. ନିମ୍ନ ଭଗ୍ନ ସଂଖ୍ୟାଗୁଡିକର ଲବକୁ ଗୋଲ ବୁଲାଅ ।

$\frac{3}{4}, \frac{5}{6}, \frac{7}{13}, \frac{9}{11}, \frac{8}{17}, \frac{4}{5}, \frac{5}{7}$

5. ତଳ ଭଗ୍ନ ସଂଖ୍ୟାଗୁଡିକର ହରକୁ ଗୋଲ ବୁଲାଅ ।

$\frac{2}{3}, \frac{3}{4}, \frac{4}{5}, \frac{5}{6}, \frac{6}{7}, \frac{7}{11}$

6. ଯେଉଁ ଭଗ୍ନସଂଖ୍ୟା ଲବଠାରୁ ହର ବଡ଼ । ତାକୁ ପ୍ରକୃତ ଭଗ୍ନସଂଖ୍ୟା କୁହାଯାଏ ।

ଯେପରି $\frac{3}{5}$

ଏଠାରେ ଲବ = ☐ ।

ହର = ☐ ।

ଲବ ଓ ହର ମଧ୍ୟରେ ବଡ଼ କିଏ ?

7. ତଳେ ଦିଆଯାଇଥିବା ଭଗ୍ନସଂଖ୍ୟା ମଧ୍ୟରୁ ପ୍ରକୃତ ଭଗ୍ନସଂଖ୍ୟାକୁ ଗୋଲ ବୁଲାଅ ।

$\frac{3}{5}, \frac{5}{2}, \frac{4}{8}, \frac{6}{7}, \frac{9}{5}, \frac{8}{10}, \frac{1}{7}, \frac{10}{3}$

କାର୍ଯ୍ୟପତ୍ର-୧୪

ଭଗ୍ନ ସଂଖ୍ୟାକୁ ନେଇ କାର୍ଯ୍ୟ କରିବ। ସଂଖ୍ୟା ଓ ସଂଖ୍ୟା ସୂଚକ ବ୍ୟବହାର କରି ଅଧା ଏକ ଚତୁର୍ଥାଂଶ, ତିନି ଚତୁର୍ଥାଂଶକୁ ଭଗ୍ନ ସଂଖ୍ୟାରେ ସୂଚାଇବ ଓ ତୁଳନା କରିବ।

1. ହର ସମାନ ଦେଖି ମୋର ସାଥି ଖୋଜ।

$\frac{3}{10}$	$\frac{7}{8}$	$\frac{4}{5}$	$\frac{6}{7}$	$\frac{2}{3}$	$\frac{4}{9}$	$\frac{3}{5}$	$\frac{7}{10}$	$\frac{5}{7}$	$\frac{1}{9}$	$\frac{5}{8}$	$\frac{1}{3}$

ଯେପରି $\frac{1}{3}$, $\frac{2}{3}$

2. ଅଲଗା ଭଗ୍ନ ସଂଖ୍ୟାଟିକୁ ବାକ୍ସ ମଧ୍ୟରେ ରଖ।

(କ) $\frac{2}{8}$, $\frac{3}{8}$, $\frac{4}{5}$, $\frac{7}{8}$

(ଖ) $\frac{5}{7}$, $\frac{3}{10}$, $\frac{4}{10}$, $\frac{7}{10}$

(ଗ) $\frac{3}{11}$, $\frac{4}{10}$, $\frac{5}{11}$, $\frac{9}{11}$

(ଘ) $\frac{10}{17}$, $\frac{6}{17}$, $\frac{13}{17}$, $\frac{10}{13}$

(ଙ) $\frac{4}{19}$, $\frac{1}{13}$, $\frac{11}{19}$, $\frac{15}{19}$

(ଚ) $\frac{4}{6}$, $\frac{4}{5}$, $\frac{3}{8}$, $\frac{4}{9}$

3. ତଳ କୋଠରିରେ ଉପଯୁକ୍ତ ଚିହ୍ନ ଦିଅ। (>, <, =)

ଦୁଇଟି ଭଗ୍ନସଂଖ୍ୟା ମଧ୍ୟରେ ହର ଦୁଇଟି ସମାନ ହୋଇଥିଲେ, ଯେଉଁଟିର ଲବ ବଡ, ସେ ଭଗ୍ନ ସଂଖ୍ୟାଟି ବଡ। ଯେଉଁଟିର ଲବ ସାନ, ସେ ଭଗ୍ନ ସଂଖ୍ୟାଟି ସାନ ।

ଯେପରି $\frac{2}{5} \square \frac{3}{5}$

2 ଓ 3 ମଧ୍ୟରେ 3 ବଡ ହୋଇଥିବାରୁ $\frac{3}{5}$ ଭଗ୍ନସଂଖ୍ୟାଟି ବଡ।

$\frac{5}{8} \square \frac{3}{8}$

$\frac{4}{7} \square \frac{5}{7}$

$\frac{6}{9} \square \frac{2}{9}$

$\frac{5}{11} \square \frac{9}{11}$

$\frac{3}{4} \square \frac{2}{4}$

$\frac{1}{5} \square \frac{3}{5}$

$\frac{3}{10} \square \frac{4}{10}$

$\frac{6}{13} \square \frac{5}{13}$

4. ପ୍ରତି ଧାଡିରେ ଥିବା ସବୁଠାରୁ ସାନ ଭଗ୍ନ ସଂଖ୍ୟାକୁ ଗୋଲ ବୁଲାଅ

(କ) $\frac{5}{8}, \frac{2}{8}, \frac{1}{8}, \frac{6}{8}$

(ଖ) $\frac{1}{୭}, \frac{2}{୭}, \frac{3}{7}, \frac{4}{7}$

(ଗ) $\frac{3}{6}, \frac{2}{6}, \frac{4}{6}, \frac{5}{6}$

(ଘ) $\frac{2}{9}, \frac{4}{9}, \frac{6}{9}, \frac{1}{9}$

5. ତଳ ଭଗ୍ନ ସଂଖ୍ୟା ମଧ୍ୟରୁ କେଉଁ ଭଗ୍ନସଂଖ୍ୟାଗୁଡିକ ବଡରୁ ସାନକ୍ରମରେ ଅଛି। (✓)ଚିହ୍ନ ଦିଅ।

(କ) $\frac{4}{8}, \frac{5}{8}, \frac{2}{8}, \frac{3}{8}$ ☐

(ଖ) $\frac{2}{9}, \frac{3}{9}, \frac{4}{9}, \frac{5}{9}$ ☐

(ଗ) $\frac{8}{11}, \frac{7}{11}, \frac{5}{11}, \frac{2}{11}$ ☐

(ଘ) $\frac{11}{13}, \frac{9}{13}, \frac{5}{13}, \frac{6}{13}$ ☐

6. ତଳ କୋଠରୀରେ ଉପଯୁକ୍ତ ଚିହ୍ନ ଦିଅ।

ଦୁଇଟି ଭଗ୍ନସଂଖ୍ୟା ମଧ୍ୟରେ ଲବ ଦୁଇଟି ସମାନ ହୋଇଥିଲେ, ଯେଉଁଟିର ହର ବଡ ସେ ଭଗ୍ନସଂଖ୍ୟାଟି ସାନ। ଯେଉଁଟିର ହର ସାନ, ସେ ଭଗ୍ନ ସଂଖ୍ୟାଟି ବଡ

ଯେପରି $\frac{3}{5}$ [>] $\frac{3}{6}$ ହର 5 ଓ 6 ମଧ୍ୟରେ 5 ସାନ ହୋଇଥିବାରୁ $\frac{3}{5}$ ଭଗ୍ନସଂଖ୍ୟାଟି ବଡ।

ସେହିପରି $\frac{4}{8}$ ☐ $\frac{4}{10}$ $\frac{3}{9}$ ☐ $\frac{3}{10}$

$\frac{8}{13}$ ☐ $\frac{8}{11}$ $\frac{10}{13}$ ☐ $\frac{10}{17}$

$\frac{7}{11}$ ☐ $\frac{7}{13}$ $\frac{14}{19}$ ☐ $\frac{14}{21}$

$\frac{5}{9}$ ☐ $\frac{5}{7}$ $\frac{6}{7}$ ☐ $\frac{6}{10}$

7. ପ୍ରତ୍ୟେକ ଧାଡିରେ ଥିବା ସବୁଠୁ ବଡ ସଂଖ୍ୟାଟିକୁ ଖାଲି ଘରେ ଲେଖ।

(କ) $\frac{2}{3}, \frac{2}{5}, \frac{2}{6}, \frac{2}{8}$ ☐

(ଖ) $\frac{5}{8}, \frac{5}{7}, \frac{5}{6}, \frac{5}{9}$ ☐

(ଗ) $\frac{3}{6}, \frac{3}{7}, \frac{3}{8}, \frac{3}{5}$ ☐

(ଘ) $\frac{7}{11}, \frac{7}{8}, \frac{7}{9}, \frac{7}{10}$ ☐

8. ପ୍ରତ୍ୟେକ ଧାଡିରେ ଥିବା ସଂରଚନାକୁ ଦେଖି ପରବର୍ତ୍ତୀ ତିନୋଟି ଭଗ୍ନସଂଖ୍ୟା ଲେଖ।

(କ) $\frac{1}{3} = \frac{2}{6} = \frac{3}{9} =$ ☐ $=$ ☐ $=$ ☐.

(ଖ) $\frac{2}{3} = \frac{4}{6} = \frac{6}{9} =$ ☐ $=$ ☐ $=$ ☐.

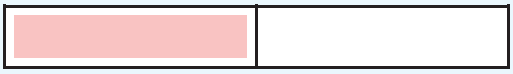
(ଗ) $\frac{4}{5} = \frac{8}{10} = \frac{12}{15} =$ ☐ $=$ ☐ $=$ ☐.

(ଘ) $\frac{3}{4} = \frac{6}{8} = \frac{9}{12} =$ ☐ $=$ ☐ $=$ ☐.

କାର୍ଯ୍ୟପତ୍ର-୧୫

ଏକ ଦତ୍ତ ଭଗ୍ନ ସଂଖ୍ୟାର ସମ ଭଗ୍ନସଂଖ୍ୟାଗୁଡ଼ିକୁ ନିର୍ଣ୍ଣୟ କରିବ। ସଦୃଶ ଓ ଅସଦୃଶ ଭଗ୍ନସଂଖ୍ୟା ଏକକ ଭଗ୍ନସଂଖ୍ୟା ଦର୍ଶାଇବ।

1. ଶୂନ୍ୟସ୍ଥାନ ପୂରଣ କର।



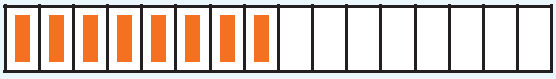
2 ଭାଗରୁ 1 ଭାଗ ଚିହ୍ନିତ =



.....ଭାଗରୁ..... ଭାଗ ଚିହ୍ନିତ = ...



..... ଭାଗରୁ..... ଭାଗ ଚିହ୍ନିତ=.....

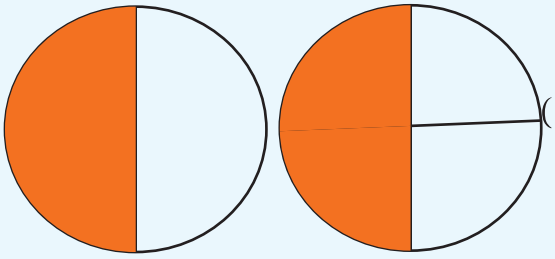


..... ଭାଗରୁ..... ଭାଗ ଚିହ୍ନିତ = ...

ଅର୍ଥାତ $\frac{1}{2}=\frac{2}{4}=\frac{4}{8}=\frac{8}{16}$

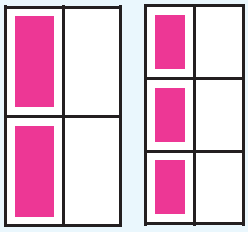
ଚିତ୍ର ଦେଖି ସମଭଗ୍ନ ସଂଖ୍ୟା ଲେଖ।

(କ) ଯେପରି



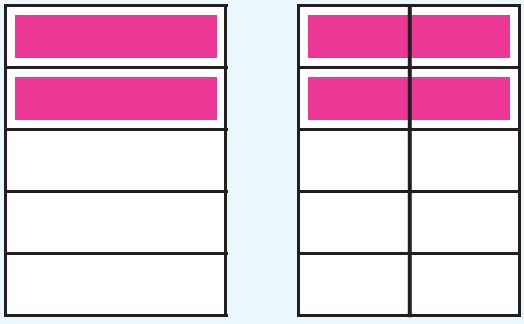
$\frac{1}{2}=\frac{2}{4}$

(ଖ)

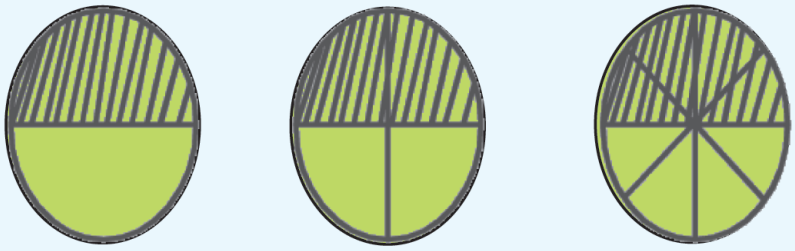


$\frac{2}{4}=$ ☐

(ଗ)



ଆସ ଦେଖିବା :-



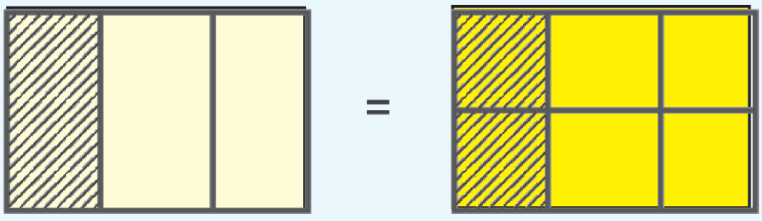
$\frac{1}{2}$ $\frac{2}{4}$ $\frac{4}{8}$

ଅର୍ଥାତ୍ $\frac{1}{2}=\frac{1\times2}{2\times2}=\frac{1\times4}{2\times4}=\frac{1\times8}{2\times8}$

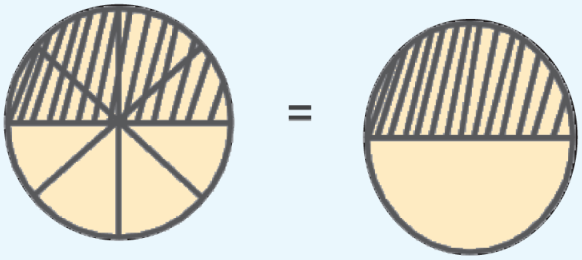
$\frac{2}{4},\frac{4}{8}$ ଭଗ୍ନସଂଖ୍ୟା ଗୁଡ଼ିକର ମୂଲ୍ୟ $\frac{1}{2}$ ସହ ସମାନ

ବା $\frac{1}{2}$ ର ସମଭଗ୍ନସଂଖ୍ୟା ଗୁଡିକ ହେଲା $\frac{2}{4},\frac{4}{8}$ ଇତ୍ୟାଦି ।

ବର୍ତ୍ତମାନ ତଳେ ଥିବା ଚିତ୍ର ଗୁଡିକୁ ଦେଖି ଶୂନ୍ୟସ୍ଥାନ ପୂରଣ କର ।



ପୁଣି ଲକ୍ଷ୍ୟ କର :- $\frac{1}{3}=\frac{2}{\square}=\frac{\square}{\square}$



$\frac{4}{8}$ $\frac{1}{2}$

ବା $\frac{4\div4}{8\div4}=\frac{1}{2}$

: ଆମେ ଦେଖିଲେ $\frac{1}{3}=\frac{1\times2}{3\times2}=\frac{2}{6}$

$\frac{2}{6}=\frac{2\div2}{6\div2}=\frac{1}{3}$

ଏଥିରୁ ଆମେ ଜାଣିଲେ :-

1. ଗୋଟିଏ ଭଗ୍ନ ସଂଖ୍ୟାର ଲବ ଓ ହର ପ୍ରତ୍ୟେକକୁ ଗୋଟିଏ ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ସଂଖ୍ୟା ଦ୍ୱାରା ଗୁଣିଲେ, ସଂଖ୍ୟାଟିର ସମଭଗ୍ନ ସଂଖ୍ୟା ମିଳେ ।
2. ଗୋଟିଏ ଭଗ୍ନ ସଂଖ୍ୟାର ଲବ ଓ ହର ପ୍ରତ୍ୟେକକୁ ଗୋଟିଏ ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ସଂଖ୍ୟା ଦ୍ୱାରା ଭାଗ କଲେ, ସଂଖ୍ୟାଟିର ସମଭଗ୍ନସଂଖ୍ୟା ମିଳେ ।

1. ଏଥର ଶୂନ୍ୟସ୍ଥାନ ପୂରଣ କର ।

(କ) $\frac{2}{3}=\frac{2\times5}{3\times\square}=\frac{\square}{\square}$

$\frac{2}{3}=\frac{\square\times\square}{\square\times\square}=\frac{\square}{\square}$

$\frac{2}{3}$ ର ଦୁଇଟି ସମଭଗ୍ନ ସଂଖ୍ୟା ହେଲା $\frac{\square}{\square}$ ଓ $\frac{\square}{\square}$

$\frac{3}{4}$ ର ଦୁଇଟି ସମଭଗ୍ନ ସଂଖ୍ୟା ହେଲା $\frac{\square}{\square}$ ଓ $\frac{\square}{\square}$

3. ଶୂନ୍ୟସ୍ଥାନ ପୂରଣ କର ।

$\frac{8}{10} = \frac{8 \div \square}{10 \div \square} = \frac{4}{5}$, $\frac{8}{10}$ ର ମାନକ ରୂପ = $\frac{4}{5}$

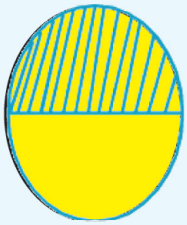
$\frac{9}{15} = \frac{9 \div \square}{\square \div \square} = \frac{\square}{\square}$ $\frac{9}{15}$ ର ମାନକ ରୂପ = $\frac{\square}{\square}$

4. (କ) $\frac{12}{15}$ ଓ $\frac{4}{21}$ ର ଦୁଇଟି ସମଭଗ୍ନସଂଖ୍ୟା ଲେଖ ।

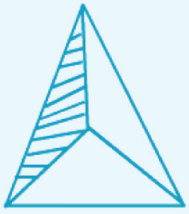
(ଖ) $\frac{2}{7}$ ର ଏକ ସମଭଗ୍ନସଂଖ୍ୟା ନିର୍ଣ୍ଣୟ କର ଯାହାର ହର 49 ହେବ ।

(ଗ) $\frac{5}{8}$ ର ସମ ଭଗ୍ନସଂଖ୍ୟା ଲେଖିବା ବେଳେ 15, 24 ଓ 32 ମଧ୍ୟରୁ କେଉଁଟିକୁ ହର ରୂପେ ବ୍ୟବହାର କରାଯାଇ ପାରିବ ନାହିଁ ? କାରଣ କ'ଣ ?

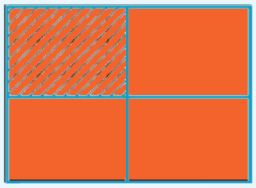
4. ଏକକ ଭଗ୍ନସଂଖ୍ୟାରେ ପ୍ରକାଶ ।



$\frac{1}{2}$



$\frac{1}{3}$



$\frac{1}{4}$

ଯେଉଁ ଭଗ୍ନ ସଂଖ୍ୟାର ଲବ 1 ତାକୁ ଏକକ ଭଗ୍ନସଂଖ୍ୟା କୁହାଯାଏ ।

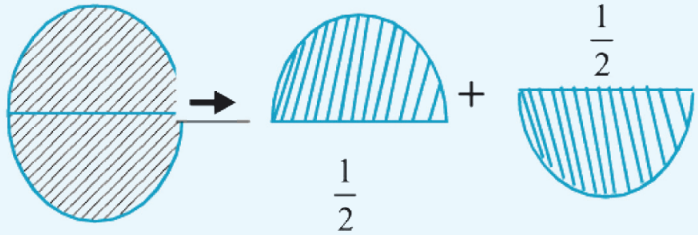
ଲକ୍ଷ୍ୟକରେ $\frac{3}{5} = \frac{1}{5} + \frac{1}{5} + \frac{1}{5}$

ପୂର୍ବପରି ଏକକ ଭଗ୍ନସଂଖ୍ୟାରେ ପ୍ରକାଶ କର ।

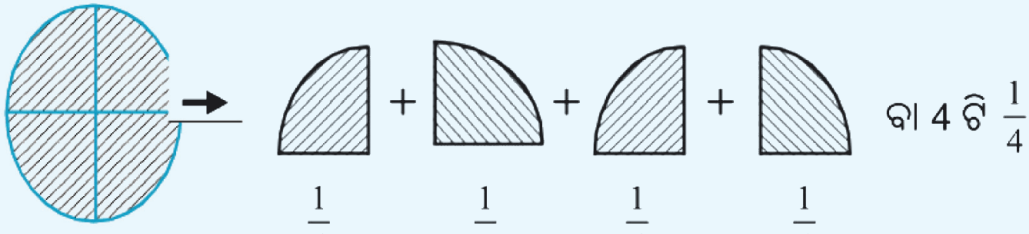
$\frac{4}{7}$ ☐ + ☐ + ☐ + ☐

$\frac{5}{8}$ = ☐ + ☐ + ☐ + ☐ + ☐

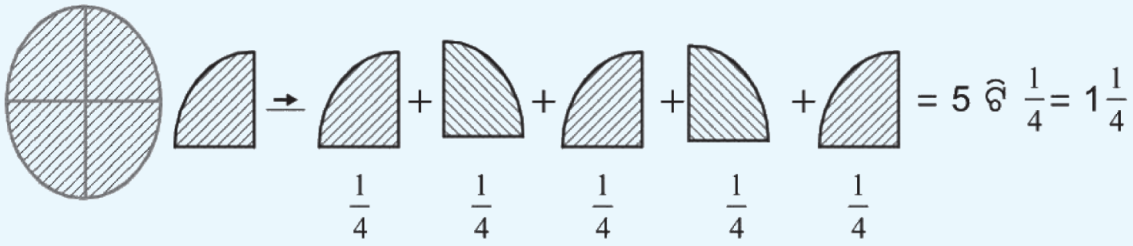
5.



$\frac{1}{2}$ $\frac{1}{2}$



$\frac{1}{4}$ $\frac{1}{4}$ $\frac{1}{4}$ $\frac{1}{4}$ ବା 4 ଟି $\frac{1}{4}$



= 5 ଟି $\frac{1}{4}$ = $1\frac{1}{4}$

ଏଠାରେ 1 ଶୋ ଟି ପୂରା ଚିତ୍ର ଓ 1 ଶୋ ଟି ଚଉଠ ମିଶିକରି ଅଛି ଏବଂ 1 ଏକ ପୂର୍ଣ୍ଣ ସଂଖ୍ୟା ଏବଂ $\frac{1}{4}$ ଏବଂ ଭଗ୍ନ ସଂଖ୍ୟା ।

ଏଣୁ ଏହି $1\frac{1}{4}$ ଭଗ୍ନସଂଖ୍ୟାକୁ ଆମେ ମିଶ୍ର ସଂଖ୍ୟା କହୁ ।

ଆମେ ଜାଣୁ ପ୍ରକୃତ ଭଗ୍ନସଂଖ୍ୟାର ଲବ ଠାରୁ ହର ବଡ ।

ଏଣୁ ଯେଉଁ ଭଗ୍ନସଂଖ୍ୟାର ହର ଠାରୁ ଲବ ବଡ (ଏକ ବା ଲବ ଠାରୁ ହର ସାନ) ତାହା ଅପ୍ରକୃତ ଭଗ୍ନସଂଖ୍ୟା

ଏଥର ନିମ୍ନ ମିଶ୍ରସଂଖ୍ୟା ଗୁଡିକୁ ଅପ୍ରକୃତ ଭଗ୍ନସଂଖ୍ୟାରେ ପରିଣତ କର ।

(କ) $1\frac{2}{3} = \frac{1}{3}+\frac{1}{3}+\frac{1}{3}+\frac{2}{3} = \frac{1}{3}+\frac{1}{3}+\frac{1}{3}+\frac{1}{3}+\frac{1}{3} = \frac{5}{3}$

ଅନ୍ୟ ଉପାୟରେ $1\frac{2}{3} = \frac{(1x3)+2}{3} = \frac{3+2}{3} = \frac{5}{3}$

(ଖ) $2\frac{3}{4} = \frac{(2x4)+\text{----}}{4} = \frac{11}{4}$

(ଗ) $8\frac{2}{5} = \frac{(\square \times \square)+2}{5} = \square$

(ଘ) $6\frac{5}{8} = \frac{(6 \times 8)+\square}{8} = \frac{\square}{8}$

(ଙ) $9\frac{3}{5} = \frac{\text{———}}{5} = \square$

6. ଅପ୍ରକୃତ ଭଗ୍ନସଂଖ୍ୟାକୁ ମିଶ୍ରସଂଖ୍ୟାରେ ପ୍ରକାଶ କରିବା ।

ଯେପରି $\frac{8}{5} = 8 \div 5$, ଭାଗଫଳ 1 ଓ ଭାଗଶେଷ 3

ମିଶ୍ର ସଂଖ୍ୟାଟି = ଭାଗଫଳ + $\frac{\text{ଭାଗଶେଷ}}{\text{ଭାଜକ}}$ = $1+\frac{3}{5}$ ବା $1\frac{3}{5}$

ବର୍ତ୍ତମାନ ନିଜେ କର :-

(କ) $\frac{5}{2} = 5 \div$ ☐ = ଭାଗଫଳ ☐ ଓ ଭାଗଶେଷ ☐ $= 2\frac{1}{2}$

(ଖ) $\frac{7}{3} =$ ☐ $\div$ ☐ = ଭାଗଫଳ ☐ ଓ ଭାଗଶେଷ ☐ $= 2\frac{1}{3}$

(ଗ) $\frac{26}{5}$ = ଭାଗଫଳ ☐ ଓ ଭାଗଶେଷ ☐ $= 5\frac{}{5}$

(ଘ) $\frac{22}{7} =$ ☐

7. (କ) $\frac{12}{15}$ ଓ $\frac{4}{21}$ ର ଦୁଇଟି ସମଭଗ୍ନସଂଖ୍ୟା ଲେଖ ।

(ଖ) $\frac{2}{7}$ ର ଏକ ସମଭଗ୍ନସଂଖ୍ୟା ନିର୍ଣ୍ଣୟ କର ଯାହାର ହର 49 ହେବ ।

(ଗ) $\frac{5}{8}$ ର ସମ ଭଗ୍ନସଂଖ୍ୟା ଲେଖିବା ବେଳେ 15, 24 ଓ 32 ମଧ୍ୟରୁ କେଉଁଟିକୁ ହର ରୂପେ ବ୍ୟବହାର କରାଯାଇ ପାରିବ ନାହିଁ ? କାରଣ କ'ଣ ?

8. ନିମ୍ନ ଭାଗକ୍ରିୟାର ଭାଗଫଳକୁ ମିଶ୍ରସଂଖ୍ୟାରେ ପ୍ରକାଶ କର ।

(କ) $19 \div 5$

(ଖ) $24 \div 7$

କାର୍ଯ୍ୟପଦ୍ଧତି-୧୬

ଭଗ୍ନ ସଂଖ୍ୟାକୁ ଦଶମିକ ସଂଖ୍ୟା ଓ ଦଶମିକ ସଂଖ୍ୟାକୁ ଭଗ୍ନ ସଂଖ୍ୟାରେ ପରିଣତ କରିବ ।

ତୁମେ ଜାଣିଛ,

10 ସମାନ ଭାଗରୁ 1 ଭାଗ = $\frac{1}{10}$



$\frac{1}{10}$

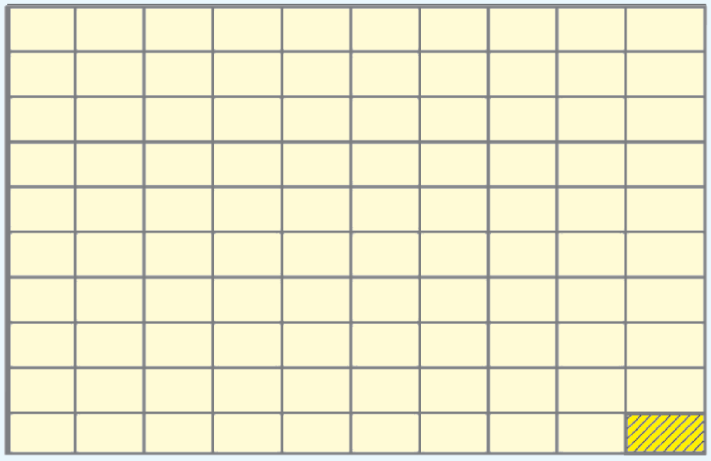
ଏହାକୁ ଆମେ ଅନ୍ୟ ରୂପରେ ଲେଖିବା $\frac{1}{10}$ = .1

ସେହିପରି 100 ସମାନ ଭାଗରୁ

1 ଭାଗ = $\frac{1}{100}$ = .01

ଏବଂ 1000 ସମାନ ଭାଗରୁ

1 ଭାଗ = $\frac{1}{1000}$ = .001



$\frac{1}{100}$ = .01

$\frac{1}{10}$ କୁ ଏକ ଦଶାଂଶ,

$\frac{1}{100}$ କୁ ଏକ ଶତାଂଶ ଓ

$\frac{1}{1000}$ କୁ ଏକ ସହସ୍ରାଂଶ କହିବା ।

ସାରଣୀଟିକୁ ଦେଖ ।

ଭଗ୍ନସଂଖ୍ୟା	ଦଶମିକ ସଂଖ୍ୟା	କିପରି ପଢ଼ିବା
$\frac{1}{10}$	0.1	ଦଶମିକ ଏକ
$\frac{2}{10}$	0.2	ଦଶମିକ ଦୁଇ
$\frac{5}{10}$	0.5	ଦଶମିକ ପାଞ୍ଚ
$\frac{1}{100}$	0.01	ଦଶମିକ ଶୂନ ଏକ
$\frac{12}{100}$	0.12	ଦଶମିକ ଏକ ଦୁଇ
$\frac{1}{1000}$	0.001	ଦଶମିକ ଶୂନ ଶୂନ ଏକ
$\frac{25}{1000}$	0.025	ଦଶମିକ ଶୂନ ଦୁଇ ପାଞ୍ଚ

1. ତଳ ଭଗ୍ନସଂଖ୍ୟା ଗୁଡିକୁ ଦଶମିକ ସଂଖ୍ୟାରେ ଲେଖ ।

(i) $\frac{4}{10}$ = ☐ (ii) $\frac{5}{10}$ = ☐ (iii) $\frac{3}{100}$ = ☐

(iv) $\frac{15}{100}$ = ☐ (v) $\frac{9}{1000}$ = ☐ (vi) $\frac{21}{1000}$ = ☐

2. ନିମ୍ନ ଦଶମିକ ସଂଖ୍ୟାକୁ ଭଗ୍ନସଂଖ୍ୟାରେ ପରିଣତ କରି ସାରଣୀ ପୂରଣ କର ।

ଦଶମିକ ଭଗ୍ନସଂଖ୍ୟା	2.3	.5	.05	1.8	.35	.04	.301	.3
ଭଗ୍ନସଂଖ୍ୟା	$\frac{23}{10}$							

3. ତୁମେ ଜାଣ $\frac{1}{10}$ ଏକ ଭଗ୍ନସଂଖ୍ୟା । ଯାହାର ଲବ = 1 ଏବଂ ହର = 10

$\frac{1}{10}$ କୁ ମଧ୍ୟ ଦଶମିକରେ 0.1 ରୂପେ ଲେଖାଯାଏ ।

ସେହିପରି $\frac{2}{10}$ କୁ ଦଶମିକରେ 0.2 ତୁମେ ଲେଖାଯାଏ

ସେହିପରି $\frac{9}{10}$ କୁ ଦଶମିକ ରୂପରେ ଲେଖିଲେ ☐ ହେବ ।

$\frac{10}{10}$ = ☐ ।

$$\frac{11}{10}=\frac{10}{10}+\frac{1}{10}=1+\frac{1}{10}=1+0.1=1.1$$

ସେହିପରି $\frac{37}{10}=\frac{10}{10}+\frac{10}{10}+\frac{10}{10}+\frac{7}{10}=1+1+1+\frac{7}{10}=3+0.7=3.7$

ଯେପରି $\frac{1}{10}=0.1$ ସେପରି $\frac{1}{100}=0.01$

$\frac{15}{100}=0.15$ $\frac{100}{100}=1$

ତେବେ କୁହ $\frac{73}{100}$ = ☐

$\frac{125}{100}$ = ☐

ଆମେ ଜାଣିଲେ $\frac{123}{100}$ ର ଦଶମିକ ରୂପ 1.23

ଏଠାରେ

1	·	2	3
ଏକକ	ଦଶମିକ ବିନ୍ଦୁ	ଦଶାଂଶ	ଶତାଂଶ

4. ଯେପରି

(କ) $\frac{3}{10}$ ର ଦଶମିକ ରୂପ = 0.3

ସେହିପରି

(ଖ) $\frac{5}{10}$ ର ଦଶମିକ ରୂପ = ____

(ଗ) $\frac{12}{100}$ ର ଦଶମିକ ରୂପ = ____

(ଘ) $\frac{17}{10}$ ର ଦଶମିକ ରୂପ = .. ____

(ଙ) $\frac{205}{100}$ ର ଦଶମିକ ରୂପ = ____

5. ନିମ୍ନ ସାରଣୀଟିକୁ ପୂରଣ କର ।

ଦଶମିକ ସଂଖ୍ୟା	ଦଶକ	ଏକକ	ଦଶମିକ ବିନ୍ଦୁ (.)	ଏକ ଦଶାଂଶ	ଏକ ଶତାଂଶ
3.5 =					
3.92 =					
15.03 =					
3.07 =					
25.41 =					
21.5 =					
37.13 =					

ଶିକ୍ଷକଙ୍କ ପାଇଁ ସୂଚନା

କାର୍ଯ୍ୟପଦ୍ଧତି - ୧୩ ରୁ ୧୬

- ଭଗ୍ନସଂଖ୍ୟା ଧାରଣା ଦେଲାବେଳେ ଗୋଟିଏ ପୂର୍ଣ୍ଣ ବସ୍ତୁ / କାଗଜ ଖଣ୍ଡ ସମୂହ ବସ୍ତୁ (କେତେ ସଂଖ୍ୟକ ଗୋଲି ବା ଅନ୍ୟ ବସ୍ତୁ) ବ୍ୟବହାର କରିବେ ।
- କାଗଜ ପଟିରେ କାର୍ଯ୍ୟଦେବା ବେଳେ ସମାନ ଭାଗରେ ଭାଗକଲେ ଭଗ୍ନସଂଖ୍ୟା ମିଳିବ ବୋଲି ଧାରଣା ଦେବେ ।
- ଭଗ୍ନସଂଖ୍ୟାର ତୁଳନା ଧାରଣା ଦେଲାବେଳେ ଦୁଇ ଖଣ୍ଡ ସମାନ କାଗଜ ଖଣ୍ଡର ବ୍ୟବହାର କରିବେ । ଭଗ୍ନ ସଂଖ୍ୟା ପାଇଁ ଗ୍ରାଫ କାଗଜର ବ୍ୟବହାର କଲେ ଭଲ ହେବ ।
- ଦଶର ଘାତ ଥିବା ହର ବିଶିଷ୍ଟ ଭଗ୍ନସଂଖ୍ୟା ବ୍ୟବହାର କରି ଦଶମିକର ଧାରଣା ଦେବେ । ଯଥା : $\frac{1}{10}, \frac{1}{100}, \frac{1}{1000} \ldots$

ଉପକରଣ :

n ସମାନ ଆକୃତି ଓ ଆକାରର କାଗଜ ପଟି, ଗ୍ରାଫ କାଗଜ, ଜରି, ଟ୍ରେସିଙ୍ଗ ପେପର ଇତ୍ୟାଦି ।

ପ୍ରତ୍ୟେକ ଶିକ୍ଷାର୍ଥୀ :

- ଭଗ୍ନସଂଖ୍ୟାର ଧାରଣା ଦୃଢ଼ୀଭୂତ କରିବ ।
- ବିଭିନ୍ନ ଭଗ୍ନସଂଖ୍ୟା (ସମ, ପ୍ରକୃତ, ଅପକୃତ, ଏକକ) ପଢ଼ିବ, ଲେଖିବ ଓ ସୃଷ୍ଟି କରିବ ।
- ଭଗ୍ନସଂଖ୍ୟାର ଯୋଗ ଓ ବିୟୋଗ ପ୍ରକ୍ରିୟା ସଂପାଦନ କରିବ ଓ ଏହାର କୌଶଳକୁ ଦୈନନ୍ଦିନ ଜୀବନରେ ବ୍ୟବହାର କରିବ ।
- ଭଗ୍ନସଂଖ୍ୟାକୁ ଦଶମିକରେ ଓ ଦଶମିକ ସଂଖ୍ୟାକୁ ଭଗ୍ନ ସଂଖ୍ୟାରେ ପରିଣତ କରିବ ।

କାର୍ଯ୍ୟପତ୍ର-୧୭

ଆକଳନ-୫

ପ୍ରତ୍ୟେକ ପ୍ରଶ୍ନ ତଳେ ଦିଆଯାଇଥିବା 4 ଟି ସମ୍ଭାବ୍ୟ ଉତ୍ତର ମଧ୍ୟରୁ ଠିକ୍ ଉତ୍ତର ପାଇଁ (✔) ଚିହ୍ନ ଦିଅ ।

1. ଲବ ଠାରୁ ହର ବଡ଼ ଥିବା ଭଗ୍ନ ସଂଖ୍ୟାକୁ କ'ଣ କୁହାଯାଏ ?

(କ) ସମଭଗ୍ନସଂଖ୍ୟା (ଖ) ପ୍ରକୃତ ଭଗ୍ନସଂଖ୍ୟା

(ଗ) ଅପ୍ରକୃତ ଭଗ୍ନସଂଖ୍ୟା (ଘ) ଏକକ ଭଗ୍ନସଂଖ୍ୟା

2. $\frac{7}{8} - \frac{2}{3} + \frac{5}{4} = 7$

(କ) $\frac{35}{24}$ (ଖ) $\frac{25}{24}$

(ଗ) $\frac{15}{24}$ (ଘ) $\frac{45}{24}$

3. $\frac{3}{10}$ ର ସମହର ବିଶିଷ୍ଟ ଏକକ ଭଗ୍ନସଂଖ୍ୟା କେତେ ?

(କ) $\frac{3}{10}$ (ଖ) $\frac{1}{10}$

(ଗ) $\frac{1}{10}$ (ଘ) $\frac{10}{13}$

4. $1+\frac{1}{10}+\frac{1}{100}+\frac{1}{1000}$ ର ଦଶମିକ ଭଗ୍ନସଂଖ୍ୟାଟି ହେଉଛି.....

(କ) 1.111 (ଖ) 1.001

(ଗ) 0.111 (ଘ) 1.010

5. $\frac{1}{4}, \frac{1}{3}, \frac{1}{6}$ ଓ $\frac{1}{2}$ ମଧ୍ୟରେ କେଉଁଟି ବଡ଼ ?

(କ) $\frac{1}{4}$ (ଖ) $\frac{1}{3}$

(ଗ) $\frac{1}{6}$ (ଘ) $\frac{1}{2}$

6. $\frac{2}{5}$ ର ସମଭଗ୍ନସଂଖ୍ୟା କେଉଁଟି ?

(କ) $\frac{2}{10}$ (ଖ) $\frac{4}{15}$

(ଗ) $\frac{6}{10}$ (ଘ) $\frac{4}{10}$

7. 2.02 କୁ ଭଗ୍ନ ସଂଖ୍ୟାରେ ପରିଣତ କଲେ କେତେ ହେବ ?

(କ) $\frac{202}{10}$ (ଖ) $\frac{202}{100}$

(ଗ) $\frac{202}{1000}$ (ଘ) $\frac{22}{10}$

8. $\frac{19}{100}$ ର ସମତୁଲ୍ୟ ଦଶମିକ ଭଗ୍ନସଂଖ୍ୟାଟି ହେଉଛି ☐।

(କ) .0019 (ଖ) 0.019

(ଗ) 0.19 (ଘ) 1.09

9. 23.345 ରେ 4 ର ସ୍ଥାନୀୟମାନ କେତେ ?

(କ) 4 ଦଶ (ଖ) 4 ଦଶାଂଶ

(ଗ) 4 ଶତାଂଶ (ଘ) 4 ଶହ

10. ର ଦଶମିକ ରୂପ କେଉଁଟି ?

(କ) 10.8 (ଖ) 0.108

(ଗ) 1.08 (ଘ) 0.0108

କାର୍ଯ୍ୟପତ୍ର-୧୮

କୋଣ ଓ ବାହୁର ମାପ ଅନୁଯାୟୀ ତ୍ରିଭୁଜମାନଙ୍କୁ ବର୍ଗୀକରଣ କରିବ।

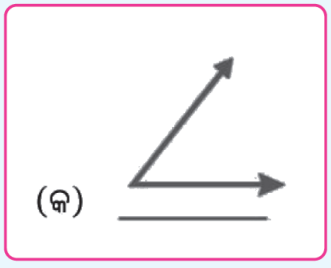
1. ତୁମେ ଜାଣିଛ,

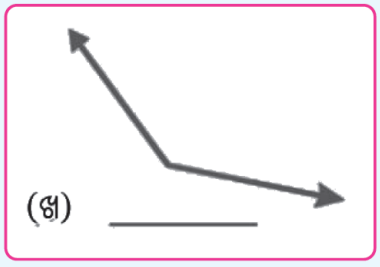
ଯେଉଁ କୋଣର ପରିମାଣ 90^0 ତାହାକୁ ସମକୋଣ କୁହାଯାଏ । ଯେଉଁ କୋଣର ପରିମାଣ 90^0 ରୁ କମ୍ ତାହା ସୂକ୍ଷ୍ମକୋଣ ଏବଂ ଯେଉଁ କୋଣର ପରିମାଣ 90^0 ରୁ ଅଧିକ ଓ 180^0 ରୁ କମ୍ ତାହା ସ୍ଥୂଳକୋଣ । ସେହି ଅନୁସାରେ ନିମ୍ନ ପରିମାଣ ବିଶିଷ୍ଟ କୋଣ ଗୁଡିକୁ ସାରଣୀ ମଧ୍ୟରେ ଠିକ୍ ସ୍ଥାନରେ ଲେଖ ।

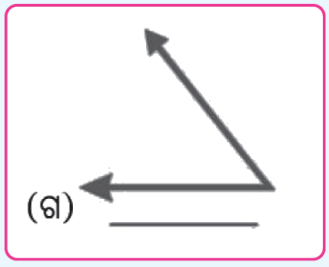
(18^0, 35^0, 46^0, 109^0, 90^0, 92^0, 111^0, 155^0, 43^0)

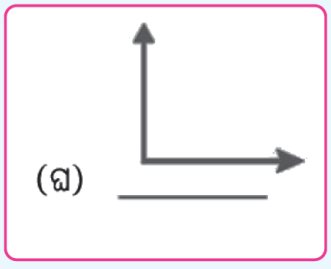
ସୂକ୍ଷ୍ମକୋଣ	ସମକୋଣ	ସ୍ଥୂଳକୋଣ

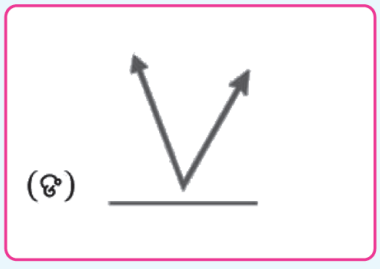
2. ନିମ୍ନରେ ଥିବା କୋଣଚିତ୍ର ଦେଖି ଯିଏ ଯେଉଁ ପ୍ରକାର କୋଣ ତାହାକୁ ସେହି ଚିତ୍ର ତଳେ ଥିବା ଗାର ଉପରେ ଲେଖ ।

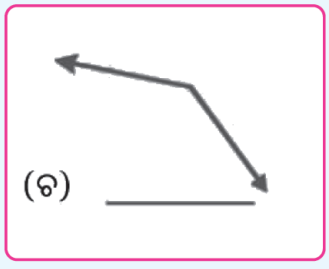




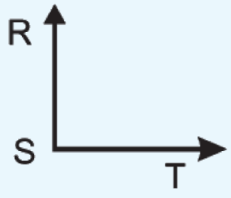




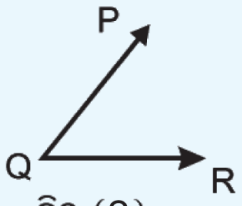




3. ନିମ୍ନରେ ଦିଆଯାଇଥିବା କୋଣର ବାହୁମାନଙ୍କ ନାମ ଓ ଶୀର୍ଷବିନ୍ଦୁ ମାନଙ୍କ ନାମ ସାରଣୀରେ ଲେଖ ।



ଚିତ୍ର (1)



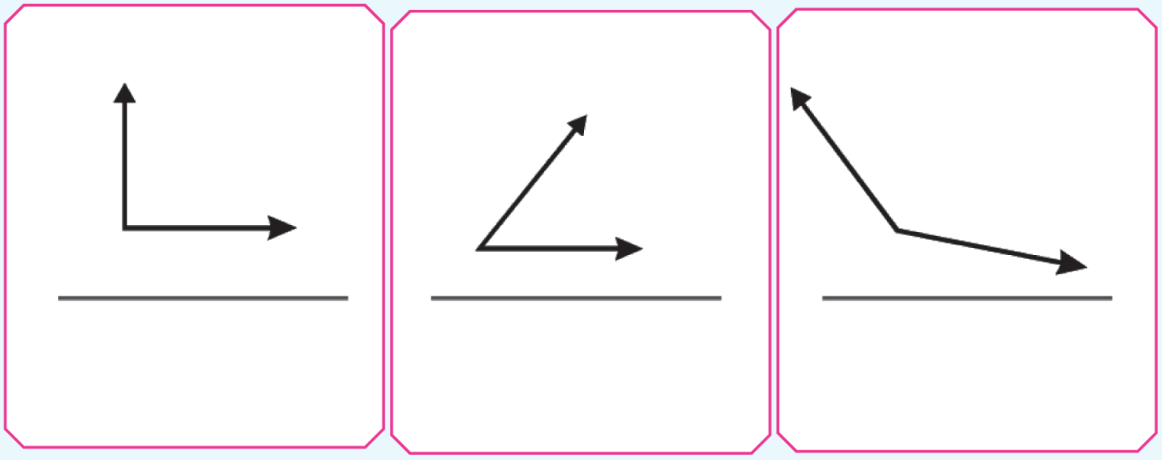
ଚିତ୍ର (2)



ଚିତ୍ର (3)

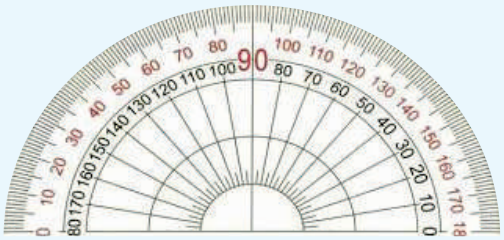
ଚିତ୍ର	ବାହୁମାନଙ୍କର ନାମ	ଶୀର୍ଷବିନ୍ଦୁର ନାମ	କୋଣର ନାମ
1			
2			
3			

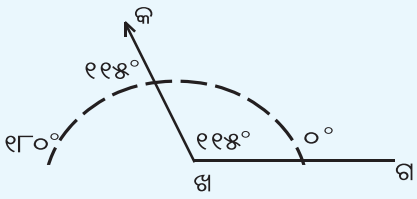
4. ତଳ ଚିତ୍ରରେ ଥିବା କୋଣ ଗୁଡିକୁ ପ୍ରୋଟ୍ରାକ୍ଟର ସାହାଯ୍ୟରେ ମାପ ଓ ପରିମାଣକୁ ଚିତ୍ର ତଳ ଗାର ଉପରେ ଲେଖ ।



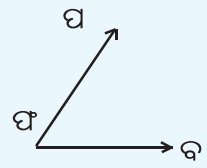
5. 45^0, 135^0, 90^0 ମାପର କୋଣ ଅଙ୍କନ କରି ସେଗୁଡିକର ନାମ ଲେଖ ।

6. ଚିତ୍ରରେ <କଖଗର ପରିମାଣ = ୧୧୫°

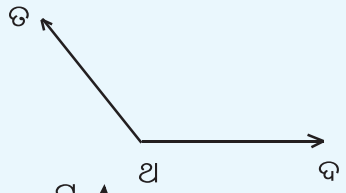




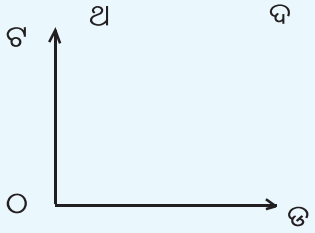
ତଳେ ଦିଆଯାଇଥିବା କୋଣମାନଙ୍କୁ ପ୍ରୋଟାକ୍ଟର ସାହାଯ୍ୟରେ ମାପି ତଳେ ଦିଆଯାଇଥିବା ଶୂନ୍ୟସ୍ଥାନ ପୂରଣ କର।



<କପଫବ ର ପରିମାଣ = ____।

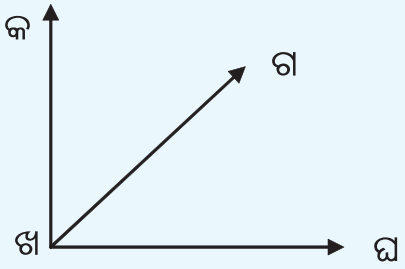


<ତଥଦ ର ପରିମାଣ = ____।



<ଟଠଡ ର ପରିମାଣ = ____।

6. ପ୍ରୋଟାକ୍ଟର ସାହାଯ୍ୟରେ କୋଣ ପରିମାଣ ମାପ ?

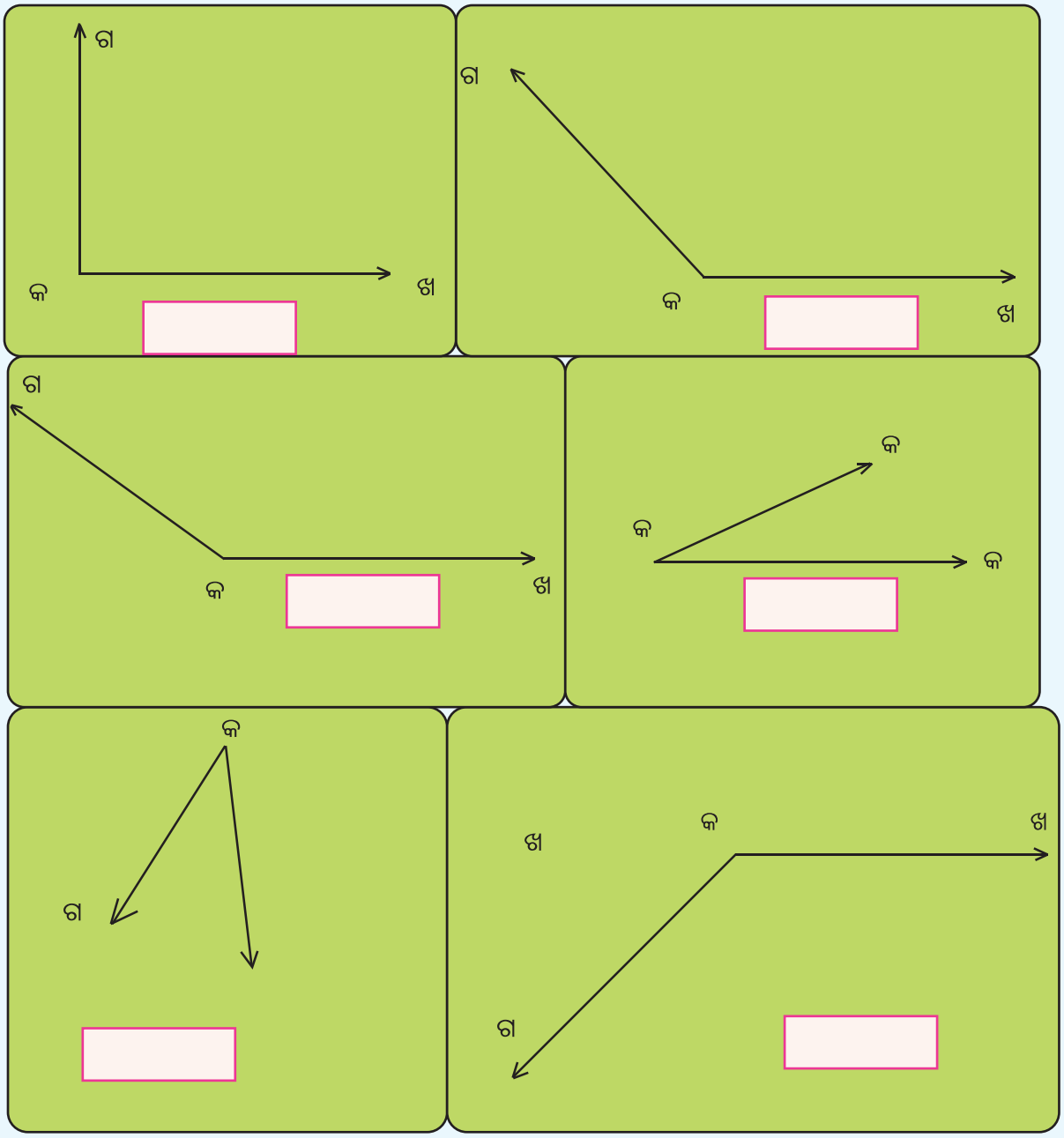


<କଖଗ ର ପରିମାଣ = ____.

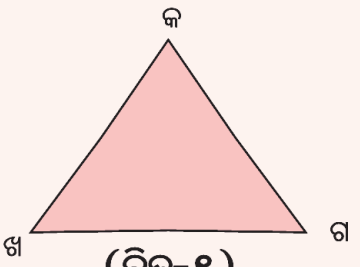
<ଗଖଘ ର ପରିମାଣ = ____

<କଖଘ + <ଗଖଘ ର ପରିମାଣ – ____

7. ପ୍ରୋଟାକ୍ଟର ସହାୟତାରେ କୋଣ ମାପିବା



8. ଦିଆଯାଇଥିବା ତ୍ରିଭୁଜମାନଙ୍କର ବାହୁମାନଙ୍କର ଦୈର୍ଘ୍ୟ ମାପି ଶୂନ୍ୟସ୍ଥାନରେ ଲେଖ।

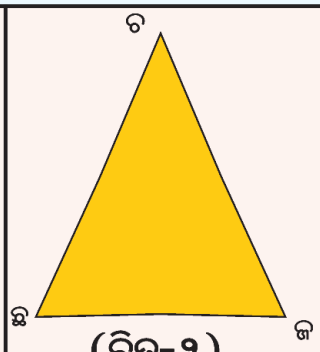


(ଚିତ୍ର-୧)

କଖ ର ଦୈର୍ଘ୍ୟ=[ ]ସେ.ମି.

ଖଗର ଦୈର୍ଘ୍ୟ=[ ] ସେ.ମି

କଗର ଦୈର୍ଘ୍ୟ=.[ ]. ସେ.ମି

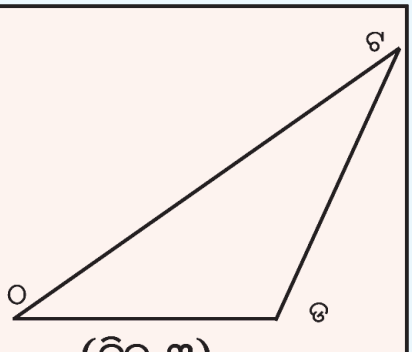


(ଚିତ୍ର-୨)

ଚଛ ର ଦୈର୍ଘ୍ୟ=[ ]ସେ.ମି.

ଛଜ ର ଦୈର୍ଘ୍ୟ=[ ]ସେ.ମି

ଜଚ ର ଦୈର୍ଘ୍ୟ=[ ] ସେ.ମି



(ଚିତ୍ର-୩)

ଟଠ ର ଦୈର୍ଘ୍ୟ=[ ]ସେ.ମି.

ଠଡ ର ଦୈର୍ଘ୍ୟ=[ ] ସେ.ମି

ଟଡ ର ଦୈର୍ଘ୍ୟ=[ ] ସେ.ମି

9. ଶୂନ୍ୟସ୍ଥାନ ପୂରଣ କର।

(କ) ଯେଉଁ ତ୍ରିଭୁଜର କୌଣସି ଦୁଇଟି ବାହୁର ଦୈର୍ଘ୍ୟ ପରସ୍ପର ସମାନ ନୁହେଁ ତାହାକୁ[ ] ତ୍ରିଭୁଜ କୁହାଯାଏ।

(ଖ) ଗୋଟିଏ ତ୍ରିଭୁଜର ଯେ କୌଣସି ଦୁଇଟି ବାହୁର ଦୈର୍ଘ୍ୟ ପରସ୍ପର ସମାନ ହେଲେ, ତାହାକୁ[ ] ତ୍ରିଭୁଜ କୁହାଯାଏ।

(ଗ) ଯେଉଁ ତ୍ରିଭୁଜର ତିନୋଟିଯାକ ବାହୁର ଦୈର୍ଘ୍ୟ ପରସ୍ପର ସମାନ, ତାହାକୁ[ ] ତ୍ରିଭୁଜ କୁହାଯାଏ।

କାର୍ଯ୍ୟପତ୍ର-୧୯

ସରଳ ଜ୍ୟାମିତିକ ଆକୃତି (ତ୍ରିଭୁଜ, ଆୟତକ୍ଷେତ୍ର, ବର୍ଗଚିତ୍ର)ର କ୍ଷେତ୍ରଫଳ, ପରୀସୀମା ନିର୍ଣ୍ଣୟ କରିବ।

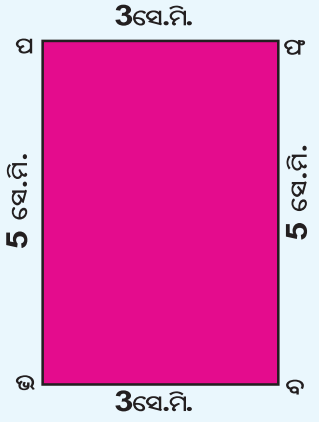
୧. ଦିଆଯାଇଥିବା ଚିତ୍ରର ପରିସୀମା = କଖ ବାହୁର ଦୈର୍ଘ୍ୟ + ଖଗ ବାହୁର ଦୈର୍ଘ୍ୟ + ଗଘ ବାହୁର ଦୈର୍ଘ୍ୟ + କଘ ବାହୁର ଦୈର୍ଘ୍ୟ



= 6 ସେ.ମି + 4 ସେ.ମି + 6 ସେ.ମି + 4 ସେ.ମି

= 20 ସେ.ମି

2. ତଳେ ଦିଆଯାଇଥିବା ଚିତ୍ର ମାନଙ୍କର ପରିସୀମା ନିର୍ଣ୍ଣୟ କର।



(କ) ପଫବଭ ଆୟତକ୍ଷେତ୍ରର ପରିସୀମା

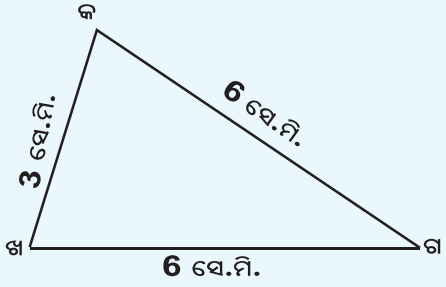
= ☐ ବାହୁର ଦୈର୍ଘ୍ୟ + ☐ ବାହୁର ଦୈର୍ଘ୍ୟ

= ☐ ସେ.ମି + ☐ ସେ.ମି + ☐ ସେ.ମି

= ☐ ସେ.ମି + ☐ ସେ.ମି + ☐ ସେ.ମି

+ ☐ ସେ.ମି = ☐ ସେ.ମି

(ଖ) କଖଗ ତ୍ରିଭୁଜର ପରିସୀମା



= ☐ + ☐ + ☐

= ☐ + ☐ + ☐

= ☐ ସେ.ମି

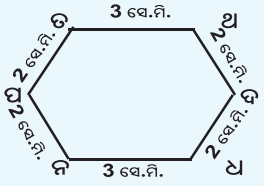
(ଗ) ତଥଦଧନପ ଚିତ୍ରର ପରିସୀମା

= ☐ + ☐ + ☐ +

☐ + ☐ + ☐ + ☐

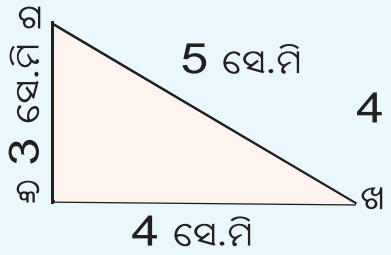
= ☐ + ☐ + ☐

+ ☐ + ☐ = ☐ ସେ.ମି



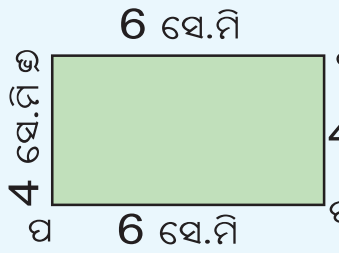
3. ତଳେ ଦିଆଯାଇଥିବା ଚିତ୍ରର ପରିସୀମା ନିର୍ଣ୍ଣୟ କର

(କ)

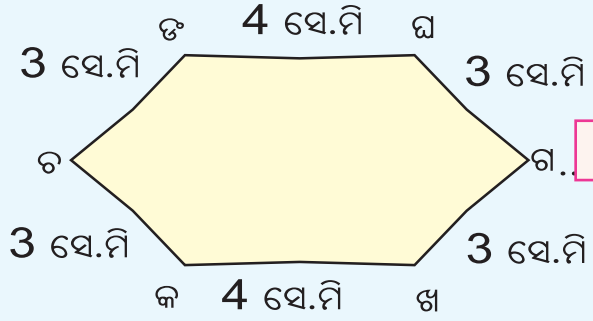


4 ସେ.ମି + 3 ସେ.ମି + 5 ସେ.ମି = ୧୨ ସେ.ମି

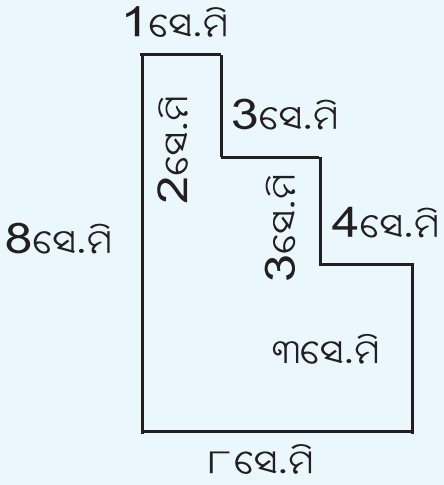
(ଖ)



(ଗ)



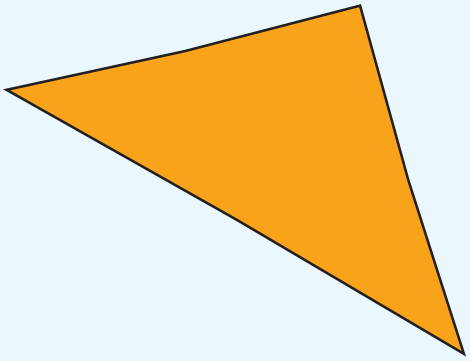
(ଘ) ତଳ ଚିତ୍ରର ପରିସୀମା ନିର୍ଣ୍ଣୟ କର।



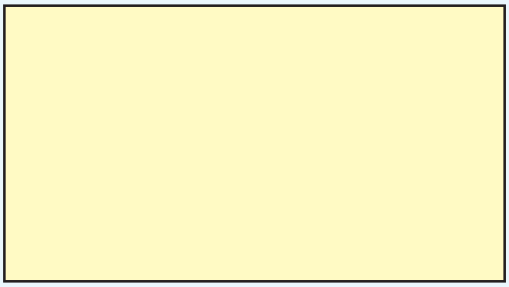
(ଙ) ତୁମ ଶ୍ରେଣୀର କୋଠରୀ ଚଟାଣର ଦୈର୍ଘ୍ୟ ଓ ପ୍ରସ୍ଥ ଯଥାକ୍ରମେ 6 ମିଟର ଓ 5 ମିଟର। ତେବେ ଏହାର ପରିସୀମା କେତେ ?

୪. ତଳେ ଦିଆଯାଇଥିବା ଚିତ୍ରମାନଙ୍କର ନାମ କରଣ କରି। ସେମାନଙ୍କର ବାହୁମାନଙ୍କର ଦୈର୍ଘ୍ୟ ମାପ ଓ ପ୍ରତ୍ୟେକ ଚିତ୍ରର ପରିସୀମା ନିର୍ଣ୍ଣୟ କର।

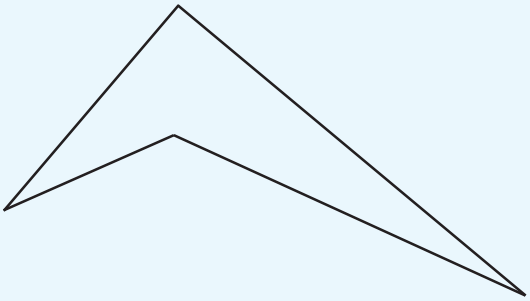
(କ)



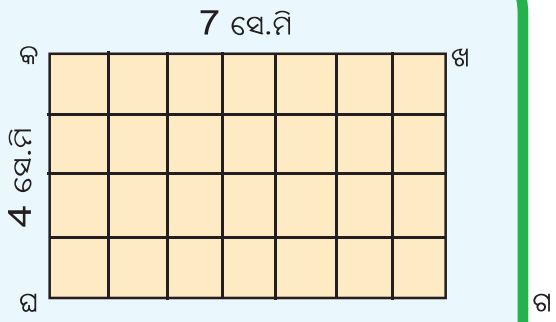
(ଖ)



(ଗ)



5. ଆସ କ୍ଷେତ୍ରଫଳ ନିର୍ଣ୍ଣୟ କରିବା



ଦତ୍ତ କ୍ଷେତ୍ରର ଦୈର୍ଘ୍ୟ = 7 ସେ.ମି

ପ୍ରସ୍ଥ = 4 ସେ.ମି

‘କଖଗଘ’ କ୍ଷେତ୍ରର କ୍ଷେତ୍ରଫଳ =

6. ଦତ୍ତ ଆୟତକ୍ଷେତ୍ରର କ୍ଷେତ୍ରଫଳ ନିର୍ଣ୍ଣୟ କର।

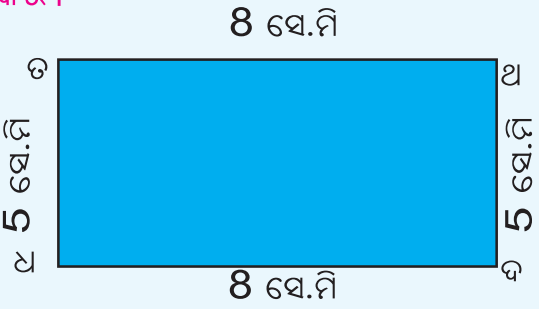


ଦତ୍ତ ପଫବଭ କ୍ଷେତ୍ରର କ୍ଷେତ୍ରଫଳ =

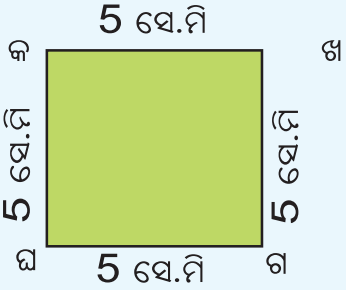
ପଫର ଦୈର୍ଘ୍ୟ , ପଭର ଦୈର୍ଘ୍ୟ

= ☐ ☐ = ☐ ବର୍ଗ ସେମି.

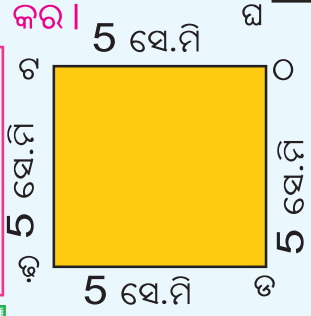
7. ଦିଆଯାଇଥିବା ଆୟତ କ୍ଷେତ୍ରର କ୍ଷେତ୍ରଫଳ ନିର୍ଣ୍ଣୟ କର।



8. ଦିଆଯାଇଥିବା ବର୍ଗ କ୍ଷେତ୍ରର କ୍ଷେତ୍ରଫଳ ବାହାର କର।



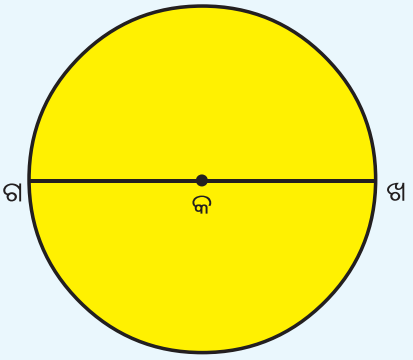
9. ଦିଆଯାଇଥିବା ବର୍ଗ କ୍ଷେତ୍ରର କ୍ଷେତ୍ରଫଳ ବାହାର କର।



କାର୍ଯ୍ୟଫର୍ଦ୍ଦ-୨୦

ତ୍ରିମାତ୍ରିକ ଆକୃତିର ଧାର ଶୀର୍ଷ ଓ କର୍ଣ୍ଣ ସଂଖ୍ୟାକୁ ବୁଝାଇବ।

1. ପାର୍ଶ୍ୱସ୍ଥ ବୃତ୍ତର



(କ) କଖର ଦୈର୍ଘ୍ୟ = ____ ସେ.ମି

(ଖ) କଗର ଦୈର୍ଘ୍ୟ = ____ ସେ.ମି

(ଗ) ଖଗର ଦୈର୍ଘ୍ୟ = ____ ସେ.ମି

(ଘ) ବୃତ୍ତର କେନ୍ଦ୍ର ବିନ୍ଦୁ = ____

(ଙ) ବୃତ୍ତର ବ୍ୟାସାର୍ଦ୍ଧ ____

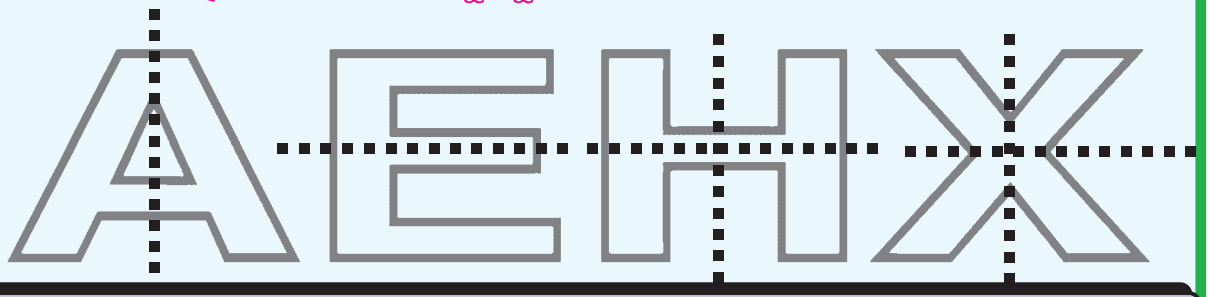
(ଚ) ବୃତ୍ତର ବ୍ୟାସ ____

(ଛ) ବୃତ୍ତର ____ ଟି ବ୍ୟାସାର୍ଦ୍ଧ ଥାଏ।

(ଜ) ଗୋଟିଏ ବୃତ୍ତର ____ ଟି ବ୍ୟାସ ଥାଏ।

(ଝ) ଗୋଟିଏ ବୃତ୍ତର ବ୍ୟାସର ଦୈର୍ଘ୍ୟ ବ୍ୟାସାର୍ଦ୍ଧ ଦୈର୍ଘ୍ୟର ____ ଗୁଣ।

2. ତଳେ ଦିଆଯାଇଥିବା ଇଂରାଜୀ ଅକ୍ଷରଗୁହିକୁ ଲକ୍ଷ୍ୟକର।



ଏହି ଇଂରାଜୀ ଅକ୍ଷର ଗୁଡିକ ଗୋଟଏ ଗୋଟିଏ ପ୍ରତିସମ ଆକୃତି।

ଏଥିରେ ଡଟ ଚିହ୍ନିତ ଗାର ହେଉଛି ପ୍ରତିସମ ଅକ୍ଷ।

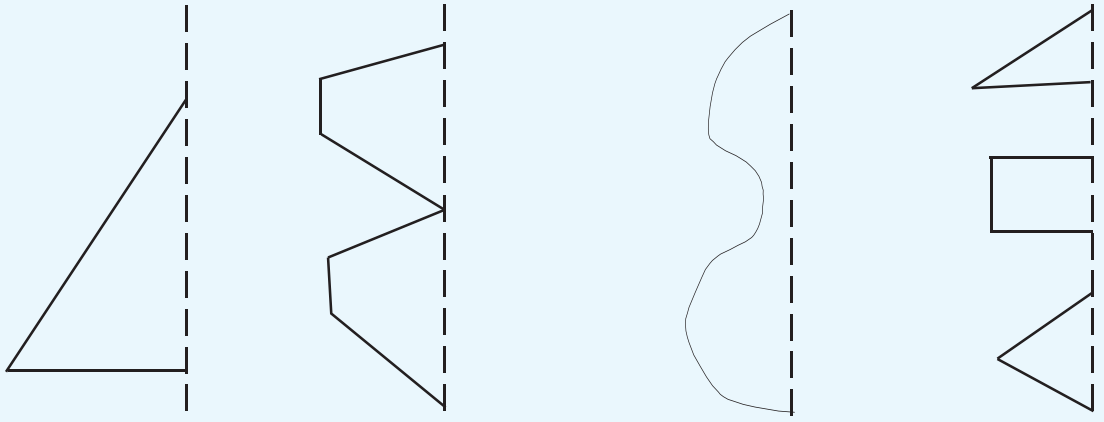
ତଳ ଦିଆଯାଇଥିବା ପ୍ରଶ୍ନଗୁଡିକର ଉତ୍ତର ଦିଅ।

(କ) କେଉଁ କେଉଁ ଇଂରାଜୀ ଅକ୍ଷରରେ ପ୍ରତିସମତା ଥିବାର ଦେଖୁଛ ଲେଖ।

(ଖ) କେଉଁ କେଉଁ ଇଂରାଜୀ ଅକ୍ଷର ଗୁଡିକ ପ୍ରତିସମତା ବିହୀନ ?

(ଗ) କେଉଁ ଓଡ଼ିଆ ଅକ୍ଷରରେ ପ୍ରତିସମତା ଅଛି ଲେଖ।

3. ତଳେ ପ୍ରତ୍ୟେକ ଚିତ୍ରରେ ଏକ ପ୍ରତିସମ ଆକୃତିରେ ଥିବା ପ୍ରତିସମ ଅକ୍ଷ ଚିହ୍ନଟ କରାଯାଇଛି।
ପ୍ରତିସମ ଆକୃତି ପାଇବା ପାଇଁ ଚିତ୍ରଟିକୁ ସଂପୂର୍ଣ୍ଣ କର।

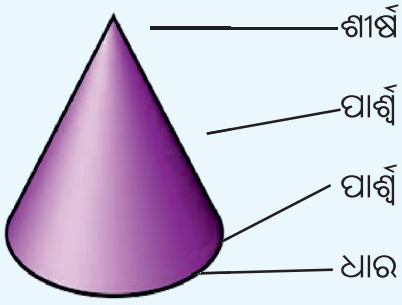


ତଳ ଘନବସ୍ତୁର ଚିତ୍ରକୁ ଦେଖି ଖାଲିସ୍ଥାନ ପୂରଣ କର।

ଗଣି ଲେଖ – କୋନ୍‌ର ଶୀର୍ଷ ସଂଖ୍ୟା ____

ଏହାର ଧାର ସଂଖ୍ୟା ____

ଏହାର ପୃଷ୍ଠ ସଂଖ୍ୟା ____

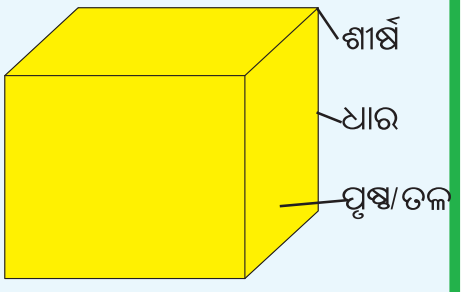


ଗଣି ଲେଖ :

ଗଣି ଲେଖ – ସମଘନର ଶୀର୍ଷ ସଂଖ୍ୟା ____

ଏହାର ଧାର ସଂଖ୍ୟା ____

ଏହାର ପୃଷ୍ଠ ସଂଖ୍ୟା ____



ଗଣିଲେଖ

ଗୋଲକର ଶୀର୍ଷ ସଂଖ୍ୟା

ଏହାର ଧାର ସଂଖ୍ୟା

ଏହାର ପୃଷ୍ଠ ସଂଖ୍ୟା



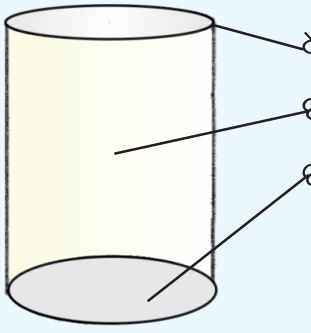
ପୃଷ୍ଠ ତଳ

ଗଣିଲେଖ

ସିଲିଣ୍ଡରର ଶୀର୍ଷ ସଂଖ୍ୟା

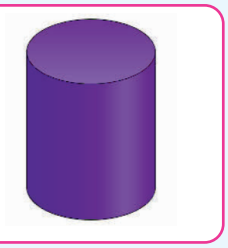
ଏହାର ଧାର ସଂଖ୍ୟା

ଏହାର ପୃଷ୍ଠ ସଂଖ୍ୟା

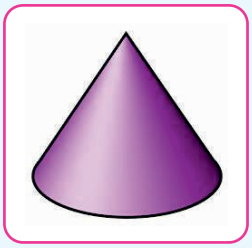


4. ତଳେ ଦିଆଯାଇଥିବା ଚିତ୍ରଗୁଡିକ ମଧ୍ୟରୁ କେବଳ ସମତଳ ପୃଷ୍ଠ ଥିବା ଘନବସ୍ତୁଗୁଡିକୁ (ଠିକ୍) ଚିହ୍ନ ଦିଅ।













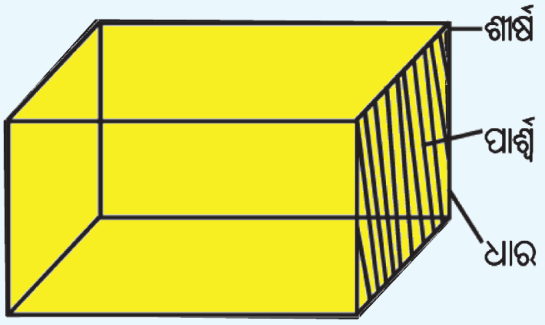




4. ଦିଆଯାଇଥିବା ଘନବସ୍ତୁର ପୃଷ୍ଠ (ପାଖ) ମନେପକାଇ ସାରଣୀ ପୂରଣ କର ।

ବସ୍ତୁର ନାମ	କେବଳ ସମତଳ ପୃଷ୍ଠ	କେବଳ ବକ୍ରତଳ	ଉଭୟ ସମତଳ ଓ ବକ୍ରତ
ଇଟା ଲେମ୍ବୁ ଗାଜର ଫୁଙ୍କୁନଳୀ କାଚଗ୍ଲାସ୍ ଖାତା			

5. ତଳେ ଥିବା ଆୟତଘନର ଚିତ୍ରକୁ ଲକ୍ଷ୍ୟ କରି ସାରଣୀ ପୂରଣ କର



ଆୟତଘନର ଶୀର୍ଷ ସଂଖ୍ୟା କେତେ ?

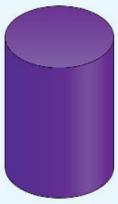
ଏହାର ଧାର ସଂଖ୍ୟା କେତେ ?

ଏହାର ପାର୍ଶ୍ୱ ସଂଖ୍ୟା କେତେ ?

6. ତଳେ ଦିଆଯାଇଥିବା ଚିତ୍ରର ଆକୃତି ଖାଲି କୋଠରିରେ ଲେଖ

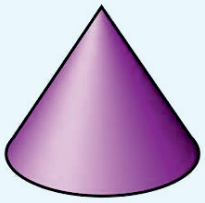








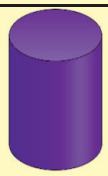




7. ବସ୍ତୁର ଚିତ୍ର ସହ ବସ୍ତୁର ଆକୃତିକୁ ମିଳାଅ

ବସ୍ତୁର ଚିତ୍ର	ବସ୍ତୁର ଆକୃତି
	ପ୍ରିଜମ୍
	ସମଘନ
	କୋନ୍
	ସିଲିଣ୍ଡର
	ଗୋଲକ
	ଆୟତଘନ

8. ବସ୍ତୁର ଚିତ୍ରକୁ ଦେଖି ସେହି ବସ୍ତୁର ଆକୃତି ଲେଖ ଓ ସେହିପରି ଆଉ ଗୋଟିଏ ବସ୍ତୁର ନାମ ଲେଖ

ବସ୍ତୁ	ବସ୍ତୁର ଆକୃତି
	
	
	
	
	

9. ବସ୍ତୁର ନାମକୁ ଦେଖି ସେହି ବସ୍ତୁର ଆକୃତି ଲେଖ।

ବସ୍ତୁର ନାମ	ବସ୍ତୁର ଆକୃତି
ଦିଆସିଲ ଖୋଳ	
କାଚଗୁଲି	
ଫୁଙ୍କୁଳନୀ	
ଗାଜର	
ବାକ୍ସ	
ବଲ୍	

ଶିକ୍ଷକଙ୍କ ପାଇଁ ସୂଚନା

କାର୍ଯ୍ୟଫର୍ଦ୍ଦ – ୧୮ ରୁ ୨୦

ଜ୍ୟାମିତିର ମୌଳିକ ଧାରଣା (ବିନ୍ଦୁ, ସରଳରେଖା, ରଶ୍ମୀ, ରେଖାଖଣ୍ଡ, ସମତଳ) ଗୁଡ଼ିକ ଉଦାହରଣ ମାଧ୍ୟମରେ ଦେବେ।

କୋଣ, ତ୍ରିଭୁଜର ଗଠନ ଓ ବର୍ଗୀକରଣ ମଡ଼େଲ / ଚିତ୍ର ମାଧ୍ୟମରେ ବୁଝାଇବେ।

ଉପକରଣ :

ଦ୍ୱିମାତ୍ରିକ ଆକୃତିର ଚିତ୍ର / ମଡ଼େଲ, ଜ୍ୟାମିତିକ ଉପକରଣ।

ପ୍ରତ୍ୟେକ ଶିକ୍ଷାର୍ଥୀ :

କୋଣ ଓ ତ୍ରିଭୁଜର ସଠିକ୍ ବର୍ଗୀକରଣ କରିବ।

ଜ୍ୟାମିତିକ ଉପକରଣର ସଠିକ୍ ବ୍ୟବହାର କରି ରେଖାଖଣ୍ଡ ଓ କୋଣର ମାପ ସଠିକ୍ ଭାବରେ କରିବ।

ବିଭିନ୍ନ ସରଳରେଖିକ ଆବଦ୍ଧଚିତ୍ରର ପରିସୀମା ନିର୍ଣ୍ଣୟ କରିବ।

ସୂତ୍ର ବ୍ୟବହାର କରି ଆୟତଚିତ୍ର ଓ ବର୍ଗଚିତ୍ରର କ୍ଷେତ୍ରଫଳ ନିର୍ଣ୍ଣୟ କରି ପାରିବ।

କାର୍ଯ୍ୟପତ୍ର-୨୧

ଦୈର୍ଘ୍ୟ, ଓଜନ ଓ ଆୟତନ କୁ ପ୍ରକାଶ କରିବା ପାଇଁ ଛୋଟ ବଡ଼ ଏକକ ଗୁଡ଼ିକୁ ସଂପର୍କିତ କରିବ। ବଡ଼ ଏକକ ଗୁଡ଼ିକୁ ଛୋଟ ଏକକରେ ପ୍ରକାଶ କରିବ।

1. ତୁମ ଶ୍ରେଣୀରେ ଦେଖୁଥିବା ଜିନିଷକୁ ଆଙ୍ଗୁଳି ଓ ହାତରେ ମାପି କେତେ ଆଙ୍ଗୁଳି / ହାତ ହେଲା ଲେଖ।

	ହାତରେ ମାପ			ଆଙ୍ଗୁଳିରେ ମାପ	
ପିଲାର ନାମ	କଳାପଟା	ଟେବୁଲ	ଡେସ୍କ	ପେନ୍‌ସିଲ୍	ବହି

2. ଆସ ସ୍କେଲରେ ମାପିବା

ଝରକାର ଓସାର ଓ ଦୈର୍ଘ୍ୟ	ଆନୁମାନିକ ମାପ	ପ୍ରକୃତ ମାପ
ସ୍କୁଲର ବାରଣ୍ଡାର ଦୈର୍ଘ୍ୟ		
ଟେବୁଲ ଗୋଡର ଲମ୍ବ –		
କଳାପଟାର ଦୈର୍ଘ୍ୟ		
ଟେବୁଲ ଠାରୁ ତୁମର ଦୂରତା –		

3. ସ୍କେଲ ସାହାଯ୍ୟରେ ମାପ –

ବହିର ଦୈର୍ଘ୍ୟ –	
ଡେସ୍କର ଦୈର୍ଘ୍ୟ –	
କଲମର ଦୈର୍ଘ୍ୟ –	
ପେନ୍‌ସିଲ୍‌ର ଦୈର୍ଘ୍ୟ –	

(ଆସ ମେଟ୍ରିକ୍ ପଦ୍ଧତିରେ ବିଭିନ୍ନ ଆସ ମାପ ଜାଣିବା)









ସାଧାରଣ ଏକକ	1000 ଗୁଣ	100 ଗୁଣ	10 ଗୁଣ	ସାଧାରଣ ଏକକ	10 ଭାଗରୁ ଏକ ଭାଗ	100 ଭାଗରୁ ଏକ ଭାଗ	1000 ଭାଗରୁ ଏକ ଭାଗ
1 ମିଟର	1 କିଲୋମିଟର	1 ହେକ୍ଟୋମିଟର	1 ଡେକାମିଟର	1 ମିଟର	10 ଡେସିମିଟର	100 ସେଣ୍ଟିମିଟର	1000 ମିଲି ମିଟର
1 ଗ୍ରାମ	1 କିଲୋଗ୍ରାମ	1 ହେକ୍ଟୋଗ୍ରାମ	1 ଡେକାଗ୍ରାମ	1 ଗ୍ରାମ	10 ଡେସିଗ୍ରାମ	100 ସେଣ୍ଟିଗ୍ରାମ	1000 ମିଲିଗ୍ରାମ
1 ଲିଟର	1 କିଲୋମିଟର	1 ହେକ୍ଟୋଲିଟର	1 ଡେକାମିଟର	1 ଲିଟର	10 ଡେସିଲିଟର	100 ସେଣ୍ଟଲିଟର	1000 ମିଲିଲିଟର

4. ଉଦାହରଣ ଦେଖି ସେଣ୍ଟିମିଟରରେ ପ୍ରକାଶ କର।

ଯେପରି 800 ସେ.ମି = 8 ମିଟର

600 ସେ.ମି = ☐ ମିଟର

1300 ସେ.ମି. = ☐ ମିଟର

2200 ସେ.ମି = ☐ ମିଟର

3000 ସେ.ମି = ☐ ମିଟର

5. ଶୂନ୍ୟସ୍ଥାନ ପୂରଣ କର।

(କ) 2 ମି 30 ସେ.ମି + 3 ମି 25 ସେ.ମି = 5 ମି 75 ସେ.ମି

(ଖ) 5 ମି 65 ସେ.ମି + 4 ମି 20 ସେ.ମି = ☐ ମି ☐ ସେ.ମି

(ଗ) 4 ମି 75 ସେ.ମି + 1 ମି 10 ସେ.ମି = ☐ ମି ☐ ସେ.ମି

(ଘ) 6 ମି 20 ସେ.ମି + 4 ମି 25 ସେ.ମି = ☐ ମି ☐ ସେ.ମି

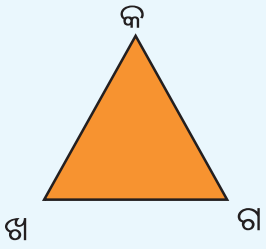
(ଙ) 7 ମି 15 ସେ.ମି + 2 ମି 30 ସେ.ମି = ☐ ମି ☐ ସେ.ମି

(ଚ) 5 ମି 60 ସେ.ମି + 3 ମି 25 ସେ.ମି = ☐ ମି ☐ ସେ.ମି

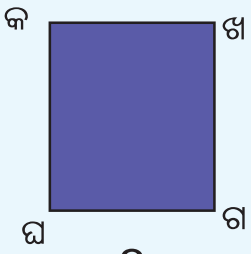
6. ସ୍କେଲ ସାହାଯ୍ୟରେ ଦୈର୍ଘ୍ୟ ମାପି ନିମ୍ନ ସାରଣୀ ପୂରଣ କର।



1ମ



2 ୟ



3ୟ

ଚିତ୍ର	ବାହୁମାନଙ୍କର ଦୈର୍ଘ୍ୟ	ବାହୁମାନଙ୍କର ଦୈର୍ଘ୍ୟର ସମଷ୍ଟି
୧ମ	କଖ = ... ଖଗ ..... ଗଘ = ... କଘ :	କଖ + ଖଗ + ଗଘ + କଘ =.....
୨ୟ	କଖ = ... ଖଗ= ..... ଗକ = ...	କଖ + ଖଗ+ଗକ = ...
୩ୟ	କଖ = ... ଖଗ = ... ଗଘ = ... ଘକ=.....	କଖ + ଖଗ + ଗଘ + ଘକ=.....

7. ଉଦାହରଣ ଦେଖି ମିଟରକୁ ସେଣ୍ଟିମିଟରରେ ପ୍ରକାଶ କର।

ଯେପରି 5 ମିଟର = 500 ସେ.ମି

ସେହିପରି 7 ମିଟର = ☐ ସେ.ମି

9 ମିଟର = ☐ ସେ.ମି

12 ମିଟର = ☐ ସେ.ମି

25 ମିଟର = ☐ ସେ.ମି

40 ମିଟର = ☐ ସେ.ମି

କାର୍ଯ୍ୟପତ୍ର-୨୨

ମାନକ ଏକକ ଗ୍ରାମ, କିଗ୍ରା ବ୍ୟବହାର କରି ବସ୍ତୁର ଓଜନ ସ୍ଥିର କରିବ।

1. ଶିକ୍ଷକ ବିଭିନ୍ନ ବଟକରା ସଂଗ୍ରହ କରିବେ –

(1 କିଗ୍ରା , 500 ଗ୍ରାମ୍, 200 ଗ୍ରାମ୍, 100 ଗ୍ରାମ୍, 50 ଗ୍ରାମ୍ ଇତ୍ୟାଦି)

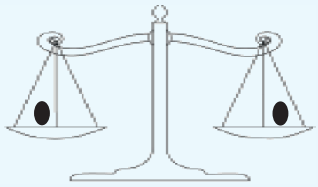
ପ୍ରତ୍ୟେକ ବଟକରାକୁ ପିଲାମାନଙ୍କୁ ଚିହ୍ନେଇବେ।

ଦୁଇ – ଦୁଇଟି ବଟକରା ନେଇ ସେଗୁଡିକୁ ହାତରେ ଟେକି ଦୁଇଟି ମଧ୍ୟରୁ କେଉଁଟି ଓଜନ ଅଧିକ କହିବେ

2. ନିକିତିର ଚିତ୍ର ଦେଖ ଯେଉଁଠାରେ ଉଭୟ ପାର୍ଶ୍ୱରେ ସମାନ ଓଜନ ଦେଖାଯାଉଛି ସେଠାରେ '✓' ଚିହ୍ନ ଯେଉଁଠି କମ୍ ବେଶି ଓଜନ ଦେଖାଯାଉଛି ସେଠାରେ ' X ' ଚିହ୍ନ। ଯେଉଁଠି ବେଶୀ ଓଜନ ଦେଖାଯାଉଛି ସେଠାରେ '☐' ଚିହ୍ନ ଦିଅ।







3. ଗୋଟିଏ ପଟେ ବଟକରା ପକାଇ ଜିନିଷ ଓଜନ କରି ଲେଖ।

– ଇଟା ଖଣ୍ଡ

କିଗ୍ରା	ଗ୍ରାମ

– କମଳା

କିଗ୍ରା	ଗ୍ରାମ

– ବହି ବସ୍ତାନି

କିଗ୍ରା	ଗ୍ରାମ

– ଥାଳି

କିଗ୍ରା	ଗ୍ରାମ

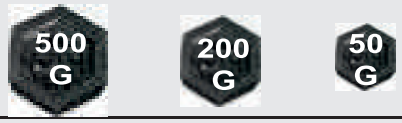
– ଗୋଟିଏ ଗ୍ଲାସ ବାଲି

କିଗ୍ରା	ଗ୍ରାମ

4. ନିମ୍ନଲିଖିତ ଓଜନର ଜିନିଷ ଆଣିଲେ କେଉଁ କେଉଁ ବଟକରା ବ୍ୟବହାର କରିବାକୁ ପଡିବ ଚିତ୍ର କରି ଦେଖାଅ ।

250 ଗ୍ରାମ୍	
450 ଗ୍ରାମ୍	
750 ଗ୍ରାମ୍	
800 ଗ୍ରାମ୍	
300 ଗ୍ରାମ୍	
900 ଗ୍ରାମ୍	

5. ପ୍ରତିଧାଡିରେ ଥିବା ବଟକରା ଗୁଡିକୁ ଦେଖ ଓ ମୋଟ କେତେ ଓଜନ ଅଛି ଲେଖ ?

	750 ଗ୍ରାମ୍
	..... ଗ୍ରାମ୍
	....କିଗ୍ରା.....ଗ୍ରାମ୍
	.....କିଗ୍ରା.....ଗ୍ରାମ୍

6. ଯୋଗକର ।

	କିଗ୍ରା	ଗ୍ରାମ୍
	5	2 5 0
+	4	3 2 5
	9	5 7 5

	କିଗ୍ରା	ଗ୍ରାମ୍
	8	3 7 5
+	4	4 2 0

7. ବିୟୋଗ କର ।

	କିଗ୍ରା	ଗ୍ରାମ୍
	7	7 5 0
-	4	3 5 0
	3	4 0 0

	କିଗ୍ରା	ଗ୍ରାମ୍
	9	7 2 5
-	5	4 0 0

8. (କ) ଗୋପାଳ ଦୋକାନରୁ 3 କିଗ୍ରା 500 ଗ୍ରାମ ଚାଉଳ ଏବଂ 2 କିଗ୍ରା 250 ଗ୍ରାମ୍ ଚିନି କିଣିଲା । ତେବେ ସେ ମୋଟରେ କେତେ ଓଜନର ଜିନିଷ କିଣିଲା ।

(ଖ) ଗୋଟିଏ ବସ୍ତାରେ 8 କିଗ୍ରା 750 ଗ୍ରାମ୍ ଗହମ ଥିଲା । ରମେଶ ସେଥିରୁ 6 କିଗ୍ରା 250 ଗ୍ରାମ୍ ଗହମ କାଢ଼ି ନେଲା । ବସ୍ତାରେ ଆଉ କେତେ ଗହମ ରହିଲା ।

କାର୍ଯ୍ୟପତ୍ର-୨୩

ମୌଳିକ ଓ ଗାଣିତିକ ପ୍ରକ୍ରିୟା ଆଧାରିତ ଘଟଣାବଳିର ସମସ୍ୟାକୁ ସମାଧାନ କରିବ । ଯେଉଁଗୁଡ଼ିକୁ ଦୈର୍ଘ୍ୟ, ଦୂରତା, ଓଜନ, ଆୟତନର ଧାରଣା ଉପରେ ପର୍ଯ୍ୟବେସିତ ହୋଇଥିବ ।

1. ଯୋଗକର

ଲି	ମିଲିଲି	ଲି	ମିଲିଲି	ଲି	ମିଲିଲି
15	250	12	350	10	550
+ 4	325	+ 6	425	+ 7	230
19	575				
19 ଲି	575 ମିଲିଲି				

2. ବିୟୋଗ କର

ଲି	ମିଲି ଲି	ଲି	ମିଲିଲି	ଲି	ମିଲିଲି
8	750	9	850	17	475
3	250	6	340	5	250
5ଲି	550 ମିଲିଲି				

3. ମିଲି ଓ ଲିଲି କିରୋସିନି କିଣିବା ପାଇଁ ବଜାରକୁ ଗଲେ। ମିଲି 7 ଲି 500 ମିଲି ଏବଂ ଲିଲି 2ଲି 250 ମିଲି କିରୋସିନି କିଣିଲେ। ତେବେ ଦୁଇ ଜଣ ଯାକ ମୋଟରେ କେତେ ପରିମାଣର କିରୋସିନି କିଣିଲେ।

ଉ. ମିଲି କିରୋସିନି କିଣିଲା = ... ଲି ..... ମିଲି

ଲିଲି କିରୋସିନି କିଣିଲା = (+) ..... ଲି ..... ମିଲି

ମୋଟରେ କିରୋସିନି କିଣିଲେ ..... ଲି ..... ମିଲି

---

4. ଗୋଟିଏ ଗାଈ 3 ଲିଟର 500 ମିଲି ଲିଟର କ୍ଷୀର ଦିଏ। ଗୋଟିଏ ମଇଁଷି 7 ଲିଟର 750 ମିଲିଲିଟର କ୍ଷୀର ଦିଏ। ତେବେ ମଇଁଷି ଗାଈଠାରୁ କେତେ ଅଧିକ କ୍ଷୀର ଦିଏ।

ଉ. ମଇଁଷି ଦେଉଥିବା କ୍ଷୀରର ପରିମାଣ = ... ଲି ..... ମିଲି

ଗାଈ ଦେଉଥିବା କ୍ଷୀରର ପରିମାଣ = (−) ..... ଲି ..... ମିଲି

ମଇଁଷି ଦେଉଥିବା ଅଧିକ କ୍ଷରର ପରିମାଣ = ... ଲି ..... ମିଲି

---

5. ଗୋଟିଏ ତେଲ ଡବାରୁ ପ୍ରଥମ ଦିନ 3 ଲି. 750 ମି.ଲି. ଓ ଦ୍ୱିତୀୟ ଦିନରେ 4 ଲି. 550 ମି.ଲି. ତେଲ ଖର୍ଚ୍ଚ ହେଲା। ଯଦି ଡବାଟିରେ 10 ଲି. ଥିଲା। ତେବେ ଆଉ କେତେ ଲିଟର ତେଲ ବଳିଲା ?

ଉ. ତେଲ ଡବାରେ ଥିବା ତେଲର ପରିମାଣ = ... ଲି

ପ୍ରଥମ ଦିନ ଖର୍ଚ୍ଚ ହୋଇଥିବା ତେଲର ପରିମାଣ = ... ଲି ..... ମି.ଲି.

ଦ୍ୱିତୀୟ ଦିନ ଖର୍ଚ୍ଚ ହୋଇଥିବା ତେଲର ପରିମାଣ =(+) ..... ଲି ..... ମି.ଲି.

ମୋଟ ଖର୍ଚ୍ଚ ହୋଇଥିବା ତେଲର ପରିମାଣ = ... ଲି. ..... ମି.ଲି

ବଳିଥିବା ତେଲର ପରିମାଣ = ... ଲି. − ..... ଲି ..... ମି.ଲି.

= ..... ଲି ..... ମି.ଲି.

6. ସନ୍ତୋଷ ବଜାରକୁ ଯାଇ ପ୍ରଥମ ଦିନ 18 ଲିଟର 200 ମିଲି ଓ ଦ୍ୱିତୀୟ ଦିନ 19 ଲିଟର 900 ମି.ଲି କ୍ଷୀର ବିକ୍ରି କଲା । ତେବେ ସେ ଦୁଇ ଦିନରେ ମୋଟ କେତେ ପରିମାଣରେ କ୍ଷୀର ବିକ୍ରି କଲା ?

7. ତିନୋଟି ଟିଣ ଡବାରେ ଯଥାକ୍ରମେ 5 ଲିଟର 500 ମିଲି, 9 ଲିଟର 200 ମି.ଲି ଓ 4 ଲିଟର 500 ମି.ଲି କିରୋସିନି ଅଛି । ତେବେ ତିନୋଟି ଡବାରେ ଥିବା ମୋଟ କିରୋସିନି ପରିମାଣ କେତେ ?

8. ଗୋଟିଏ ଦୋକାନୀ ପାଖରେ 11 ଲିଟର 800 ମି.ଲି ଖାଇବା ତେଲ ଥିଲା । ସେଥିରୁ ସେ 6 ଲିଟର900 ମି.ଲି ତେଲ ବିକ୍ରି କଲା । ତେବେ ତା ପାଖରେ ଆଉ କେତେ ପରିମାଣର ତେଲ ବଳକା ରହିଲା ?

ଶିକ୍ଷକଙ୍କ ପାଇଁ ସୂଚନା

କାର୍ଯ୍ୟପତ୍ର୍ର - 21 ରୁ 23

ମେଟ୍ରିକ୍ ପଦ୍ଧତିରେ ବିଭିନ୍ନ ମାପର ଏକକ ଗୁଡ଼ିକର ଧାରଣା ଦେବେ।

ଗୋଟିଏ ଏକକରୁ ଅନ୍ୟ ଏକ ଏକକର ପରିବର୍ତ୍ତନ ପାଇଁ ନିମ୍ନ ଡାଏଗ୍ରାମକୁ ଅନୁସରଣ କରିବେ।

ସମାନ ଏକକରେ ପରିବର୍ତ୍ତନ କରାଇ ଯୋଗ ବିୟୋଗ କାର୍ଯ୍ୟ କରାଇବେ।

ଉପକରଣ :

★ ମେଟ୍ରିକ ମାପ ପଦ୍ଧତି ସାରଣୀ

★ ମିଟର ଫିତା, ବିଭିନ୍ନ ବଟକରା ଓ ଧାରକ ପାତ୍ର।

ପ୍ରତ୍ୟେକ ଶିକ୍ଷାର୍ଥୀ :

ଦୈର୍ଘ୍ୟ, ଓଜନ ଓ ତରଳ ପଦାର୍ଥର ଉପଯୁକ୍ତ ମାପ କରିବ।

ବିଭିନ୍ନ ମାପରେ ଏକକର ସଠିକ୍ ପରିବର୍ତ୍ତନ କରିବ।

ଦୈନନ୍ଦିନ ଜୀବନରେ ବିଭିନ୍ନ ମାପର ସଠିକ୍ ପ୍ରୟୋଗ କରିବ।

କାର୍ଯ୍ୟପଦ୍ଧତି-୨୪

3/4ଟି ନୋଟ୍ ବା ମୁଦ୍ରା ବ୍ୟବହାର କରି (ସମାନ ବା ଭିନ୍ନ ମୂଲ୍ୟର) 100 ଟଙ୍କା ମଧ୍ୟରେ ଯେକୌଣସି ପରିମାଣକୁ ଉପସ୍ଥାପନ କରିବ ଓ ଯୋଗବିୟୋଗ କରିବ।

1. ଖାଲି ଘର ପୂରଣ କର

1 ଟଙ୍କା = 100 ପଇସା

ସେହିପରି

5 ଟଙ୍କା = ☐ ପଇସା

11 ଟଙ୍କା = ☐ ପଇସା

33 ଟଙ୍କା = ☐ ପଇସା

57 ଟଙ୍କା = ☐ ପଇସା

83 ଟଙ୍କା = ☐ ପଇସା

2. ଶୂନ୍ୟସ୍ଥାନ ପୂରଣ କର।

(କ) 8 ଟଙ୍କା 50 ପଇସାକୁ ପଇସାରେ ପରିଣତ କର ?

1 ଟଙ୍କା = ☐ ପଇସା

8 ଟଙ୍କା = ☐ ପଇସା

8 ଟଙ୍କା 50 ପଇସା = ☐ ପଇସା + ☐ ପଇସା = ☐ ପଇସା

(ଖ) 7 ଟଙ୍କା 80 ପଇସାକୁ ପଇସାରେ ପରିଣତ କର।

1 ଟଙ୍କା = ☐ ପ

7 ଟଙ୍କା = ☐ ପ

7 ଟଙ୍କା 80 ପଇସା = ☐ ପ + ☐ ପ = ☐ ପଇସା

(ଘ) 12 ଟଙ୍କା 40 ପଇସାକୁ ପଇସାରେ ପରିଣତ କର।

1 ଟଙ୍କା = ☐ ପ

12 ଟଙ୍କା = ☐ ପ

12 ଟଙ୍କା 40 ପ = ☐ ପ + ☐ = ☐ ପ

3. ଦିଆଯାଇଥିବା ଟଙ୍କା ଓ ପଇସାରେ ପରିଣତ କର।

(କ) 1150 ପଇସା = 1100 ପ + ☐ ପଇସା

= 11ଟ + 50 ପଇସା

= ଟ. 11.50 ପଇସା

(ଖ) 2280 ପଇସା = ☐ ପ + ☐ ପ

= ☐ .ଟଙ୍କା + ☐ .ପ

= ଟ ☐ .ପ

(ଗ) 2825 ପ = ☐ .ପ + ☐ ପଇସା

= ☐ ଟଙ୍କା + ☐ ପଇସା

= ଟ ☐ ପ

4. ସ୍ତମ୍ଭ ମିଳନ କର।

ନୋଟ ସଂଖ୍ୟା	ଟଙ୍କା ପରିମାଣ
2 ଟି 50 ଟଙ୍କିଆ	160 ଟଙ୍କା
8 ଟି 20 ଟଙ୍କିଆ	70 ଟଙ୍କା
7 ଟି 10 ଟଙ୍କିଆ	500 ଟଙ୍କା
8 ଟି 5 ଟଙ୍କିଆ	100 ଟଙ୍କା
5 ଟି 100 ଟଙ୍କିଆ	40 ଟଙ୍କା

5. ବାମ ପାର୍ଶ୍ୱରେ ଦିଆଯାଇଥିବା ପରିମାଣର ଟଙ୍କା ସହ ଡାହାଣ ପାଖ ଘରେ ଥିବା ସମାନ ପରିମାଣ ଟଙ୍କାକୁ ଯୋଡ

230ଟ.	50 ଟ. 50 ଟ
550ଟ.	50 ଟ 20 ଟ 10 ଟ
100ଟ.	20ଟ 10 ଟ 50 ଟ 20ଟ
370ଟ.	20ଟ 20ଟ. 10ଟ 20ଟ 10ଟ 20 ଟ
80ଟ.	10ଟ 20 ଟ 10 ଟ 50 ଟ 10 ଟ

6. ଶୂନ୍ୟସ୍ଥାନ ପୂରଣ କର।

100 ଟଙ୍କା= ☐ ଟି 50 ଟଙ୍କିଆ। ନୋଟ୍ 1000 ଟଙ୍କା = ☐ ଟି500ଟିଙ୍କିଆ ନୋଟ

= ☐ ଟି 10 ଟଙ୍କିଆ ନୋଟ = ☐ ଟି 100ଟଙ୍କିଆ ନୋଟ

= ☐ ଟି5ଟଙ୍କିଆ ନୋଟ = ☐ ଟି 50ଟଙ୍କିଆ ନୋଟ

= ☐ ଟି 2 ଟଙ୍କିଆ ନୋଟ୍ = ☐ ଟି 20ଟଙ୍କିଆ ନୋଟ

50 ଟଙ୍କା = ☐ ଟି 100 ଟଙ୍କିଆ ନୋଟ୍ = ☐ ଟି 10ଟଙ୍କିଆ ନୋଟ

= ☐ ଟି 50 ଟଙ୍କିଆ ନୋଟ୍ = ☐ ଟି 5ଟଙ୍କିଆ ନୋଟ

= ☐ ଟି 20 ଟଙ୍କିଆ ନୋଟ୍

= ☐ ଟି 10 ଟଙ୍କିଆ ନୋଟ୍

= ☐ ଟି 5 ଟଙ୍କିଆ ନୋଟ୍

7. ତଳ ପରିବାଗୁଡିକର ଦାମ୍ ପଢ଼ି ପ୍ରଶ୍ନଗୁଡିକର ଉତ୍ତର ଲେଖ।

ଫୁଲକୋବି	ବନ୍ଧାକୋବି	କଖାରୁ	ଅମୃତଭଣ୍ଡା
			
ଟ.35.00ପ	ଟ. 20.00ପ	ଟ. 40.00ପ	ଟ 15.50 ପ

(କ) ଦୁଇଟି ଫୁଲକୋବି ଓ ଗୋଟିଏ କଖାରୁର ମୋଟ ଦାମ୍ କେତେ ?

(ଖ) ତିନୋଟି ଅମୃତଭଣ୍ଡା ଓ ଦୁଇଟି ବନ୍ଧାକୋବିର ମୋଟ ଦାମ୍ କେତେ ?

(ଗ) ତିନୋଟି ଫୁଲକୋବି ଓ ଦୁଇଟି ବନ୍ଧାକୋବିର ମୋଟ ଦାମ୍ କେତେ ?

8. ନିମ୍ନରେ ବିଭିନ୍ନ ଖେଳ ସାମଗ୍ରୀର ଦାମ୍ ଦିଆଯାଇଛି, ସେଗୁଡିକର ଦାମ୍ ପଢ଼ି ପ୍ରଶ୍ନ ଗୁହିକର ଉତ୍ତର ଦିଅ ।

କ୍ରିକେଟ ବ୍ୟାଟ	କ୍ରିକେଟ ବଲ	ଗ୍ଲୋବସ୍
		
250 ଟ.	50 ଟ	250 ଟ

(କ) ଗୋଟିଏ କ୍ରିକେଟ ବ୍ୟାଟ୍ ଓ ଗୋଟିଏ ବଲ୍‌ର ଦାମ୍ କେତେ ?

(ଖ) ଗୋଟିଏ ବ୍ୟାଟ୍ ଓ ଗୋଟିଏ ଗ୍ଲୋବସ୍‌ର ଦାମ କେତେ ?

(ଗ) ଗୋଟିଏ ବ୍ୟାଟ, ଗୋଟିଏ ବଲ୍ ଓ ଗୋଟିଏ ଗ୍ଲୋବସ୍‌ର ଦାମ ମିଶି କେତେ ?

(ଘ) ଗୋଟିଏ ବଲ୍ ଓ ଗୋଟିଏ ଗ୍ଲୋବସ୍‌ର ଦାମ ମିଶି କେତେ ?

(ଙ) ଗୋଟିଏ ଗ୍ଲୋବସ୍, ଗୋଟିଏ ବ୍ୟାଟ୍ ଓ ଗୋଟିଏ ବଲ ର ଦାମ୍ ମିଶି କେତେ ?

9. ନିମ୍ନ ପ୍ରଶ୍ନଗୁଡିକ ପଇସାରେ ପରିଣତ କରି ଯୋଗକର।

(କ) ଉଦାହରଣ :

ଟ. 25.75 ପ. ଓ ଟ 37.85 ପ.

ଟ. 25.75 ପ. = 2575 ପଇସା

ଟ. 37.85 ପ. = (+) 3785 ପଇସା

= 6360 ପଇସା

= ଟ. 63.60 ପଇସା

(ଖ) ଟ. 95.60ପ ଓ 68.42 ପଇସା

ଟ ☐ = ☐ ପଇସା

ଟ ☐ = (+) ☐ ପଇସା

=

(ଗ) ଟ. 72.92 ପଇସା ଓ 46.37 ପଇସା

10. ଯୋଗକର

(କ) ଟଙ୍କା	ପଇସା	(ଖ) ଟଙ୍କା	ପଇସା
25	60	39	78
+ 38	15	+ 67	45
63	75	☐	

(ଗ) ଟଙ୍କା ପଇସା 76 64 + 7 9 5 8	(ଘ) ଟଙ୍କା ପଇସା 36 54 + 3 8 1 8
(ଙ) ଟଙ୍କା ପଇସା 45 80 + 3 8 2 5	(ଚ) ଟଙ୍କା ପଇସା 29 48 + 4 7 2 5

11 . ପଇସାରେ ପରିଣତ କରି ବିୟୋଗ କର ।

ଉଦାହରଣ :

(କ) ଟ. 98.75 - ଟ 25.60 ପ
ଟ. 9875 ପ = 9875 ପଇସା
ଟ. 2560 ପ = 2560 ପଇସା
= 7315 ପଇସା
= ଟ. 73.15 ପଇସା

(ଖ) ଟ. 108.45ପ - ଟ. 78.60 ପଇସା

(ଗ) ଟ. 178.60 ପ - ଟ. 125.35 ପଇସା

(ଘ) ଟ. 99.85 ପ - ଟ. 72.50 ପଇସା

(କାବୁଲ୍ କିରାନା ଷ୍ଟୋର)

ତା. ୧୧.୧୦.୨୦୧୮

12. କ୍ରେତାଙ୍କ ନାମ : ଶୁଭମ୍ ବେହେରା

କ୍ର.ନଂ	ଜିନିଷର ନାମ	ପରିମାଣ	ଦର ବା ରେଟ୍	ଦାମ
1	ଲକ୍ସ ସାବୁନ	2ଟି	ଟ. 25.00	ଟ. 50.00
2.	ସର୍ଫ	1 କିଗ୍ରା	ଟ. 100.00	ଟ. 100.00
3.	ଡାଲଡା	1 କଗ୍ରା	ଟ. 120.00	ଟ. 120.00
4.	ଅଟା	2 କିଗ୍ରା	ଟ. 35.00	ଟ. 70.00
5.	ସୋରିଷ ତେଲ	1 ଲିଟର	ଟ. 120.00	ଟ. 120.00
(ଚାରିଶହ ଷାଠିଏ ଟଙ୍କା ମାତ୍ର)			*ମୋଟ = ଟ. 460.00*	

(ବିକ୍ରେତାଙ୍କ ସ୍ୱାକ୍ଷର)

ଉପରେ ଦିଆଯାଇଥିବା ଚିଠା ପଢ଼ି ତଳ ପ୍ରଶ୍ନ ଗୁଡିକର ଉତ୍ତର ଲେଖ।

(କ) ଶୁଭମ୍ କେଉଁ ଦୋକାନରୁ ସଉଦା କିଣିଲା ।

(ଖ) ସେ କେଉଁ ସାବୁନ୍ କିଣିଲେ

(ଗ) ଅଟା କ୍ରିଗା ପ୍ରତି କେତେ ଦର

(ଘ) ସେ ଦୋକାନରୁ କେତେ କିଗ୍ରା ସର୍ଫ କିଣିଲେ

(ଙ) ଚିଠାରେ ମୋଟ କେତେ ଟଙ୍କା ହେଲା

କାର୍ଯ୍ୟପତ୍ର-୨୫

ବିଭିନ୍ନ ପରିସ୍ଥିତିରେ ପରିମାଣ ମାନଙ୍କର ତୁଳନା କରିବା ପାଇଁ ଅନୁପାତ ଧାରଣାର ବ୍ୟବହାର କରିବ। ଯେପରି - ଏକ ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ଶ୍ରେଣୀ ଝିଅ ଓ ପୁଅଙ୍କ ସଂଖ୍ୟା ୩:୨ରେ ଅଛନ୍ତି

ଶତକଡାର ଅର୍ଥ ହେଉଛି 100ରୁ କେତେ ?

ଉଦାହରଣ :- ମନୋଜ ଗଣିତରେ 100 ରୁ 75 ନମ୍ବର ରଖିଛି

ମୀରା ଗଣିତରେ 100 ରୁ 81 ନମ୍ବର ରଖିଛି

ମନୋଜ ରଖିଥିବା ଭଗ୍ନସଂଖ୍ୟା ରୂପ = $\frac{75}{100}$ ବା 75%

ମୀରା ରଖିଥିବା ନମ୍ବରର ଭଗ୍ନ ସଂଖ୍ୟା ରୂପ = $\frac{81}{100}$ ବା 81%

ଏଣୁ ସବୁବେଳେ ଏକ ବସ୍ତୁକୁ ଯଦି 100 ସମାନଭାଗ ସହ ତୁଳନା କରିବା, ତେବେ ଏହାର ଅଂଶକୁ ଆମେ ଶତକଡାରେ ପାଇବା

ବର୍ତ୍ତମାନ ଦେଖିବା ବୈଶାଳୀ ବାପା ଦେଇଥିବା 10 ଟଙ୍କାରୁ 5 ଟଙ୍କାର ଗୋଟିଏ ପେନ୍‌ସିଲ କିଣିଲା। ତେବେ ସେ % । କେତେ ଖର୍ଚ୍ଚ କଲା ?

ବୈଶାଳୀ ଖର୍ଚ୍ଚ କଲା $\frac{5}{10} = \frac{5x10}{10x10} = \frac{50}{100} = 50\%$

ଅର୍ଥାତ୍ ଆମେ ହରକୁ 100 ରେ ପରିଣତ କରିବା ।

୧. ନିମ୍ନଲିଖିତ ଭଗ୍ନସଂଖ୍ୟାଗୁଡିକୁ ଶତକଡାରେ ଲେଖିବା ।

(କ) $\frac{45}{100} = 45\%$ (ଗ) $\frac{4}{10}$ ☐ (ଙ) $\frac{8}{10}$ = ☐

(ଖ) $\frac{25}{100}$ = ☐ (ଘ) $\frac{5}{20}$ = ☐ (ଚ) $\frac{10}{50}$ = ☐

୨. ତଳେ ଦିଆଯାଇଥିବା ଶତକଡାଗୁଡିକୁ ଭଗ୍ନ ସଂଖ୍ୟାରେ ଲେଖ ।

(କ) 40% (ଗ) 96% (ଙ) 25%

(କ) 28% (ଘ) 50% (ଚ) 20%

ଦୁଇ ବା ତା' ଠାରୁ ଅଧିକ ପରିମାଣ ମଧ୍ୟରେ ଆମେ ତୁଳନା କରୁ । ଯଦି ଦୁଇଟି ପରିମାଣକୁ ତୁଳନା କରୁ କାହା ପାଖରେ କେତେ ଅଧିକ

ମୀରାର 10 ଟଙ୍କା ଓ ନରେଶର 5ଟଙ୍କା

12 ଜଣ ପୁଅ ଓ 24 ଜଣ ଝିଅ

5 କି.ଗ୍ରା ଚାଉଳ ଓ 2 କି.ଗ୍ରା ଡାଲି

10 କି.ମି ଦ୍ୱରତା ଓ 8 କି.ମି ଦୂରତା

ବିୟୋଗ କରି କହି ପାରିବା 10ଟ -5ଟ = 5 ଟଙ୍କା ଅଧିକ

24 ଜଣ - 12 ଜଣ = 12 ଜଣ ପିଲା ଅଧିକ

5 କି.ଗ୍ରା - 2 କି.ଗ୍ରା = 3 କି.ଗ୍ରା ଶସ୍ୟ ଅଧିକ

10 କି.ମି. - 8 କି.ମି = 2କି.ମି. ଅଧିକ

ତୁଳନା ଦୁଇଟି ଉପାୟରେ କରିବା

ପ୍ରଥମ ପାର୍ଥକ୍ୟ ନିର୍ଣ୍ଣୟକରି କମ୍ ବେଶି ଜାଣିବା

ଦ୍ୱିତୀୟ ଭାଗକରି କେତେଗୁଣ ଜାଣିହେବ (ପ୍ରଥମଟି ଦ୍ୱିତୀୟର ବା ଦ୍ୱିତୀୟଟି ପ୍ରଥମର)

ଦ୍ୱିତୀୟ ପ୍ରଣାଳୀରେ ତୁଳନା କରିବା ବା ଭାଗ ପ୍ରଣାଳୀରେ ଦୁଇଟି ସଂଖ୍ୟାକୁ ତୁଳନା କରିବାକୁ ଅନୁପାତ ବୋଲି କୁହାଯାଏ

10 ଓ 5 ମଧ୍ୟରେ ତୁଳନା କରିବା

$10 \div 5$ ବା $\frac{10}{5} = \frac{2}{1}$ ବା 2 : 1

3. ତଳେ ଦିଆଯାଉଥିବା ସଂଖ୍ୟାଯୋଡା ମଧ୍ୟରେ ଥିବା ଅନୁପାତକୁ ଲେଖ

(କ) 2 ଓ 5 = $\frac{2}{5}$ ବା 2 : 5	(ଖ) 12 ଓ 14
(ଗ) 27 ଓ 108	(ଘ) 22 ଓ 44
(ଙ) 15 ଓ 60	(ଚ) 50 ଓ 100
(ଛ) 125 ଓ 150	(ଜ) 25 ଓ 40

4. ନିମ୍ନ ସାରଣୀକୁ ପୂରଣ କର

ଶତକଡା ସଂଖ୍ୟା	ଭଗ୍ନ ସଂଖ୍ୟା	ଅନୁପାତ	ଦଶମିକ ସଂଖ୍ୟା
50%	$\frac{50}{100}=\frac{1}{2}$	1 : 2	0.5
25%			
32%			
28%			
54%			
100%			
98%			
220%			

5. ମୋହନର ଘର ଠାରୁ ଗାଁ ହାଟର ଦୂରତା **10** କି.ମି. । ସେ ହାଟକୁ ଯିବା ସମୟରେ ତା'ର ସାଇକେଲ 4 କି.ମି. ପରେ ଖରାପ ହେଲା । ସେ ମୋଟ ବାଟର କେତେ ଶତକଡା ରାସ୍ତା ଯାଇଛି ?

6. ଯେପରି **5.71 = 5 +** $\frac{7}{10}+\frac{1}{100}$

ନିମ୍ନ ଦଶମିକ ସଂଖ୍ୟାକୁ ବିସ୍ତାରିତ ରୂପରେ ଲେଖିବା

2.15 =	
3.58 =	
3.51 =	
0.29 =	
1.07 =	

7. ନିମ୍ନ ଦଶମିକ ସଂଖ୍ୟାଗୁଡିକୁ ସ୍ଥାନୀୟମାନ ସାରଣୀରେ ଲେଖ ।

ଦଶମିକ ସଂଖ୍ୟା	ଶତକ	ଦଶକ	ଏକକ	ଦଶମିକ ବିନ୍ଦୁ	ଦଶାଂଶ	ଶତାଂଶ
1.25			1		2	5
0.85						
45.05						
18.81						
145.34						
234.50						
4.09						

8. ଗଣିତ ପରୀକ୍ଷାରେ ଯୋଶେଫ 62%, ମୟୂରୀ 75%, ରଞ୍ଜୁ 21% ଓମାନ 42% ନମ୍ବର ରଖିଛନ୍ତି । ଯଦି ଗଣିତରେ ପୂର୍ଣ୍ଣସଂଖ୍ୟା 75 ନମ୍ବର ପରୀକ୍ଷା ହୋଇଥାଏ, କିଏ କେତେ ନମ୍ବର ରଖିଛନ୍ତି ?

କାର୍ଯ୍ୟପତ୍ର-୨୬

ଭଗ୍ନସଂଖ୍ୟାକୁ ଦଶମିକ ସଂଖ୍ୟା ଓ ଦଶମିକ ସଂଖ୍ୟାକୁ ଭଗ୍ନସଂଖ୍ୟାରେ ପରିଣତ କରିବ ।

(ଭଗ୍ନସଂଖ୍ୟାକୁ ଶତକଡ଼ାରେ ଓ ଶତକଡ଼ାକୁ ଭଗ୍ନସଂଖ୍ୟାରେ ପରିପ୍ରକାଶ)

1. ନିମ୍ନଲିଖିତ ଉକ୍ତି ଗୁଡିକୁ ଭଗ୍ନସଂଖ୍ୟାରେ ଓ ଶତକଡାରେ ଲେଖିବା । ଯେପରି

ଉକ୍ତି	ଭଗ୍ନସଂଖ୍ୟାରେ	ଶତକଡାରେ
(i)ତିତିଲିର ବାର୍ଷିକ ପରୀକ୍ଷାରେ ଗଣିତରେ 100 ରୁ 80 ନମ୍ବର ରହିଛି ।	$\frac{80}{100}$	80%
ଆମ ଗ୍ରାମରେ ମୋଟ ଲୋକ ସଂଖ୍ୟା ମଧ୍ୟରୁ ପୁରୁଷଙ୍କ ସଂଖ୍ୟା ପ୍ରତି 100 ଜଣରେ 60 ଜଣ।	$\frac{60}{100}$	60%
ବ୍ୟାଙ୍କରେ ସୁଧର ହାର 100 ଟଙ୍କାରେ 12 ଟଙ୍କା ।	———	12%
କଶ୍ମିରା ପାଖରେ ଥିବା 100 ଟି ଖେଳଣାରୁ 40 ଟି ଖେଳଣା ଭଙ୍ଗା।	———	———

2. ନିମ୍ନଲିଖିତ ଶତକଡାଗୁଡିକୁ ଭଗ୍ନସଂଖ୍ୟାରେ ଓ ଅନୁପାତରେ ପରିପ୍ରକାଶ କର ।

ଶତକଡାରେ	ଭଗ୍ନସଂଖ୍ୟାରେ	ଅନୁପାତରେ
30%	$\frac{30}{100}=\frac{3}{10}$	3:10
45%		
61%		
75%-		
96%		

3. ଭଗ୍ନସଂଖ୍ୟାଗୁଡିକୁ ଶତକଡାରେ ପରିପ୍ରକାଶ କର ।

ଭଗ୍ନସଂଖ୍ୟା	ଶତକଡାରେ
$\frac{2}{5}$	$\frac{2}{5}=\frac{2x20}{5x20}=\frac{40}{100}=40\%$
$\frac{9}{10}$	
$\frac{20}{25}$	
$\frac{13}{50}$	

4. ଅନୁପାତଗୁଡିକୁ ଭଗ୍ନସଂଖ୍ୟା ଓ ଶତକଡାରେ ପରିପ୍ରକାଶ କର ।

ଅନୁପାତରେ	ଭଗ୍ନସଂଖ୍ୟାରେ	ଶତକଡାରେ
2:5	$\frac{2}{5}=\frac{2x20}{5x20}=\frac{40}{100}$	40%
3:4		
6:10		
17:20	-	-

5. ନିମ୍ନପ୍ରକାରରେ ଭଗ୍ନସଂଖ୍ୟାଗୁଡିକୁ ଶତକଡାରେ ପରିପ୍ରକାଶ କର ।

ଭଗ୍ନସଂଖ୍ୟାରେ ବା ମିଶ୍ରସଂଖ୍ୟାରେ	ଶତକଡାରେ
$\frac{4}{5}$	$\left(\frac{4}{5}x100\right)\%=80\%$
$\frac{9}{20}$	
$\frac{1}{4}$	
$\frac{2}{10}$	

କାର୍ଯ୍ୟଫର୍ଦ୍ଦ-୨୭

ବୀଜ ଗାଣିତିକ ପରିପ୍ରକାଶ କରିବ ଓ ସେମାନଙ୍କର ଯୋଗ ବିୟୋଗ କରିବ।

ସଂଖ୍ୟା ପରିବର୍ତ୍ତେ ସଙ୍କେତକୁ ବ୍ୟବହାର କରି ବିଭିନ୍ନ ଗାଣିତିକ ପ୍ରକ୍ରିୟା ପ୍ରୟୋଗ କରିବା ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ବିଷୟବସ୍ତୁକୁ ବୀଜଗଣିତ କୁହାଯାଏ ।

- ଏଥିରେ ସଂଖ୍ୟା ପରିବର୍ତ୍ତେ ଅକ୍ଷର (a,b,c .... ଆଦି) କୁ ସଂଖ୍ୟାର ସଙ୍କେତ ରୂପେ ବ୍ୟବହାର କରାଯାଏ ।

ଆମେ ଜାଣୁ 5 + 5 = 5 x 2 = 2 x 5

5 ପରିବର୍ତ୍ତେ ସେହିପରି a ବୀଜ ପ୍ରୟୋଗ କରି a + a = a x 2 = 2 x a ଲେଖାଯାଇପାରେ ।

- ମୋହନ ପାଖରେ କିଛି ଟଙ୍କା ଥିଲା । ବାପା ତାକୁ ପୁଣି 100 ଟଙ୍କା ଦେଲେ । ମୋହନ ପାଖରେ କେତେ ଟଙ୍କା ହେଲା ?

ମନେକର ମୋହନ ପାଖରେ r ଟଙ୍କା ଥିଲା ।

ବାପା ତାକୁ ଦେଲେ 100 ଟଙ୍କା

∴ ମୋହନ ପାଖରେ ମୋଟ ଟଙ୍କା ହେଲା = (r + 100) ଟଙ୍କା

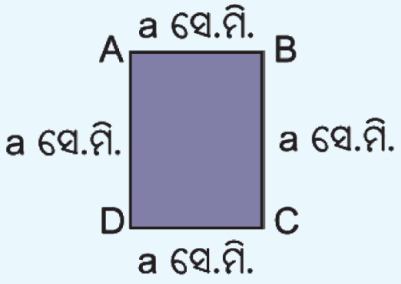
ସେହିପରି ଆମେ କହିପାରିବା ମୋହନ ପାଖରେ 100 ଟଙ୍କା ଥିଲା, ସେଥିରୁ ସେ z ଟଙ୍କା ଖର୍ଚ୍ଚ କଲା । ତା' ପାଖରେ କେତେ ଟଙ୍କା ବଳିଲା ?

ମୋହନ ପାଖରେ ଥିଲା = 100 ଟଙ୍କା

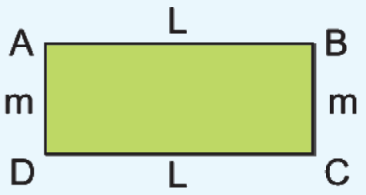
ସେ ଖର୍ଚ୍ଚ କଲା = z ଟଙ୍କା

ମୋହନ ପାଖରେ ବଳିଲା = 100 - z ଟଙ୍କା

- ପାର୍ଶ୍ୱସ୍ଥ ବର୍ଗଚିତ୍ରର ପ୍ରତ୍ୟେକ ବାହୁର ଦୈର୍ଘ୍ୟ a ସେ.ମି.
  ତାହାର ପରିସୀମା = a + a + a + a
  = 4ଟି a ବା 4a ସେ.ମି.



- ସେହିପରି ଆମେ କହିପାରିବା L ଦୈର୍ଘ୍ୟ ଓ m ପ୍ରସ୍ଥ ବିଶିଷ୍ଟ ଆୟତଚିତ୍ରର କ୍ଷେତ୍ରଫଳ = ଦୈର୍ଘ୍ୟ x ପ୍ରସ୍ଥ
  = L x M = Lm ବର୍ଗ ଏକକ ।।



ପୂର୍ବ ଆଲୋଚନାରୁ ଆମେ ଜାଣିଲେ,

ଯଦି p, r, a ବିଭିନ୍ନ ସଂଖ୍ୟାକୁ ସୁଚାନ୍ତି ।

ଏହିଠାରେ କୁହାଯାଇପାରେ କୌଣସି ବର୍ଗଚିତ୍ରର ବାହୁର ଦୈର୍ଘ୍ୟ a ସେ.ମି. ହେଲେ, ତାହାର ପରିସୀମାର ମାନ 4a ସେ.ମି. । a ର ଭିନ୍ନ ମାନରେ ଏହି ପରିସୀମାର ମାନ ଭିନ୍ନ ହେବ ।

ଏଣୁ p, r, a ଭଳି ସଂଖ୍ୟା ସଂକେତକୁ ବା ରାଶିକୁ ଚଳରାଶି କହିବା ।

ଏଥର ଜାଣ : ଯେଉଁ ସଂକେତ ଗୁଡ଼ିକ ପରିବର୍ତ୍ତନଶୀଳ ତା'କୁ ଚଳରାଶି କୁହାଯାଏ ।

ବୀଜଗଣିତରେ ମୌଳିକ ଗାଣିତିକ ପ୍ରକ୍ରିୟା

ପୂର୍ଣ୍ଣସଂଖ୍ୟାକୁ ନେଇ ଯେପରି ଯୋଗ, ବିୟୋଗ, ଗୁଣନ ଓ ହରଣ ପ୍ରକ୍ରିୟା କରାଯାଏ, ଠିକ୍ ସେହିପରି ବୀଜ ଓ ସଂଖ୍ୟାକୁ ନେଇ ଏହି ପ୍ରକ୍ରିୟାଗୁଡିକ କରାଯାଇଥାଏ ।

ଉଦାହରଣ:

3 ଓ 2 ଯୋଗଫଳ କଲାବେଳେ ଆମେ 3 + 2 = 5 ବୋଲି ଲେଖୁ । ସେହିପରି m ଓ 5 ର ଯୋଗଫଳକୁ m + 5 ବୋଲି ଲେଖିପାରିବା ।

q ଠାରୁ 10 ଉଣା ଉକ୍ତିକୁ q - 10 ବୋଲି ଲେଖିବା ।

ସେହିପରି 10 ର 5 ଗୁଣ ଆମେ 10 x 5 = 50 ଲେଖୁ

10 ର p ଗୁଣ = 10 x p ବା 10p ବୋଲି ଲେଖିପାରିବା

1. ଯୋଗ ଓ ବିୟୋଗ ଚିହ୍ନ ବ୍ୟବହାର କରି ନିମ୍ନ ଉକ୍ତିଗୁଡିକୁ ଲେଖ ।

ଯେପରି(କ) a ଠାରୁ 5 ଅଧିକ = a + 5

(ଖ)	m ଠାରୁ 27 ଅଧିକ =	
(ଗ)	z ଠାରୁ 9 ବେଶୀ =	
(ଘ)	12 ଠାରୁ y ବେଶୀ =	
(ଙ)	d ଠାରୁ 4 କମ୍ =	
(ଚ)	f ଠାରୁ 3 ଉଣା =	
(ଛ)	14 ଠାରୁ n ଉଣା =	
(ଜ)	3 ଠାରୁ z ଅଧିକ ଓ ତା'ଠାରୁ k ବେଶି =	
(ଝ)	x ଅପେକ୍ଷା y ଉଣା ଓ ତା'ଠାରୁ 5 କମ୍ =	

2. ବୀଜ ଓ ସଂଖ୍ୟା ବ୍ୟବହାର କରି ନିମ୍ନ ପରିପ୍ରକାଶ ନିର୍ଣ୍ଣୟ କର ।

(କ) b ର ଦୁଇଗୁଣ ଠାରୁ c ଅଧିକ = 2b + c	
(ଖ) x ର ତିନିଗୁଣ ଠାରୁ 5 ର d ଗୁଣ କମ୍ =	
(ଗ) p ର ଏକପଞ୍ଚମାଂଶ ଠାରୁ 2 କମ୍ =	
(ଘ) 10 ର c ଗୁଣ ଠାରୁ q ର ଏକତୃତୀୟାଂଶ କମ୍ =	
(ଙ) 25 ର m ଗୁଣ ଠାରୁ N ର ଏକଚତୁର୍ଥାଂଶ ଅଧିକ =	

3. ସ୍ତମ୍ଭ ମିଳନ କର ।

ବୀଜ ମାଧ୍ୟମରେ ପ୍ରକାଶ ଉକ୍ତି
3 + m
5x - 2p
3y + z
7x + 2p
9 - 7p

ସାଧାରଣ ଉକ୍ତି
y ର 3 ଗୁଣଠାରୁ z ଅଧିକ
x ର 7 ଗୁଣଠାରୁ p ର 2 ଗୁଣ ଅଧିକ
3 ଠାରୁ m ଅଧିକ
5 ର x ଗୁଣ ଠାରୁ p ର 2 ଗୁଣ ଉଣା
y ର 3 ଗୁଣ ଠାରୁ z ଉଣା
9 ଠାରୁ p ର 7 ଗୁଣା କମ୍

4. ଗୋଟିଏ ଆୟତ ଚିତ୍ରର ଦୈର୍ଘ୍ୟ ତା'ର ପ୍ରସ୍ଥର 3 ଗୁଣ ହେଲେ, ଆୟତଚିତ୍ରର ପରିସୀମା ସ୍ଥିର କର ।

5. ମନୋରଞ୍ଜନ ଘଣ୍ଟାପ୍ରତି y କି.ମି. ବେଗରେ କାର୍‌ରେ 25 କି.ମି. ଗଲେ, କେତେ ଘଣ୍ଟାରେ ଉକ୍ତ ଦୂରତାକୁ ଅତିକ୍ରମ କରିବ ?

ଶିକ୍ଷକଙ୍କ ପାଇଁ ସୂଚନା

କାର୍ଯ୍ୟଫର୍ଦ୍ଦ – ୨୪ ରୁ ୨୭

ଟଙ୍କା ପଇସାର ସଠିକ୍ ହିସାବ ପାଇଁ ବିଭିନ୍ନ କୌଶଳ ଅବଲମ୍ବନ କରିବେ।

ଶିକ୍ଷାର୍ଥୀର ଅନୁଭୂତିକୁ ଆଧାର କରି ଅନୁପାତ, ଶତକଡା, ଦଶମିକ ଇତ୍ୟାଦିର ଧାରଣା ଦୃଢ଼ୀଭୂତ କରାଇବେ

ସରଳ ସାଧାରଣ ଗାଣିତିକ ଉକ୍ତିକୁ ବୀଜଗାଣିତୀକ ରାଶିମାଳାରେ ପରିବର୍ତ୍ତନ କରିବାର ଧାରଣା ଦେବେ।

ଉପକରଣ :

ମୂଲ୍ୟ ସୂଚୀତ ବିଭିନ୍ନ ବସ୍ତୁର ଚିତ୍ର, ଗାଣିତିକ ଓ ବୀଜଗାଣିତିକ ରାଶି ବା ଲେଖା ଥିବା କାର୍ଡ଼

ପ୍ରତ୍ୟେକ ଶିକ୍ଷାର୍ଥୀ :

ଟଙ୍କା ପଇସାରେ ସଠିକ୍ ହିସାବ କରିବ।

ଅନୁପାତ, ଶତକଡାର ଧାରଣାଗୁଡ଼ିକ ଦୃଢ଼ୀଭୂତ କରିବ।

ଗାଣିତିକ ଉକ୍ତିକୁ ବୀଜଗଣିତ ଓ ବୀଜଗଣିତ ଉକ୍ତିକୁ ଗାଣିତିକ ଉକ୍ତିରେ ନିର୍ଭୂଲ ପ୍ରକାଶ କରିବ।

କାର୍ଯ୍ୟପତ୍ର-୨୮

ଆକଳନ-୬

ପ୍ରତ୍ୟେକ ପ୍ରଶ୍ନ ତଳେ ଦିଆଯାଇଥିବା **4** ଟି ସମ୍ଭାବ୍ୟ ଉତ୍ତର ମଧ୍ୟରୁ ଠିକ୍ ଉତ୍ତର ପାଖରେ (✓) ଚିହ୍ନ ଦିଅ।

1. ଯେଉଁ ତ୍ରିଭୁଜର ଦୁଇ ବାହୁ ସମାନ ତାକୁ କେଉଁ ତ୍ରିଭୁଜ କୁହାଯାଏ ?

(କ) ସମବାହୁ (ଖ) ସମଦ୍ୱିବାହୁ

(ଗ) ବିଷମବାହୁ (ଘ) ସମକୋଣୀ ସମଦ୍ୱିବାହୁ

2. ସମଦ୍ୱିବାହୁ ତ୍ରିଭୁଜର ଗୋଟିଏ ସମାନ ବାହୁ 7 ସେ.ମି ଓ ଅନ୍ୟ ବାହୁଟି 8 ସେ.ମି ହେଲେ ତ୍ରିଭୁଜର ପରିସୀମା କେତେ ?

(କ) 15 ସେ.ମି (ଖ) 22 ସେ.ମି

(ଗ) 23 ସେ.ମି (ଘ) 30 ସେ.ମି

3. ସମଘନର ଶୀର୍ଷ ସଂଖ୍ୟା କେତେ ?

(କ) 4 (ଖ) 6

(ଗ) 8 (ଘ) 12

4. 4 ମି 50 ସେ.ମି + 2 ମି 5 ସେ.ମି. = ?

(କ) 6 ମି 10 ସେ.ମି (ଖ) 4 ମି 75 ସେ.ମି

(ଗ) 6 ମି 55 ସେ.ମି (ଘ) 7 ମି

5. ଗୋଟିଏ ବସ୍ତାରେ 50 କେ.ଜି ଚାଉଳ ଥିଲା। ସେଥିରୁ 38 କେ.ଜି 250 ଗ୍ରାମ ବାହାର କରିଦେଲେ ଆଉ କେତେ ଚାଉଳ ରହିବ ?

(କ) 12 କେ.ଜି 250 ଗ୍ରାମ (ଖ) 11 କେ.ଜି 750 ଗ୍ରାମ

(ଗ) 12 କେ.ଜି 750 ଗ୍ରାମ (ଘ) 11 କେ.ଜି 250 ଗ୍ରାମ

6. 10 ଲି 550 ମି.ଲି ସହ 3 ଲି 750 ମି.ଲି ଯୋଗକଲେ ଯୋଗଫଳ କେତେ ହେବ ?

(କ) 13 ଲି 300 ମିଲି (ଖ) 14 ଲି 300 ମିଲି

(ଗ) 13 ଲି 200 ମିଲି (ଘ) 14 ଲି 000 ଗ୍ରାମ

7. ରୀତା 35 ଟଙ୍କା 50 ପଇସାର କୋବି, 28 ଟ 50 ପଇସା ରସୁଣ କିଣି ଦୋକାନୀକୁ 100ଟଙ୍କା ନୋଟ ଦେଲା । ଦୋକାନୀ କେତେ ଟଙ୍କା ଫେରାଇବ ।

(କ) 36 ଟଙ୍କା (ଖ) 35 ଟଙ୍କା 75 ପ.

(ଗ) 36 ଟଙ୍କା 25 ପଇସା (ଘ) 35 ଟଙ୍କା 25 ପଇସା

8. 40% କୁ ଅନୁପାତରେ ପ୍ରକାଶ କଲେ କେଉଁଟି ଠିକ୍ ହେବ ?

(କ) .4 (ଖ) 5:2

(ଗ) 2:5 (ଘ) 100:40

9. କୁ ଶତକଡାରେ ପ୍ରକାଶ କଲେ କେତେ ହେବ ?

(କ) 20% (ଖ) 25%

(ଗ) 80% (ଘ) 80%

10. ବୀଜଗାଣିତିକ ଉକ୍ତିରେ ପ୍ରକାଶ କଲେ କ'ଣ ହେବ ?

(କ) 2a - 4 b (ଖ) 4a - 2b

(ଗ) 4a + 2b (ଘ) $\frac{a}{4} - \frac{b}{2}$

Space for Rough Works

Space for Rough Works