পাঠ 2	# সংখ্যাৰ বিভিন্ন প্ৰকাৰ (Types of Numbers)

নিজে কৰা -

প্ৰশ্ন 1. তলৰ সংখ্যাৰ ঠিক পাছৰ যুগ্ম সংখ্যাটো লিখা ।

24 102 29 205 300

সমাধান ঃ 24 ৰ পাছৰ যুগ্ম সংখ্যাটো -26

102 ৰ পাছৰ যুগ্ম সংখ্যাটো - 104

29 ৰ পাছৰ যুগ্ম সংখ্যাটো - 30

205 ৰ পাছৰ যুগ্ম সংখ্যাটো - 206

300 ৰ পাছৰ যুগ্ম সংখ্যাটো - 302

প্ৰশ্ন 2. তলৰ সংখ্যাৰ ঠিক পাছৰ অযুগ্ম যুগ্ম সংখ্যাটো লিখা ।

39 143 188 256 100

সমাধান ঃ 39 ৰ আগৰ অযুগ্ম সংখ্যাটো- 37

143 ৰ আগৰ অযুগ্ম সংখ্যাটো – 141

188 ৰ আগৰ অযুগ্ম সংখ্যাটো – 178

256 ৰ আগৰ অযুগ্ম সংখ্যাটো – 37

100 ৰ আগৰ অযুগ্ম সংখ্যাটো – 99

প্ৰশ্ন 3. কোনো এটা সংখ্যাৰ এককৰ স্থানত কি অংক থাকিলে সংখ্যাটো অযুগ্ম হয় ?

সমাধান ঃ কোনো এটা সংখ্যাৰ এককৰ স্থানত 1,3,5,7,9 থাকিলে সংখ্যাটো অযুগ্ম হয় ।

প্ৰশ্ন 4. তলৰ যোগফল আৰু পূৰণফলবোৰত আমি কি সংখ্যা পাম ?

সমাধানঃ (a) যুগ্ম সংখ্যা + যুগ্ম সংখ্যা = যুগ্ম সংখ্যা

(b) যুগ্ম সংখ্যা + অযুগ্ম সংখ্যা = অযুগ্ম সংখ্যা

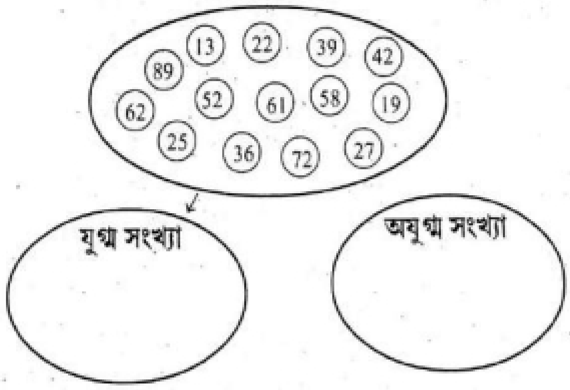
(c) অযুগ্ম সংখ্যা + অযুগ্ম সংখ্যা = যুগ্ম সংখ্যা

(d) যুগ্ম সংখ্য × যুগ্ম সংখ্যা = যুগ্ম সংখ্যা

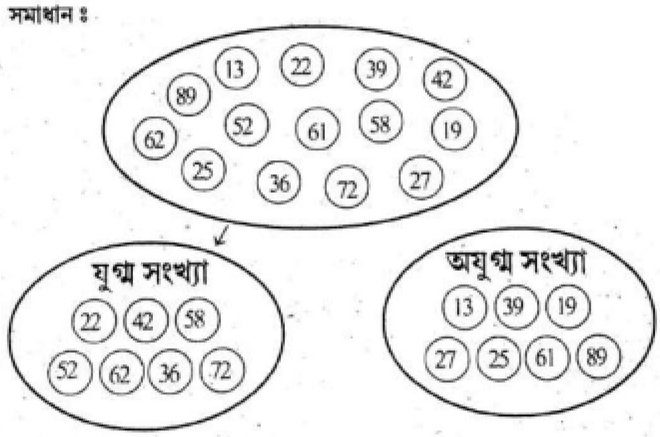
(e) যুগ্ম সংখ্যা × অযুগ্ম সংখ্যা = যুগ্ম সংখ্যা

(f) অযুগ্ম সংখ্যা × অযুগ্ম সংখ্যা =অযুগ্ম সংখ্যা

প্রশ্ন 5. তলৰ সংখ্যাবোৰৰ পৰা যুগ্ম আৰু অযুগ্ম সংখ্যাবোৰ বাচি উলিয়াই লিখা ।



সমাধান ঃ



নিজে কৰা -

প্রশ্ন 1. তলৰ কোনবোৰ সংখ্যা (i) 2 ৰে (ii) 5 ৰে (iii) 10 ৰে বিভাজ্য ?

a) 194 b) 2748 c) 1670 d) 23,040

e) 1,256 f) 3,656 g) 4,608 h) 47,215

সমাধান ঃ

(i) 2 ৰে বিভাজ্য a) 194 b) 2748 c) 1670 d) 23,040

e) 1,256 f) 3,656 g) 4,608

(ii) 5 ৰে বিভাজ্য c) 1670 d) 23,040 h) 47,215

(iii) 10 ৰে বিভাজ্য c) 1670 d) 23,040

প্ৰশ্ন 2. তলৰ কোনবোৰ সংখ্যা 4 ৰে বিভাজ্য ?

a) 7004 b) 9,208 c) 7,218 d) 3,000 e) 4,240 f) 4,240

সমাধান ঃ 4 ৰে বিভাজ্য সংখ্যাবোৰ- a) 7004 b) 9,208 d) 3,000 e) 4,240

প্ৰশ্ন 3. তলৰ কোনবোৰ সংখ্যা 8 ৰে বিভাজ্য ?

a) 1,238 b) 2,408 c) 4,316 d) 4,000

সমাধান ঃ 8 ৰে বিভাজ্য সংখ্যাবোৰ- b) 2,408 d) 4,000

প্ৰশ্ন 4. তলৰ কোনবোৰ সংখ্যা 8 ৰে বিভাজ্য ?

a) 780 b) 4,752 c) 3576 d) 86,732 e) 70,203 f) 50,004

সমাধান ঃ 8 ৰে বিভাজ্য সংখ্যাবোৰ - a) 780 b) 4,752 c) 3576

e) 70,203 f) 50,004

প্ৰশ্ন 5. তলৰ কোনবোৰ সংখ্যা 9 ৰে বিভাজ্য ?

a) 2,300 b) 9,126 c) 8,001 d) 1234 e) 4,329 f) 9876

সমাধান ঃ 9 ৰে বিভাজ্য সংখ্যাবোৰ- b) 9,126 c) 8,001 e) 4,329

প্ৰশ্ন 6. তলৰ কোনবোৰ সংখ্যা 11 ৰে বিভাজ্য ?

a) 7,007 b) 77,987 c) 94,325 d) 8, 09,391 e) 1, 23,456

সমাধান ঃ 11 ৰে বিভাজ্য সংখ্যাবোৰ- a) 7,007 c) 94,325 d) 8,09391

প্ৰশ্ন 7. তলৰ কোনবোৰ সংখ্যা 6 ৰে বিভাজ্য ?

a) 3,484 b) 30,282 c) 72,006 d) 34,560

সমাধান ঃ 6 ৰে বিভাজ্য সংখ্যাবোৰ- b) 30,282 c) 72,006 d) 34,560

বিভাজ্যতাৰ নিয়ম ব্যৱহাৰ কৰি তলৰ তালিকাত বাওঁ স্তম্ভত দিয়া সংখ্যাবোৰ সোঁফালৰ ওপৰৰ সংখ্যাকোইটাৰে বিভাজ্য হয় নে নহয় লিখা

সংখ্যা	ভজক									
	2	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**	**9**	**10**	**11**
326	হয়	নহয়	নহয়	নহয়	নহয়	নহয়	নহয়	নহয়	নহয়	নহয়
525	নহয়	হয়	নহয়	হয়	নহয়	হয়	নহয়	নহয়	নহয়	নহয়
1036	হয়	নহয়	হয়	নহয়	নহয়	হয়	নহয়	নহয়	নহয়	নহয়
2065	নহয়	নহয়	নহয়	হয়	নহয়	হয়	নহয়	নহয়	নহয়	নহয়
3144	হয়	হয়	হয়	নহয়	হয়	নহয়	হয়	নহয়	নহয়	নহয়
9138	হয়	হয়	নহয়	নহয়	হয়	নহয়	নহয়	নহয়	নহয়	নহয়
31200	হয়	হয়	হয়	হয়	হয়	নহয়	হয়	নহয়	হয়	নহয়
4103	নহয়	নহয়	নহয়	নহয়	নহয়	নহয়	নহয়	নহয়	নহয়	হয়
7898	হয়	নহয়	নহয়	নহয়	নহয়	নহয়	নহয়	নহয়	নহয়	হয়
7812	হয়	হয়	হয়	নহয়	হয়	হয়	নহয়	হয়	নহয়	নহয়

নিজে কৰা -

তলত দিয়া সংখ্যাবিলাকৰ উৎপাদক বিশ্লেষণ কৰা ।

(a) 80 (b) 100 (c) 124 (d) 946 (e) 325

(f) 10 (g) 570 (h) 399 (i) 915

সমাধান ঃ (a) 80

2 | 80
2 | 40
2 | 20
1 | 20
5

∴ 80=2×2×2×2×5

সমাধান ঃ (b) 100

2 | 100
2 | 50
5 | 25
5

∴ 100=2×2×5×5

সমাধান ঃ (c) 124

2 | 124
1 | 62
31

∴ 124=2×2×31

সমাধান ঃ (d) 946

2 | 946
1 | 1473
43

∴ 946=2×11×43

সমাধান ঃ (e) 325

5 | 325
5 | 65
13

∴ 325=5×5×13

সমাধান ঃ (f) 10

2 | 10
5

∴ 10=2×5

সমাধান ঃ (g) 570

2 | 570
3 | 285
5 | 95
19

∴ 570=2×3×5×19

সমাধান ঃ (h) 399

3	399
7	133
	19

∴ 399=3×7×19

সমাধান ঃ (i) 915

3	915
5	305
	61

∴ 915=3×5×61

নিজে কৰা -

প্ৰশ্ন 1. সাধাৰণ উৎপাদকবোৰ উলিওৱা -

a) 8,20 b) 9,15 c) 35,50 d) 56,120

সমাধান ঃ a) 8, 20

8 ৰ উৎপাদকসমূহ = 1,2,4,8

20ৰ উৎপাদকসমূহ = 1,2,4,5,10,20

∴ 8,20 ৰ সাধাৰণ উৎপাদক = 1,2,4

সমাধান ঃ b) 9,15

9 ৰ উৎপাদকসমূহ = 1,3,9

15ৰ উৎপাদকসমূহ = 1,3,5,15

∴ 9,15 ৰ সাধাৰণ উৎপাদক = 1,3

সমাধান ঃ c) 35,50

35 ৰ উৎপাদকসমূহ = 1,5,7,35

50ৰ উৎপাদকসমূহ = 1,2,5,10,25,50

∴ 35,50 ৰ সাধাৰণ উৎপাদক = 1,5

সমাধান ঃ d) 56,120

56 ৰ উৎপাদকসমূহ = 1,2,4,7,8,14,28,56

120ৰ উৎপাদকসমূহ = 1,2,3,4,5,6,8,10,12,15,24,30,40,60,120

∴ 56,120 ৰ সাধাৰণ উৎপাদক = 1,2,4,8

প্ৰশ্ন 2. সাধাৰণ উৎপাদকবোৰ উলিওৱা-

a) 5, 15 b) 12, 16,18 c) 8, 24, d) 9,15,21

সমাধানঃ a) 5,15,25

5 ৰ উৎপাদক = 1,5

15 ৰ উৎপাদক = 1,3,5,15

25 ৰ উৎপাদক = 1,5,25

∴ 5,15,25 ৰ সাধাৰণ উৎপাদক = 1,5

সমাধানঃ b) 12,16,18

12 ৰ উৎপাদক = 1,2,3,4,6,12

16 ৰ উৎপাদক = 1,2,4,8,16

18 ৰ উৎপাদক = 1,2,3,6,9,18

∴ 12,16,18 ৰ সাধাৰণ উৎপাদক = 1,2

সমাধানঃ c) 8,16,24

8 ৰ উৎপাদক = 1,2,4,8

16 ৰ উৎপাদক = 1,2,4,8,16

24 ৰ উৎপাদক = 1,2,3,4,6,8,12,24

∴ 8,16,24 ৰ সাধাৰণ উৎপাদক =1,2,4,8

সমাধানঃ d) 9,15,21

9 ৰ উৎপাদক = 1,3,9,

15 ৰ উৎপাদক = 1,3,5,15

21ৰ উৎপাদক = 1,3,7,21

∴ 9,15,21 ৰ সাধাৰণ উৎপাদক = 1,3

প্ৰশ্ন 3. প্ৰথম চাৰিটা সাধাৰণ গুণিতক উলিওৱা -

a) 3,6 b) 5,10 c) 8,12 d) 12, 18

সমাধানঃ a) 3,6

3 ৰ গুণিতক = 3, 6, 9, 12, 15, 18, 21, 24.............

6 ৰ গুণিতক = 6, 12, 18, 24, 30, 36..................

∴ 3 আৰু 6 ৰ সাধাৰণ গুণিতক চাৰিটা 6, 12, 18, 24

সমাধানঃ b) 5,10

5 ৰ গুণিতক = 5,10,15,20,25,30,35,40,45,50................

10 ৰ গুণিতক = 10, 20, 30, 40, 50, 60..................

∴ 5 আৰু 10 ৰ সাধাৰণ গুণিতক চাৰিটা 10, 20, 30, 40

সমাধানঃ c) 8,12

8 ৰ গুণিতক = 8, 16, 24, 32, 40, 48, 56, 64, 72.............

12ৰ গুণিতক = 12, 24, 36, 48, 60, 72..................

∴ 8 আৰু 12 ৰ সাধাৰণ গুণিতক চাৰিটা 24,48,72,96

সমাধানঃ d) 12,18

12 ৰ গুণিতক = 12, 24, 36, 48, 60, 72, 84, 96, 108............

18 ৰ গুণিতক = 18, 36, 54, 72, 90, 108..................

∴ 12 আৰু 18 ৰ সাধাৰণ গুণিতক চাৰিটা 36,72,108,144

নিজে কৰা -

প্ৰশ্ন 1. মৌলিক উৎপাদক বিশ্লষণ নিৰ্ণয় পদ্ধতিৰে ওপৰৰ সংখ্যাবোৰ গঃসাঃউঃ উলিওৱা ।

a) 36,84 b) 34,102 c) 91,112,49

d) 18,54,81 e) 12,45,75

সমাধান ঃ a) 36,84

মৌলিক উৎপাদক বিশ্লেষণৰ দ্বাৰা-

$36=2\times2\times3\times3$

$84= 2\times2\times3\times7$

∴ নিৰ্ণেয় গঃসাঃউঃ $=2\times2\times3=12$

সমাধান ঃ b) 34,102

মৌলিক উৎপাদক বিশ্লেষণৰ দ্বাৰা-

$34=17$

$102= 2\times3\times17$

∴ নিৰ্ণেয় গঃসাঃউঃ $=2\times17$

$= 17$

সমাধান ঃ c) 91,112,49

মৌলিক উৎপাদক বিশ্লেষণৰ দ্বাৰা-

$91=7\times13$

$112=2\times2\times2\times2\times7$

$49=7\times7$

∴ নিৰ্ণেয় গঃসাঃউঃ $=7$

সমাধান ঃ d) 18,54,81

মৌলিক উৎপাদক বিশ্লেষণৰ দ্বাৰা-

$18=2\times3\times3$

$54= 2\times3\times3\times3$

$81=3\times3\times3\times3$

∴ নিৰ্ণেয় গঃসাঃউঃ $=3\times3=9$

সমাধান ঃ e) 12,45,75

মৌলিক উৎপাদক বিশ্লেষণৰ দ্বাৰা-

$12=2\times2\times3$

$45= 3\times3\times5$

$78=3\times5\times5$

∴ নিৰ্ণেয় গঃসাঃউঃ $=3$

প্ৰশ্ন 2. সাধাৰণ উৎপাদক নিৰ্ণয় পদ্ধতিৰে ওপৰৰ সংখ্যাবোৰৰ গঃসাঃউঃ নিৰ্ণয় কৰা ।

সমাধান ঃ a) 36,84

36 ৰ উৎপাদকবোৰ হ'ল 1, 2, 3, 4, 6, 9, 12, 18, 36

84 ৰ উৎপাদকবোৰ হ'ল 1, 2, 3, 4, 7, 12, 21, 28, 42, 84

∴ নিৰ্ণেয় গঃসাঃউঃ =12

সমাধান ঃ b) 34,102

34 ৰ উৎপাদকবোৰ হ'ল 1, 2, 17, 34

102 ৰ উৎপাদকবোৰ হ'ল 1, 2, 3, 6, 17, 34, 51, 102

∴ নিৰ্ণেয় গঃসাঃউঃ =34

সমাধান ঃ c) 91,112,49

91 ৰ উৎপাদকবোৰ হ'ল 1, 7, 13,91

112 ৰ উৎপাদকবোৰ হ'ল 1, 2, 3, 4, 7, 16, 28, 56, 112

49 ৰ উৎপাদকবোৰ হ'ল = 1, 7, 49

∴ 91, 112, 49 নিৰ্ণেয় গঃসাঃউঃ =7

সমাধান ঃ d) 18,54,81

18 ৰ উৎপাদকবোৰ হ'ল 1, 2, 9, 18

54 ৰ উৎপাদকবোৰ হ'ল 1, 2, 3, 3, 6, 9, 18, 27, 54

81 ৰ উৎপাদকবোৰ হ'ল = 1, 3, 9, 27, 81

∴ নিৰ্ণেয় গঃসাঃউঃ =9

সমাধান ঃ e) 12,45,75

12 ৰ উৎপাদকবোৰ হ'ল 1, 2, 3, 4, 6, 12

45 ৰ উৎপাদকবোৰ হ'ল 1, 3, 5, 9, 15, 45

75 ৰ উৎপাদকবোৰ হ'ল = 1, 3, 5, 15, 25, 17

∴ নিৰ্ণেয় গঃসাঃউঃ =3

প্ৰশ্ন 3. তালিকাত উল্লেখ কৰা সংখ্যাবোৰৰ গঃসাঃউঃ নিৰ্ণয় কৰা –

প্ৰশ্ন নং	সংখ্যা	সকলো উৎপাদক	সাধাৰণ উৎপাদক	গঃসাঃউঃ
1	12,18	12→1,2,3,4,6,12 18→1,2,3,6,9,18	1,2,3,6	6
2	16,24,30	16→1,2,4,8,16 24→1,2,3,4,6,8,12,24 30→1,2,3,5,6,10,15,30	1,2,3	2
3	50,80,100	50→1,2,10,25,50 80,→1,2,4,8,10,20,40,80 100→1,2,4,5,10,20,25,50,100	1,2,10	10
4	91,112,49	91→1,7,13,91 112→1,2,4,7,16,28,56,112 49→1,7,49	1,7	7
5	15,45,100	15→1,3,5,15 112→1,3,5,9,15,45 100→1,2,4,5,10,20,25,50,100	1,5	5

নিজে কৰা -

প্ৰশ্ন 1. 1 আৰু 100 ৰ ভিতৰত 8 আৰু 12 ৰ প্ৰতিটোৰে গুণিতকবোৰ লিখা । গুণিতকবোৰৰ পৰা 8 আৰু 12 ৰ সাধাৰণগুণিতকবোৰ উলিওৱা । তাৰ পৰা 8 আৰু 12 ৰ লঃসাঃগুঃ উলিওৱা।

সমাধানঃ 1 আৰু 100 ৰ ভিতৰত

8 ৰ গুণিতকবোৰ- 8, 16, 24, 32, 40, 48, 56, 64, 72, 80, 96

12 ৰ গুণিতকবোৰ-12, 24, 36, 48, 60, 72, 84, 96

∴ 8 আৰু 12 ৰ সাধাৰণ গুণিতকবোৰ- 24, 48, 72, 96

∴ নিৰ্ণেয় লঃসাঃগুঃ =24

প্ৰশ্ন 2. 1 আৰু 250 ৰ ভিতৰত প্ৰথমে 13 আৰু 17 ৰ গুণিতকবোৰ লিখা তাৰ পিছত সিহঁতৰ সাধাৰণ গুণিতকবোৰৰ উলিওৱা আৰু 13 আৰু 17 ৰ লঃসাঃগুঃ উলিওৱা লঃসাঃগুঃ উলিওৱা।

সমাধানঃ 1 আৰু 250 ৰ ভিতৰত

13 ৰ গুণিতকবোৰ- 13, 26, 39, 42, 65, 78, 91, 104, 117, 130

143, 156, 169, 182, 195, 208, 221, 234, 247

17 ৰ গুণিতকবোৰ-17, 34,51, 68, 102, 119, 136, 153, 170, 187, 204, 221, 238

∴ 13 আৰু 17 ৰ সাধাৰণ গুণিতকবোৰ- 221

∴ নিৰ্ণেয় লঃসাঃগুঃ =221

প্ৰশ্ন 3. চুটি হৰণ পদ্ধতিৰে লঃসাঃগু উলিওৱা –

i) 12,16,18   ii) 20,25,30   iii)20,40,60   iv) 24,40,64

সমাধান ঃ i) 12,16,18

2 | 12,16,18
2 | 6,8,9
2 | 3,4,9
3 | 3,2,9
1,2,3

∴ নিৰ্ণেয় লঃসাঃগুঃ $=2 \times 2 \times 2 \times 2 \times 3 \times 3 = 144$

ii) 20,25,30

2 | 20,25,30
2 | 10,25,15
3 | 5,25,15
5 | 5,25,5
1,5,1

∴ নিৰ্ণেয় লঃসাঃগুঃ $=2 \times 2 \times 3 \times 5 \times 5 = 300$

iii) 20,40,60

$$
\begin{array}{r|l}
2 & 20,40,60 \\ \hline
2 & 10,20,30 \\ \hline
3 & 5, 5,15 \\ \hline
5 & 5, 5,5 \\ \hline
 & 1,1,1
\end{array}
$$

∴ নিৰ্ণেয় লঃসাঃগুঃ $=2 \times 2 \times 2 \times 3 \times 5 = 120$

iv) 24,40,64

$$
\begin{array}{r|l}
2 & 24,40,64 \\ \hline
2 & 12,20,32 \\ \hline
3 & 6,10,16 \\ \hline
2 & 3,5,8 \\ \hline
2 & 3,5,4 \\ \hline
 & 3,5,2
\end{array}
$$

∴ নিৰ্ণেয় লঃসাঃগুঃ $=2 \times 2 \times 2 \times 2 \times 2 \times 2 \times 3 \times 5 = 960$

নিজে কৰা -

দুটা সংখ্যাৰ লঃসাঃগু আৰু গঃসাঃউঃৰ পূৰণফল 720, এটা সংখ্যা 30 হ'লে আন সংখ্যাটো কিমান হ'ব উলিওৱা ?

সমাধান ঃ দিয়া আছে, দুটা সংখ্যাৰ লঃসাঃগু × গঃসাঃউ =720

আৰু তাৰে এটা সংখ্যা = 30

আমি জানো যে, দুটা সংখ্যাৰ পূৰণফল = লঃসাঃগু × গঃসাঃউ =720

∴ 30 × আনটো সংখ্যা = 720

আনটো সংখ্যা = $\frac{720}{30} = 24$

অনুশীলনীৰ প্ৰশ্নোত্তৰ

প্ৰশ্ন 1. এটা কোঠালীৰ দৈৰ্ঘ্য, প্ৰস্থ আৰু উচ্চতা ক্ৰমে 825 চেমি 675 আৰু 450 চেমি । এই ত্ৰিমাত্ৰিক কোঠালীটো সঠিককৈ জুখিবলৈ আটাইতকৈ কিমান দীঘল ফিটা লাগিব উলিওৱা ।

সমাধান ঃ ত্ৰিমাত্ৰিক কোঠালীটো দৈৰ্ঘ্য = 825 চে.মি.

প্ৰস্থ = 675 চে.মি.

উচ্চতা = 450 চে.মি.

এতিয়া, 825, 675 আৰু 450ৰ গঃসাঃউঃ উলিয়াই পাওঁ –

$825=3\times5\times5\times11$ $675=3\times3\times3\times5\times5$

$450=2\times3\times3\times5\times5$

∴ নিৰ্ণেয় লঃসাঃউ ঃ $=3\times5\times5=75$

কোঠাটোত সঠিককৈ জুখিবলৈ আটাইতকৈ 75 চেমি. দীঘল ফিটা লাগিব ।

প্ৰশ্ন 2. 18,24,32 ৰে বিভাজ্য হোৱা 4 অংকবিশিষ্ট আটাইতকৈ সৰু সংখ্যাটো উলিওৱা ।

সমাধান ঃ 18, 24, 32 লঃসাঃগু উলিয়াই পাওঁ –

$18=2\times3\times3$ $24=2\times2\times2\times3$

$32=2\times2\times2\times2\times2$

∴ নিৰ্ণেয় লঃসাঃগু ঃ $=2\times2\times2\times2\times2\times3\times3=288$

এতিয়া , 288 ৰ গুণিতক সমূহ হ'ব 288, 576,1 152........

∴ নিৰ্ণেয় 4 অংকবিশিষ্ট আটাইতকৈ সৰু 18,24 আৰু 4 ৰে বিভাজ্য হোৱা সংখ্যাটো- 1152

প্ৰশ্ন 3. একেখিনি ঠাইৰ পৰা তিনিজন মানুহে একেলগে খোজকাঢ়ি গ'ল । তেখেতসকলৰ খোজৰ জোখবোৰ ক্ৰমে 63 চেমি 70 চেমি আৰু 77 চেমি । তেখেতসকলৰ প্ৰত্যেক নিম্নতম কিমান দূৰত্ব খোজকঢ়া উচিত যাতে সকলোৰে পূৰ্ণসংখ্যক খোজকঢ়াৰ শেষত একে ঠাইত উপনীত হ'ব লাগিব ?

সমাধান ঃ মানুহ তিনিজনৰ খোজৰ জোখসমূহ = 63 চে.মি. 70 চে,মি. আৰু 77 চে.মি.

এতিয়া, 63, 70 আৰু 77 ৰ লঃসাঃগুঃ উলিয়াই পাওঁ-

$63=3\times3\times7$ $70=2\times5\times7$ $77=7\times11$

∴ নিৰ্ণেয় লঃসাঃগুঃ $=2\times3\times3\times3\times5\times7\times11=6930$

∴ নিম্নতম 6930 চে.মি. দূৰত্ব খোজ কাঢ়িলে সকলোৱে পূৰ্ণসংখ্যক খোজ কঢ়াৰ পাছত একে ঠাইত উপনীত হ'ব পাৰিব ।

প্ৰশ্ন 4. আটাইতকৈ ডাঙৰ সংখ্যাটো নিৰ্ণয় কৰা যিটোৱে 35, 45 আৰু 50ক হৰণ কৰিলে কোনো ভাগশেষ নাথাকে ।

সমাধান ঃ 35, 45 আৰু 50 ৰ লঃসাঃগুঃ নিৰ্ণয় কৰি পাওঁ –

$35 = 5 \times 7$ $45 = 3 \times 3 \times 5$ $50 = 2 \times 5 \times 5$

∴ নিৰ্ণেয় লঃসাঃগুঃ = 5

∴ 35,45 আৰু 50 ক হৰণ কৰি ভাগশেষ নোপোৱা আটাইতকৈ ডাঙৰ সংখ্যাটো – 5

প্ৰশ্ন 5. এজন গাখীৰ ব্যৱসায়ীৰ তিনিটা ড্ৰামত 180 লিটাৰ, 264 লিটাৰ আৰু 252 লিটাৰ গাখীৰ আছে। সৰ্বোচ্চ জোখৰ কিমান লিটাৰৰ পাত্ৰ এটা ল'লে ব্যৱসায়ীজনে ড্ৰামকেইটাত অলপো গাখীৰ বৈ নোযোৱাকৈ তিনিওটা ড্ৰামতে গাখীৰ জোখিব পাৰিব নিৰ্ণয় কৰা ।

সমাধান ঃ গাখীৰ ব্যৱসায়াজনৰ তিনিটা ড্ৰামত থকা গাখীৰৰ পৰিমাণ 180 লিটাৰ, 264 লিটাৰ আৰু 252 লিটাৰ ।

180,264 আৰু 252 ৰ গঃসাঃউঃ নিৰ্ণয় কৰিলে পাওঁ –

$180 = 2 \times 2 \times 3 \times 3 \times 5$ $264 = 2 \times 2 \times 2 \times 3 \times 11$

$252 = 2 \times 2 \times 3 \times 3 \times 7$

∴ নিৰ্ণেয় লঃসাঃউ ঃ = $2 \times 2 \times 3 = 12$

∴ 12 লিটাৰৰ এটা পাত্ৰ ল'লে ব্যৱসায়ীজনে ড্ৰামকেইটাত অলপো গাখীৰ বৈ নোযোৱাকৈ তিনিওটা ড্ৰামতে গাখীৰ জুখিব পাৰিব ।

প্ৰশ্ন 6. এজন শিক্ষকক 66 টা কল আৰু 110 টা আম দিয়া হ'ল । আটাইতকৈ কিমান বেছি ল'ৰাৰ মাজত ফলবোৰ সমানে ভগাব পাৰিব ?

সমাধান ঃ শিক্ষকগৰাকীক আম দিয়া হ'ল =110 টা

কল দিয়া হ'ল = 66 টা

এতিয়া, 110 আৰু 66 ৰ গঃসাঃউঃ

$110 = 2 \times 5 \times 11$ $66 = 2 \times 3 \times 11$

∴ লঃসাঃউ ঃ = $2 \times 11 = 22$

∴ আটাইতকৈ বেছি 22 জন ল 'ৰাৰ মাজত ফলবোৰ সমানে ভগাব পৰা যাব।

প্ৰশ্ন 7. এটা শ্ৰেণীৰ ছাত্ৰবিলাক 10 বা 15 বা 20 জনকৈ শাৰী পাতি বহিলে এজনো ছাত্ৰ বাকী নৰয় । তেনেহ'লে সেই শ্ৰেণীত কমপক্ষেও কিমান ছাত্ৰ থাকিব পৰে উলিওৱা ।

সমাধান ঃ প্ৰতিশাৰীত ছাত্ৰ সংখ্যা 10, 15 আৰু 20

এতিয়া, 10, 15 আৰু 20 ৰ লঃসাঃগুঃ

$10 = 2 \times 5 \quad 15 = 3 \times 5 \quad 20 = 2 \times 2 \times 5$

∴ লঃসাঃগুঃ $= 2 \times 3 \times 2 \times 5 = 60$

∴ এজনো ছাত্ৰ বাকী নোৰোৱাকৈ সেই শ্ৰেণীত কমপক্ষেও 60 জন ছাত্ৰ থাকিব পাৰে ।

প্ৰশ্ন 8. 1 ৰ 10 পৰা লৈ আটাইকেইটা সংখ্যাৰো হৰণ যোৱা আটাইতকৈ সৰু সংখ্যাটো উলিওৱা ।

সমাধান ঃ 1 ৰ 10 পৰা লৈ সংখ্যাকেইটাৰ গুণিতকসমূহ –

1 ৰ গুণিতক – 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7...... 2 ৰ গুণিতক – 2, 4, 6, 8, 10, 12...

3 ৰ গুণিতক – 3, 6, 9, 12, 15, ... 4 ৰ গুণিতক – 4, 8, 12, 16, 20...

5 ৰ গুণিতক – 5, 10, 15, 20, 25...... 6 ৰ গুণিতক – 6, 12, 18, 24, 30, 36....

7 ৰ গুণিতক – 7,14,21,28,35,42.... 8 ৰ গুণিতক – 8, 16, 24, 32, 40,...

9 ৰ গুণিতক – 9,18,27,36,45..... 10 ৰ গুণিতক – 10, 20,30,40...

∴ 1 ৰ 10 পৰা লৈ আটাইকেটা সংখ্যাৰে হৰণ যোৱা আটাইতকৈ সৰু সংখ্যাটো হ'ব –

$4 \times 7 \times 9 \times 10 = 2520$

প্ৰশ্ন 9. শুদ্ধ উত্তৰটো লিখা –

i) 96 আৰু 12 ৰ গঃসাঃউঃ

a) 12 b) 22 c) 23 d) 24

ii) 18,24,36 আৰু 42 ৰে বিভাজ্য হোৱা আটাইতকৈ সৰু সংখ্যাটো হ'ল –

a) 502 b) 503 c) 504 d) 505

iii) আটাইতকৈ ডাঙৰ সংখ্যা যিটোৰে 81 আৰু 153 বিভাজ্য

a) 8 b) 9 c) 10 d) 11

iv) 4,6,8 লঃসাঃগুঃ

a) 23 b) 24 c) 25 d) 26

সমাধান ঃ (i) (a)12 (ii) (c) 504 (iii) (b) 9, (iv) (b) 24