চানেকি চাওঁ আহা

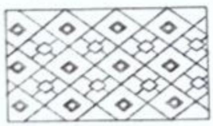
শুৱালকুছিলৈ যাওঁ আহা

অসমৰ বস্ত্ৰ নগৰী শুৱালকুছি বিশ্বৰ ভিতৰতে হাতে বোৱা পাট-মুগাৰ কাপোৰ উৎপাদনৰ বাবে বিখ্যাত। শিপিনীসকলে বিভিন্ন ধুনীয়া ধুনীয়া চানেকিৰে পাট-মুগাৰ কাপোৰ প্ৰস্তুত কৰি বিশ্বৰ বজাৰত বিপুল জনপ্ৰিয়তা লাভ কৰিছে। এই ঠাইলৈ যোৱাৰ প্ৰৱেশ পথত এখন আটকধুনীয়া তোৰণ আছে য'ত বিভিন্ন চানেকিৰে সজোৱা হৈছে। শুৱালকুছিত প্ৰৱেশ কৰিলে খিটিক্ খিটিক্ মাকোৰ শব্দ শুনিবলৈ পোৱা যায়। তুমি বাৰু শুৱালকুছিলৈ গৈছানে?

শুৱালকুছিৰ শিপিনীসকলে কাপোৰত কি কি চানেকি সজায় চাওঁ আহা

শিপিনীসকলে কিদৰে চানেকিবোৰ অংকণ কৰি কাপোৰত তোলে বুজি লওঁ আহা

(ক)



(খ)

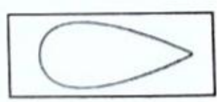
(গ)

ওপৰৰ চানেকিকেইটাত ব্যৱহাৰ হোৱা আকৃতিবোৰ অংকণ কৰা

ক)

খ)

গ)



আমাৰ শিপিনীসকলে কাপোৰ বওঁতে মেখেলা, গামোচা আদিত সীমাবোৰত বিভিন্ন চানেকিৰে কাপোৰবোৰ ধুনীয়া কৰে।

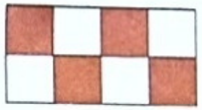
কাপোৰৰ বাহিৰে আন আন বস্তুৰ চাৰিওকাষত থকা চানেকি চাওঁ আহা

চানেকি সজাৰ কিছু নিয়ম

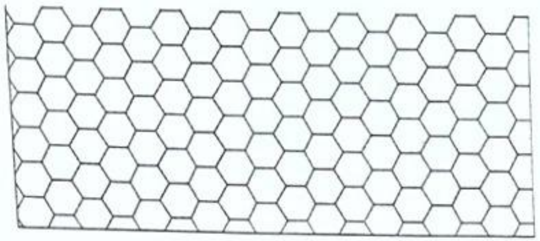
a) পুনৰাবৃত্তি কৰি-

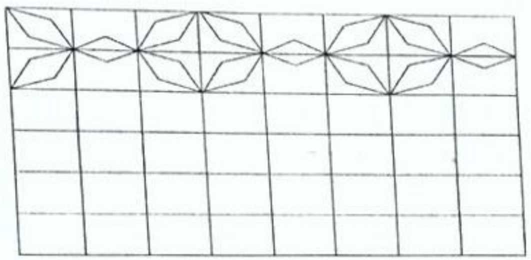
b) ক্ৰমাগত বৃদ্ধি কৰি-

c) এটা এৰি এটা-



তোমালোকে ওপৰৰ যিকোনো এটা নিয়ম ব্যৱহাৰ কৰি তলৰ চানেকিবোৰ ৰং কৰি সম্পূৰ্ণ কৰা





❋ প্ৰকৃতিত পোৱা চানেকিবোৰ চাওঁ আহা

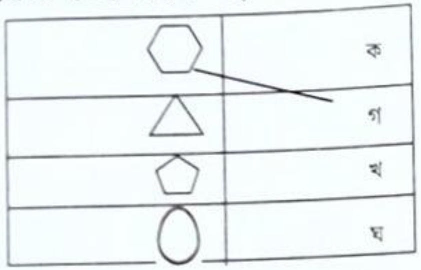
ক) কাছ

খ) ম'ৰা চৰাই

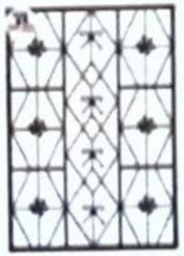
গ) মৌচাক

ঘ) চালকুঁৱৰী

এই চানেকিবোৰত ব্যৱহাৰ হোৱা আকৃতিবোৰ মিলোৱা



❋ বিভিন্ন নিৰ্মাণ কাৰ্যত আমি কেনেধৰণৰ চানেকি দেখা পাওঁ মন কৰা



শিক্ষকলৈ নিৰ্দেশনা ঃ বিভিন্ন কাৰ্যত ব্যৱহাৰ হোৱা চানেকি দেখুৱাই তাৰ বিষয়ে আলোচনা কৰিব।

❀ **তোমাৰ চাৰিওফালে ক'ত কি কি বস্তুত চানেকি দেখিছা তাৰ তালিকা এটা প্ৰস্তুত কৰা**

বস্তুৰ নাম	চানেকিৰ নমুনা

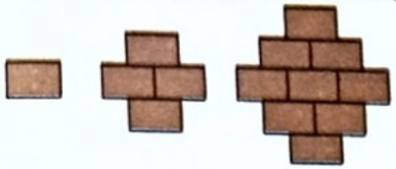
❀ আমি দেখা পোৱা চানেকিবোৰত গণিত লুকাই থাকে। আনহাতে গণিতত বিভিন্ন চানেকি পোৱা যায়। চানেকিবোৰৰ সৈতে গণিতৰ সম্পৰ্ক চাওঁ আহা

ক খ গ ঘ

ছবি নং	বৃত্তৰ সংখ্যা
ক	2
খ	5
গ	8
ঘ	11

মন কৰা ঃ
চানেকিটোত ক্ৰমাগত তিনিটাকৈ বৃত্ত বৃদ্ধি কৰি অংকন কৰা হৈছে।

☛ **তলৰ চানেকিটো চাই তলৰ ঘৰত সংখ্যা লিখোঁ আহা**



ক খ গ

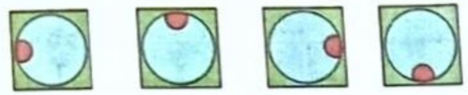
ছবি নং	ইটাৰ সংখ্যা
ক	
খ	
গ	

— এইদৰে পৰৱৰ্তী দুটা চানেকি সাজি 'ঘ' আৰু 'ঙ' নাম দিয়া।

— চানেকিটোত 'ঙ' নং ছবিত কিমানটা ইটা থাকিব? ☐

❀ তলৰ নক্সাটো আমি ঘড়ীৰ কাটাৰ দিশত তিনিটা বেলেগ বেলেগ নিয়ম ব্যৱহাৰ কৰি সাজিলে কি পাওঁ চাওঁ আহা।

<u>প্ৰথম নিয়ম</u> ঃ চাৰিভাগৰ এপাক ঘূৰাই পুনৰাবৃত্তি কৰিলে পাম

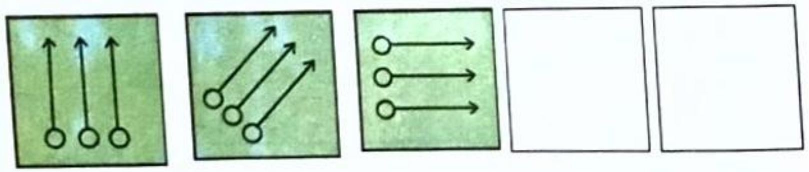


<u>দ্বিতীয় নিয়ম</u> ঃ আধা ঘূৰাই পুনৰাবৃত্তি কৰি

<u>তৃতীয় নিয়ম</u> ঃ চাৰিভাগৰ তিনিভাগ ঘূৰাই পুনৰাবৃত্তি কৰি

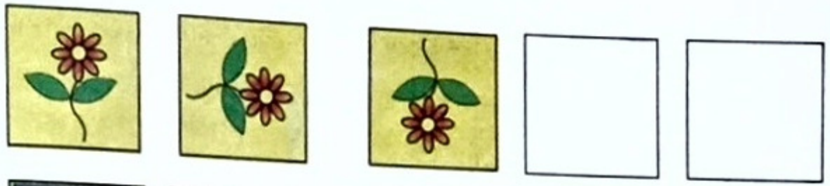
অভ্যাসন সময়

☛ **তলৰ ছবিবোৰ চাই নিজে চানেকিবোৰ সাজিবলৈ চেষ্টা কৰা**

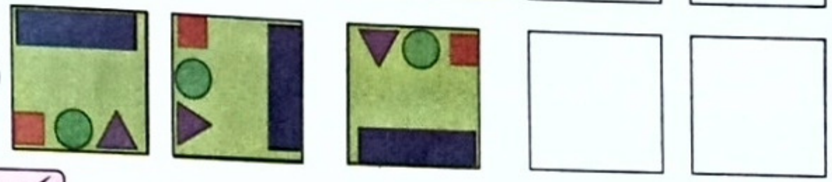
(a) 

(b)

(c)



(d)



যাদুবৰ্গ

❀ যাদুবৰ্গ কিদৰে সাজে চাওঁ আহা

1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 আৰু 9 এই সংখ্যাকেইটা ব্যৱহাৰ কৰি যাদুবৰ্গ সাজো আঁহা। যাদুবৰ্গটো সাজোতে তলৰ নিয়মকেইটা মানি চলিব লাগিব।

নিয়ম 1 ঃ সকলো ফালৰ যোগফল একে হ'ব লাগিব।

নিয়ম 2 ঃ এটা সংখ্যা এবাৰহে ব্যৱহাৰ কৰিব লাগিব।

যাদুবৰ্গটো মন কৰিছানে? →

8	1	6
3	5	7
4	9	2

প্ৰতিটো শাৰীৰ যোগফল 15

যাদুবৰ্গ সজাৰ উপায়

যিকোনো 9টা সংখ্যা ক্ৰমানুসাৰে থাকিলে তাৰে সোঁমাজত থকা সংখ্যাটো লৈ সহজে যাদুবৰ্গ গঠন কৰিব পাৰি। ওপৰৰ যাদুবৰ্গ সজাবলৈ দিয়া সংখ্যাকেইটাৰ সোঁমাজৰ সংখ্যাটো হৈছে 5। গতিকে যাদুবৰ্গটোৰ চানেকি হ'ব—

5 +3	5 – 4	5 + 1
5 – 2	5	5 + 2
5 – 1	5 + 4	5 – 3

☛ নিজে কৰি চাওঁ আহা

42ৰ পৰা 50 লৈ সকলোবোৰ সংখ্যা ব্যৱহাৰ কৰি কাষৰ যাদুবৰ্গটো পূৰ কৰিব চেষ্টা কৰা। (**নিয়ম** - প্ৰতিটো শাৰীৰ যোগফল 138 হ'ব লাগিব)

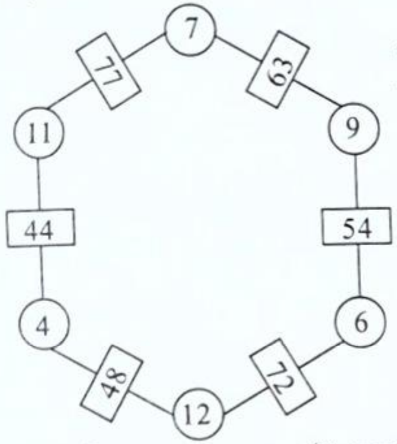
		47
44		
	50	43

	17	

কাষৰ বৰ্গটোত 13 ৰ পৰা 21 লৈ সকলোবোৰ সংখ্যা ব্যৱহাৰ কৰি খালী ঠাইবোৰ পূৰ কৰিবলৈ চেষ্টা কৰা। (**নিয়ম** - সকলোফালে যোগ কৰিলে 51 হ'ব লাগিব)

ষড়ভুজৰ যাদু চাওঁ আহা

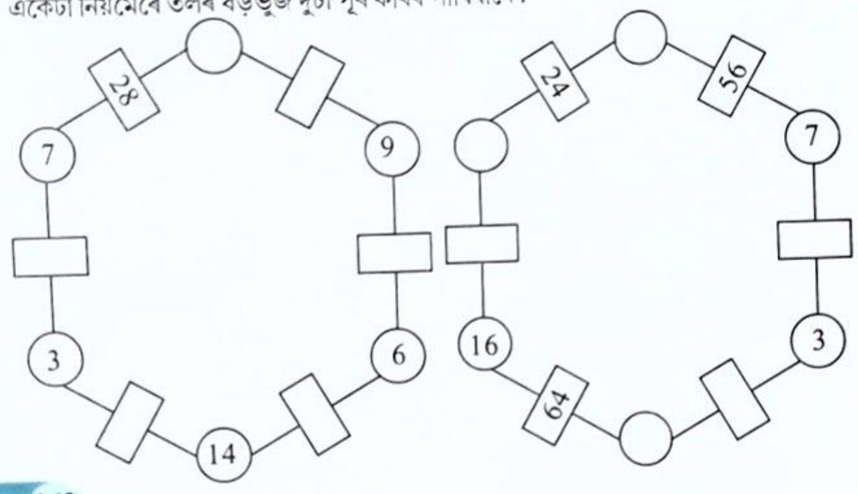
এইবাৰ আমি নিমোক্ত ষড়ভুজত থকা সংখ্যাৰ চানেকি মন কৰোঁ আহা



প্ৰতিটো বাহুত দুটাকৈ বৃত্ত আৰু এটাকৈ আয়ত আছে। ষড়ভুজটো সাজোঁতে কি নিয়ম মানি চলিছে মন কৰিছানে?

নিয়ম ঃ দুয়ো কাষৰ বৃত্ত দুটাত থকা সংখ্যা দুটাক পূৰণ কৰিলে বাকচটোত থকা সংখ্যাটো পোৱা যাব।

একেটা নিয়মেৰে তলৰ ষড়ভুজ দুটা পূৰ কৰিব পাৰিবানে?



☞ তলৰ বিশেষ চানেকি কেইটা চাই খালী ঠাইবোৰ পূৰ কৰা

(a) BB AA BB AA BB AA BB A ___

(b) GHF GHF GHF GH ___ ___

(c) HT HT M HT HT M HT HT M HT ___ ___

(d) RU ST RU RU ST RU RU RU ST RU RU ___ ___

(e) C2 R3 Y C2 R3 Y C2 ___ ___ ___

☞ তোমালোকে নিজে কিছুমান এনেধৰণৰ চানেকি প্ৰস্তুত কৰা আৰু শ্ৰেণীকোঠাত আলোচনা কৰা।

সংখ্যাৰ চানেকি

A. তলৰ সংখ্যাবোৰ মন কৰা আৰু চানেকিটো সম্পূৰ্ণ কৰিব চেষ্টা কৰা

$1 \times 1 = 1$
$2 \times 2 = 1 + 2 + 1$
$3 \times 3 = 1 + 2 + 3 + 2 + 1$
$4 \times 4 = 1 + 2 + 3 + 4 + 3 + 2 + 1$
$5 \times 5 = – + – + – + – + – + – + – + –$
$6 \times 6 = – + – + – + – + – + – + – + –$
$7 \times 7 = – + – + – + – + – + – + – + –$
$8 \times 8 = – + – + – + – + – + – + – + –$

B. তলৰ সংখ্যাবোৰলৈ মন কৰা। চানেকিবোৰ চোৱা। ইহঁতক এনেদৰে আগুৱাই নৈ যাব পাৰিবানে?

(i)
$3 \times 4 = 10 + 2$
$3 \times 5 = 12 + 3$
$3 \times 6 = 14 + 4$
$3 \times 7 = 16 + 5$
— × — = — + —
— × — = — + —
— × — = — + —

(ii)
$2 \times 9 = 18$
$22 \times 9 = 198$
$222 \times 9 = 1998$
$2222 \times 9 = 19998$
$22222 \times 9 = 199998$
—— × – = ——

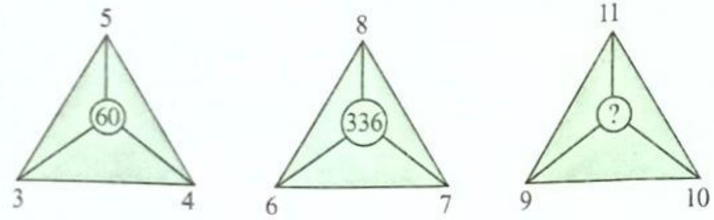
(iii)
$4 \times 9 = 36$
$44 \times 9 = 396$
$444 \times 9 = 3996$
— × – = —
— × – = —
— × – = —

ওপৰৰ সংখ্যাৰ চানেকি তিনিটা চাই নিজে নিজে আৰু দুটাকৈ চানেকি একেদৰে সাজিব চেষ্টা কৰা।

C. তলৰ চানেকিবোৰ সম্পূৰ্ণ কৰা

(i) [2,7,9] [3,8,11] [4,9,13] [5,10,15] [ ] [ ]

(ii)



যোগৰ চানেকি

(a) (46) + △38 + [13] = △38 + [13] + (46)

সিহঁত সমাননে?

একেধৰণে খালী ঠাইবিলাক পূৰ কৰোঁ আহা

(a) 56 + △24 + 18 = + 18 +

(b) [92] + + = 33 + (41) +

(c) [34] + 64 + = 74 + +

(d) [89] + △ + (76) = + △54 +

(e) 26 + [38] + △13 = + +

❁ কেলেণ্ডাৰ বা দিন পঞ্জীৰ যাদু চাওঁ আহা

March 2018

Sunday	Monday	Tuesday	Wednes	Thurs	Friday	Saturday
				1	2	3
4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17
18	19	20	21	22	23	24
25	26	27	28	29	30	31

কেলেণ্ডাৰখনৰ 9 টা তাৰিখসহ 3 × 3 বাকচ চিহ্নিত কৰি কেইটামান যাদু কৌশল চাওঁ আহা। আমি লোৱা 3 × 3 বাকচটো হৈছে

6	7	8
13	14	15
20	21	22

বাকচৰ ভিতৰত থকা এই সংখ্যাবোৰৰ যোগফল খৰকৈ উলিয়াব পাৰিবানে?

সহজ পদ্ধতি

নিয়ম 1 ঃ সংখ্যাবোৰৰ পৰা আটাইতকৈ সৰু সংখ্যাটো লোৱা।
নিয়ম 2 ঃ সংখ্যাটোৰ লগত 8 যোগ দিয়া।
নিয়ম 3 ঃ যোগফলটোক 9 ৰে পূৰণ কৰা।

পদ্ধতিটো প্ৰয়োগ কৰি চাওঁ আহা
বাকচটোৰ আটাইতকৈ সৰু সংখ্যাটো হৈছে 6
ইয়াৰ লগত 8 যোগ দিলে পাম $6 + 8 = 14$
এতিয়া 9 ৰে পূৰণ কৰিলে পাম $14 \times 9 = 126$
এই পদ্ধতিৰে ওপৰৰ 3 × 3 বাকচটোৰ যোগফল হ'ব 126

এতিয়া তোমালোকে বাকচটোৰ সংখ্যাকেইটা যোগ কৰি যোগফলটোৰ সমান হৈছেনে পৰীক্ষা কৰি চোৱা।

কাৰ্য ঃ ছাত্ৰ-ছাত্ৰীসকলে দিনপঞ্জীখনৰ পৰা মাহটোৰ যিকোনো তিনিটা 3 × 3 বাকচ ল'ব আৰু সংখ্যাবোৰৰ যোগফল নিৰ্ণয় কৰিব।

বাকচ নং - 1

বাকচ নং - 2

বাকচ নং - 2

	বাকচ নং - 1	বাকচ নং - 2	বাকচ নং - 3
আটাইতকৈ সৰু সংখ্যাটো			
সংখ্যাটোৰ লগত 8 যোগ কৰি			
যোগফলক 9 ৰে পূৰণ কৰি			
মুঠ যোগফল			

- মই কোন (Who am I)?
  - মই এটা দুটা অংকৰ সংখ্যা।
  - মোৰ এককৰ স্থানৰ অংকটো দহকৰ স্থানৰ অংকৰ দুগুণ।
  - মই 40 তকৈ ডাঙৰ কিন্তু 100 তকৈ সৰু।
  - মোৰ অংক দুটাৰ পাৰ্থক্য দহকৰ স্থানত থকা অংকটোৰ সমান।
  - মোৰ অংক দুটাৰ যোগফল 12

এতিয়া ক'ব পাৰিবানে মই কোন?

ইংগিত ঃ যিহেতু অংক দুটাৰ যোগফল 12 গতিকে উত্তৰ হ'ব (1 +11, 2 + 10, 3 + 9, 4 + 8, 5 +7, 6 + 6) এতিয়া আমি একক আৰু দহক স্থানৰ বাবে অংক দুটা বিচাৰিব লাগিব। (যিহেতু সংখ্যাটো দুটা অংকৰ সংখ্যা)। সংখ্যাটো 40তকৈ ডাঙৰ আৰু 100 তকৈ সৰু। গতিকে সম্ভাব্য সংখ্যাটো 48, 57, 66। কিন্তু সংখ্যাটোৰ এককৰ স্থানৰ অংকটো দহকৰ স্থানৰ অংকৰ দুগুণ গতিকে সংখ্যাটো হ'ব 48 ।

সংখ্যাটো পোৱাৰ পিছত আমি এইটোও নিশ্চিত হ'লো যে অংক দুটাৰ পাৰ্থক্য দহকৰ স্থানত থকা অংকটোৰ সমান।

☞ *তোমালোকে অন্য উপায় ব্যৱহাৰ কৰিও সংখ্যাটো নিৰ্ণয় কৰিব পাৰিবা। কিন্তু এই কথা মনত ৰাখিব লাগিব যে সংখ্যাটো নিৰ্ণয় কৰোঁতে গোটেইখিনি ইংগিতেই মানিব লাগিব।*

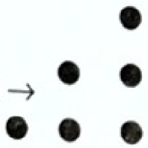
সংখ্যাৰ যাদু

(a) যিকোনো এটা সংখ্যা লোৱা। সংখ্যাটোক দুগুণ কৰি তাৰ লগত 6 যোগ কৰা। যোগফলক আধা কৰি তাৰ পৰা প্ৰথমে লোৱা সংখ্যাটো বিয়োগ কৰিলে কিমান হ'ব ক'ব পাৰিবানে?

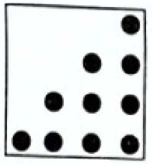
(b) যিকোনো এটা সংখ্যা লোৱা। ইয়াক 100 ৰে পূৰণ কৰা ..... × 100 = ...
এতিয়া পূৰণফলৰ পৰা প্ৰথমে লোৱা সংখ্যাটো বিয়োগ কৰা। বিয়োগ কৰি পোৱা সংখ্যাটোত থকা অংককেইটা যোগ কৰা। কিমান পালা ক'ব পাৰিবানে?

সংখ্যাৰ ত্ৰিভুজ আকৃতিৰ সাজোন

3 →

6 → 

- মন কৰিবা ত্ৰিভুজটোৰ যিকোনো দুটা বাহু সমান হ'ব লাগিব আৰু ওপৰত সদায় 1 টা ফুট থাকিব লাগিব।
- তোমালোকে দলত বহি আৰু 4টা সংখ্যা বিচাৰি উলিয়াই ত্ৰিভুজ আকৃতিত সাজিবলৈ চেষ্টা কৰা। তোমালোকে বিচাৰি উলিওৱা সংখ্যাকেইটা লিখা।

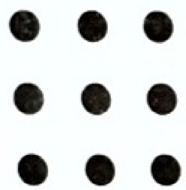


10

3, 6, 10... ইত্যাদি সংখ্যাবোৰ হ'ল **ত্ৰিভুজীয় সংখ্যা।**

সংখ্যাৰ বৰ্গাকৃতিৰ সাজোন

4 →

9 → 

তলৰ সংখ্যাবোৰৰ বাবে তোমালোকে নিজে বৰ্গাকৃতিৰ সাজোন সাজা

16 25 36

1, 4, 9... ইত্যাদি সংখ্যাবোৰ হ'ল একো একোটা **বৰ্গ সংখ্যা**

❋ 1 ৰ পৰা 100 ৰ ভিতৰত থকা কোনবোৰ সংখ্যাক বৰ্গত সজাব পাৰি কৰি চোৱা আৰু তুমি পোৱা বৰ্গ সংখ্যাকেইটা তলৰ সংখ্যা তালিকাত ঘেৰ দিয়া

(1)	2	3	(4)	5	6	7	8	(9)	10
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
61	62	63	64	65	66	67	68	69	70
71	72	73	74	75	76	77	78	79	80
81	82	83	84	85	86	87	88	89	90
91	92	93	94	95	96	97	98	99	100

জানি লোৱাঃ 1 সংখ্যাটো বৰ্গ সংখ্যা

বৰ্গ সংখ্যাবোৰ এইবাৰ ক্ৰমত লিখা

1 __ 4 __ 9 __ __ __ __ __ __ __ __

কোনো এটা সংখ্যাক সেই একেটা সংখ্যাৰে পূৰণ কৰিলে পূৰণফলটো এটা বৰ্গ সংখ্যা হয়।

যেনে, [1] = 1 × 1 [4] = 2 × 2 [9] = 3 × 3

[ ] = [ ] × [ ] [ ] = [ ] × [ ] [ ] = [ ] × [ ]

ক্ৰমিক বৰ্গ সংখ্যাকেইটাৰ মাজত থকা অযুগ্ম সংখ্যাৰ চানেকিবোৰ পৰ্যবেক্ষণ কৰাচোন।

1 আৰু 4 মাজত 1 টা অযুগ্ম সংখ্যা।

4 আৰু 9 মাজত 2 টা অযুগ্ম সংখ্যা।

9 আৰু 16 মাজত __ টা অযুগ্ম সংখ্যা।

16 আৰু 25 মাজত __ টা অযুগ্ম সংখ্যা।

....

....

.... (চানেকিটো সম্পূৰ্ণ কৰা।)

****