



МАТЕМАТИЧЕСКИЙ КВЕСТ

«Моряки измеряли расстояние _____.

Так назывался путь, проходимый судном при нормальной скорости за время, пока курится набитая табаком трубка, которую моряк не выпускает изо рта. В Испании такой же мерой расстояния служила _____, а в Японии - _____, то есть путь, который проходила лошадь, пока износится привязываемая к её ногам соломенная подошва, заменявшая подкову».



*Почему в современном цирке диаметр арены равен
тринадцати метрам?*



***Почему диаметр компакт-диска составляет
12 сантиметров?***



Дайте названия единицам измерения расстояний по их описанию:

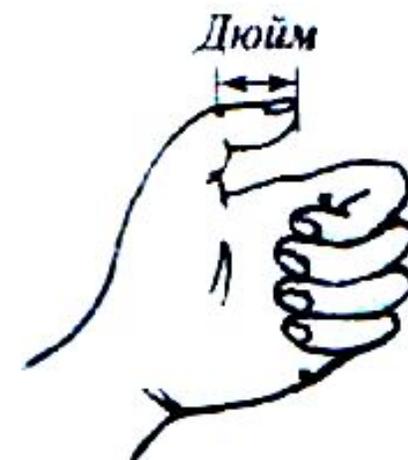
голландское название
большого пальца, равняется
0,0254м

расстояние, которое человек
проходит спокойным шагом за
промежуток времени от
появления первого луча солнца,
при восходе его, до того
момента, когда весь солнечный
диск окажется за горизонтом
(примерно 2 мин; чел за это
время проходит 185-195 шагов)

средняя длина ступни человека

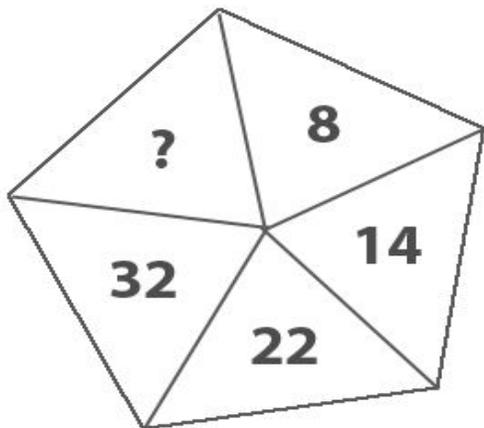
римская мера полей. Равняется
площади участка земли,
вспахиваемого за день плугом, в
который впряжена пара волов

эта единица измерения принята в
качестве основной в английской
системе мер длины, равняется
расстоянию от носа короля
Генриха I до конца среднего
пальца его вытянутой руки –
0,9144м

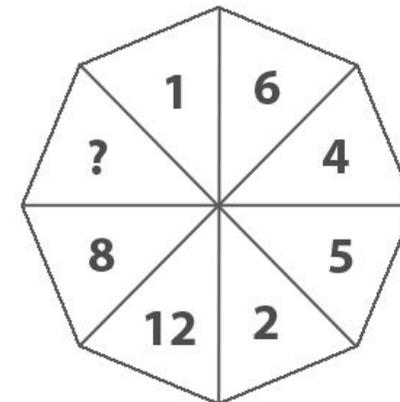
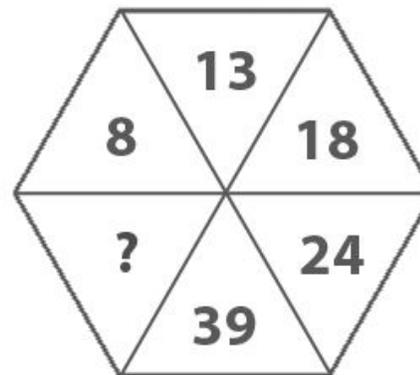


Определите недостающее число для каждого

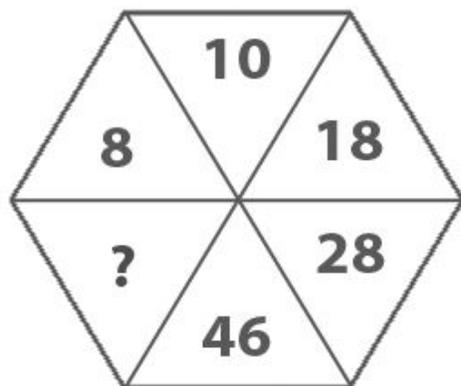
—чая



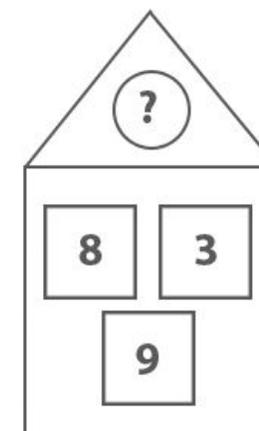
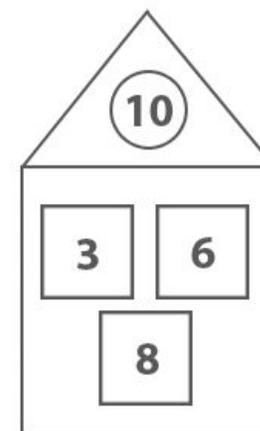
16 (31) 47
21 () 48



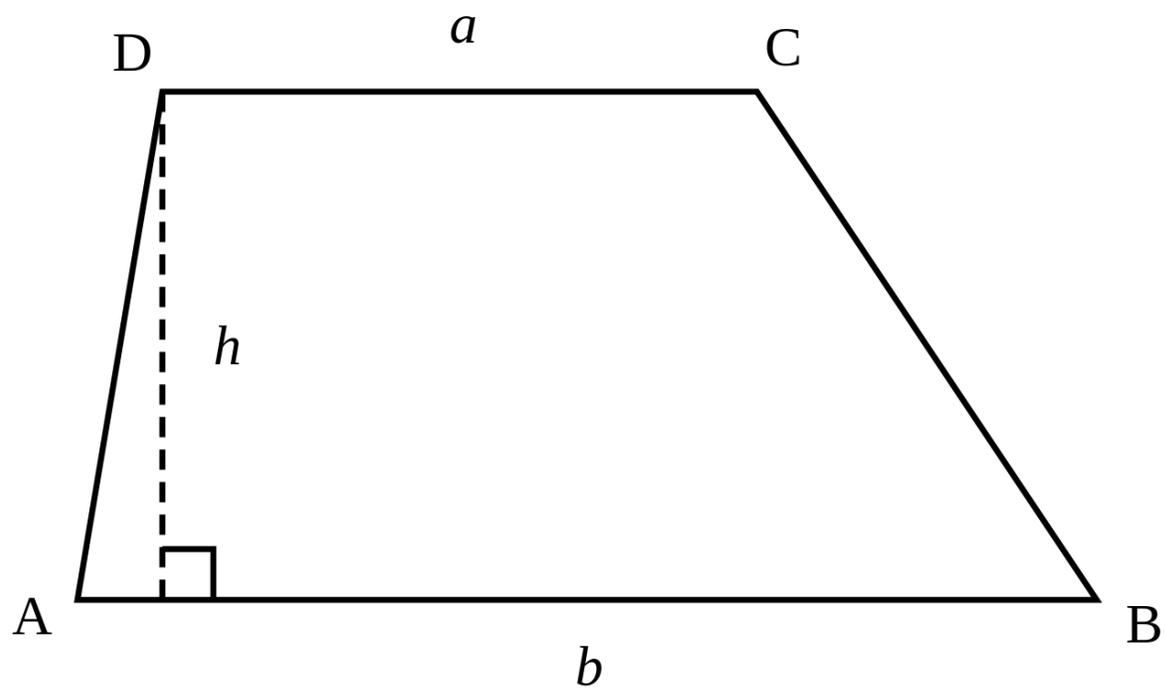
3 7 11 15 ?



313 280 247 214 ?



а знаете ли
вы, **ЧТО?**



многие геометрические термины указывают на связь науки с трудовой деятельностью человека и его бытом. Например, слово «трапеция» произошло от греческого слова *trapezion*, что означает _____, английское слово _____ (линия) родственно слову _____ (полотно), а _____ (прямой) – слову *stretch* (натягивать).

Магические квадраты

2	7	6	→ 15
9	5	1	→ 15
4	3	8	→ 15

15 ↙ ↓ ↓ ↓ ↘ 15

15 15 15 15 15

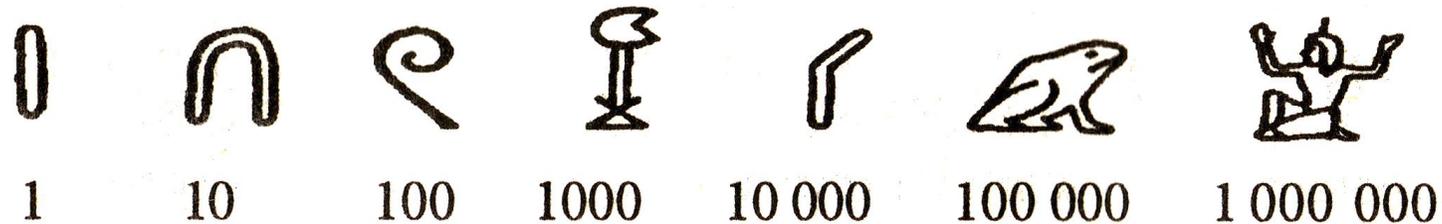
	16	2
	8	
14		

12		
	16	
28		20

12		
	16	
28		20

Магический квадрат - таблица, которая заполнена различными числами таким образом, что их сумма в строках, столбцах и на диагоналях одинакова.

Числовая символика Древнего Египта



Какие значения придавали египтяне цифрам от одного до девяти?

1	2	3	4	5

10	100	1000	100000
∩	∞	☐	🐸

Вавилонские числа и их запись

∩ 1	∩∩ 11	∩∩∩ 21	∩∩∩∩ 31	∩∩∩∩∩ 41	∩∩∩∩∩∩ 51
∩∩ 2	∩∩∩ 12	∩∩∩∩ 22	∩∩∩∩∩ 32	∩∩∩∩∩∩ 42	∩∩∩∩∩∩∩ 52
∩∩∩ 3	∩∩∩∩ 13	∩∩∩∩∩ 23	∩∩∩∩∩∩ 33	∩∩∩∩∩∩∩ 43	∩∩∩∩∩∩∩∩ 53
∩∩∩∩ 4	∩∩∩∩∩ 14	∩∩∩∩∩∩ 24	∩∩∩∩∩∩∩ 34	∩∩∩∩∩∩∩∩ 44	∩∩∩∩∩∩∩∩∩ 54
∩∩∩∩∩ 5	∩∩∩∩∩∩ 15	∩∩∩∩∩∩∩ 25	∩∩∩∩∩∩∩∩ 35	∩∩∩∩∩∩∩∩∩ 45	∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩ 55
∩∩∩∩∩∩ 6	∩∩∩∩∩∩∩ 16	∩∩∩∩∩∩∩∩ 26	∩∩∩∩∩∩∩∩∩ 36	∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩ 46	∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩ 56
∩∩∩∩∩∩∩ 7	∩∩∩∩∩∩∩∩ 17	∩∩∩∩∩∩∩∩∩ 27	∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩ 37	∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩ 47	∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩ 57
∩∩∩∩∩∩∩∩ 8	∩∩∩∩∩∩∩∩∩ 18	∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩ 28	∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩ 38	∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩ 48	∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩ 58
∩∩∩∩∩∩∩∩∩ 9	∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩ 19	∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩ 29	∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩ 39	∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩ 49	∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩∩ 59
∩ 10	∩∩ 20	∩∩∩ 30	∩∩∩∩ 40	∩∩∩∩∩ 50	

Запишите с помощью вавилонских обозначений следующие числа: 68, 79, 82, 95, 63, 71

				
1	2	3	4	5
				
6	7	8	9	10
				
11	12	13	14	15
				
20	31	50	60	70