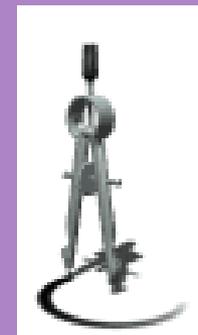


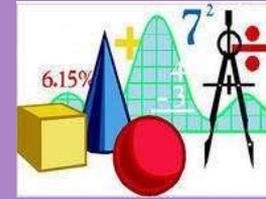


Внеклассное мероприятие по математике

«Математический калейдоскоп»

(для учащихся 7 классов)





Не из учебника задачи,
а по трудней открылся шифр
Ребята поняли, что значит
Простые с виду десять цифр
Да, путь познания не гладок
Но знаете вы со школьных лет:
Загадок больше, чем разгадок,
И поискам предела нет.



Разминка команд

Все ли это единицы измерения длины?

ЛОКОТЬ

ДЮЙМ

Фут

ФУНТ

Ответ: Нет, фунт - мера веса



Разминка команд

Расположите единицы длины в порядке убывания

Локоть

Дюйм

Фут

Ответ:

1 Локоть \approx
46 см

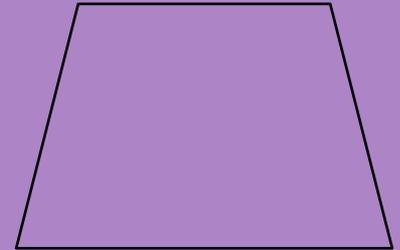
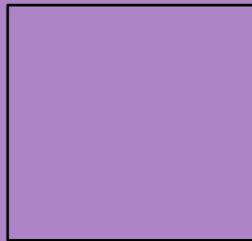
1 Фут \approx 30 см

1 Дюйм \approx
2,5 см



Разминка команд

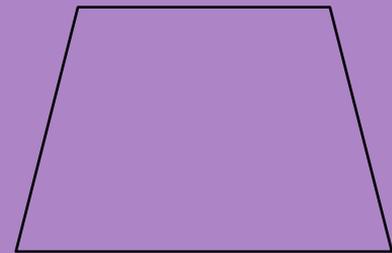
Перед вами четырёхугольники. Какой по очень важному признаку является лишним



Параллелограммы

Ответ:

Трапеция . Все эти четырёхугольники, кроме трапеции, являются параллелограммами, так как у них противоположные стороны попарно параллельны



Всё о числах	<u>100</u>	<u>300</u>	<u>500</u>	<u>1000</u>
Смекни	<u>100</u>	<u>300</u>	<u>500</u>	<u>1000</u>
Числовые головоломки	<u>100</u>	<u>300</u>	<u>500</u>	<u>1000</u>
Реши, если силён	<u>100</u>	<u>300</u>	<u>500</u>	<u>1000</u>
Учёные математики	<u>100</u>	<u>300</u>	<u>500</u>	<u>1000</u>
Мысли логически	<u>100</u>	<u>300</u>	<u>500</u>	<u>1000</u>
Ребусы	<u>100</u>	<u>300</u>	<u>500</u>	<u>1000</u>



100

Всё о числах

Возраст дедушки выражается наименьшим трёхзначным числом, которое записывается различными цифрами. Сколько лет дедушке?

Ответ:

102 года



[Выбери вопрос](#)

300

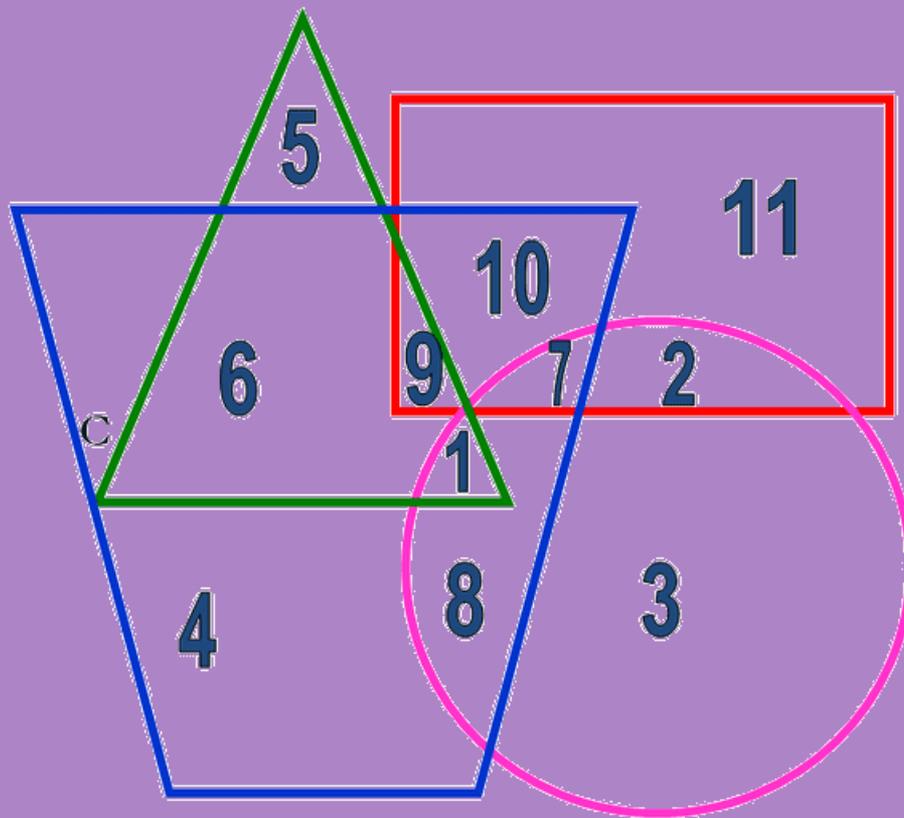
Всё о числах

Какое число находится и в треугольнике, и в прямоугольнике, и в трапеции, но не в круге?

Ответ:

9

[Выбери вопрос](#)



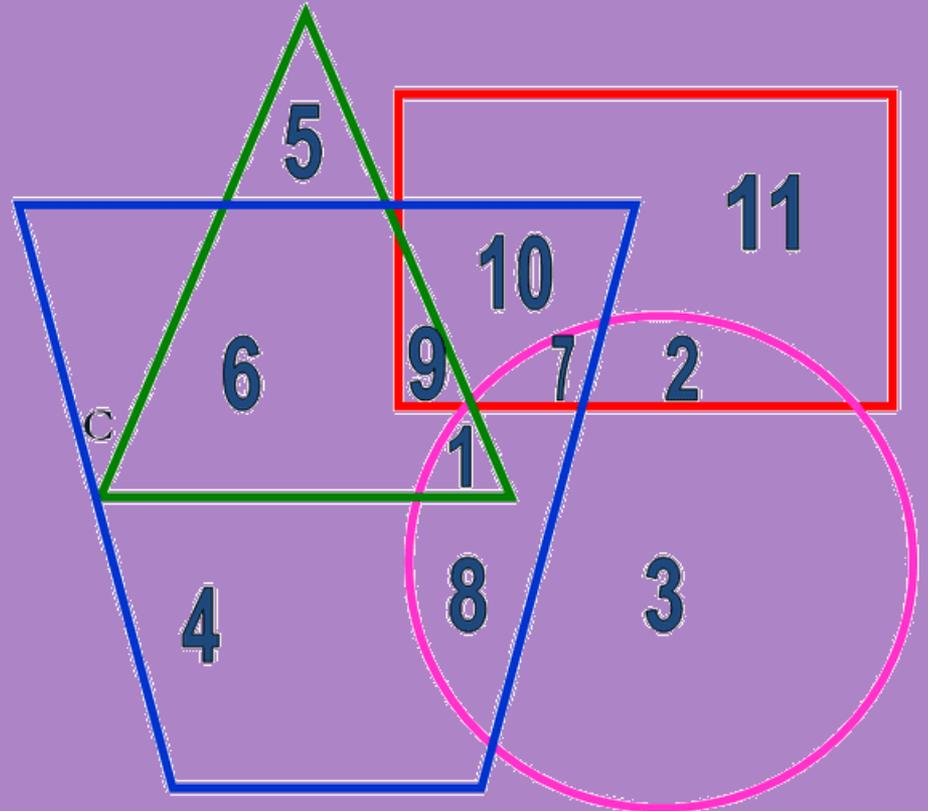
500

Всё о числах

Какое число находится и в треугольнике, и в трапеции, и в трапеции, и в круге, но не в прямоугольнике?

Ответ:

1



[Выбери вопрос](#)

1000

Всё о числах

С каким числом связано название этой картины?

Ответ: с числом 6.
На правой руке папы Сикста II шесть пальцев



Рафаэль
"СИКСТИНСКАЯ МАДОННА"

[Выбери вопрос](#)

100

Смекни

Зайцы пилят бревно. Они сделали 10 распилов сколько получилось чурбачков?

Ответ:

11 чурбачков



[Выбери вопрос](#)

300

Смекни

Горят семь свечей. Из них 4 потушили.
Сколько осталось свечей?



Ответ: 4

[Выбери вопрос](#)

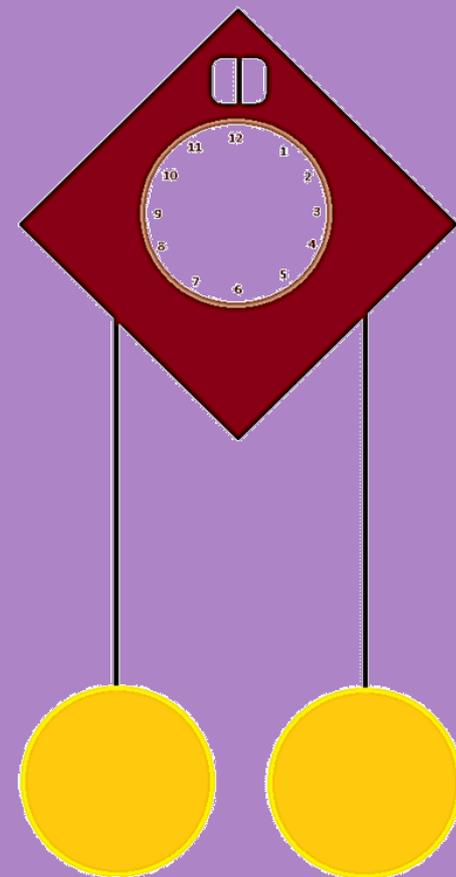
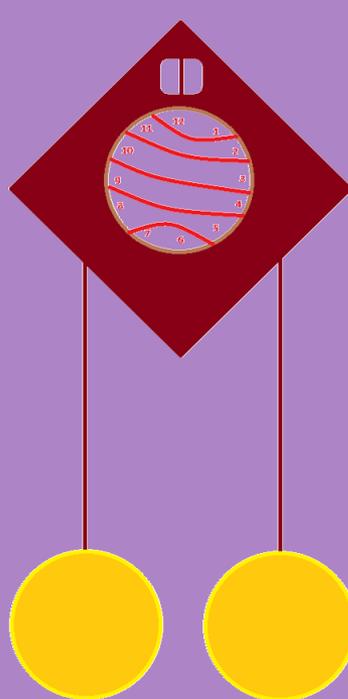


Смекни



Как нужно разрезать циферблат на 6 частей так, чтобы во всех частях сумма чисел была одинаковой

Ответ:



[Выбери вопрос](#)

1000

Смекни

Тремя линиями отделите кошек от мышек



Ответ:

[Выбери вопрос](#)

100

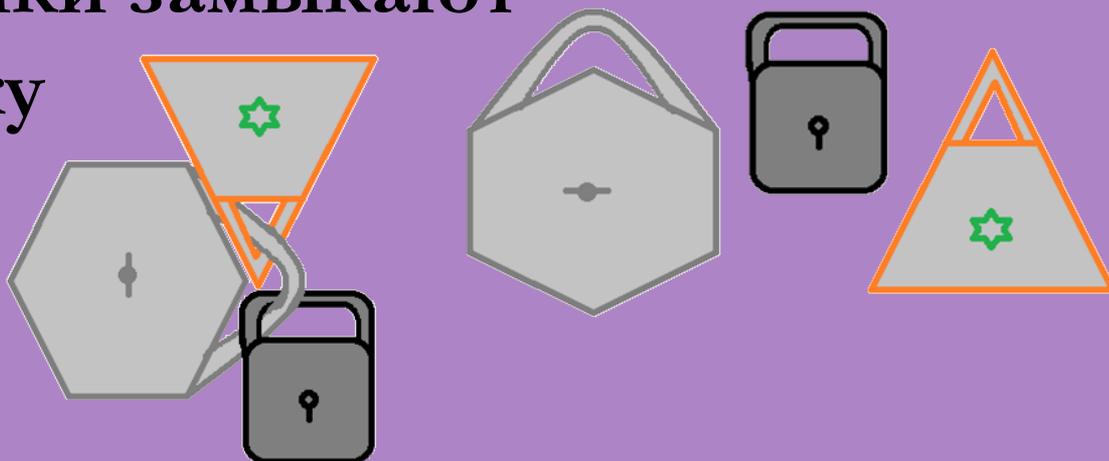
Реши, если силён

Три дачника пользуются одной лодкой. Они замыкают её тремя разными замками. Это позволяет каждому дачнику в любой момент использовать лодку. Как дачники замыкают

лодку

Ответ:

[Выбери вопрос](#)



300

Реши, если силён

В окрестностях пруда четыре болота. В каждом болоте по 58 кочек, а на каждой кочке живет по шесть лягушек. Каждая лягушка мечтает стать лягушкой-путешественницей. Сколько нужно уток, чтобы осуществилась их мечта?

Ответ: 2784 утки



[Выбери вопрос](#)

500

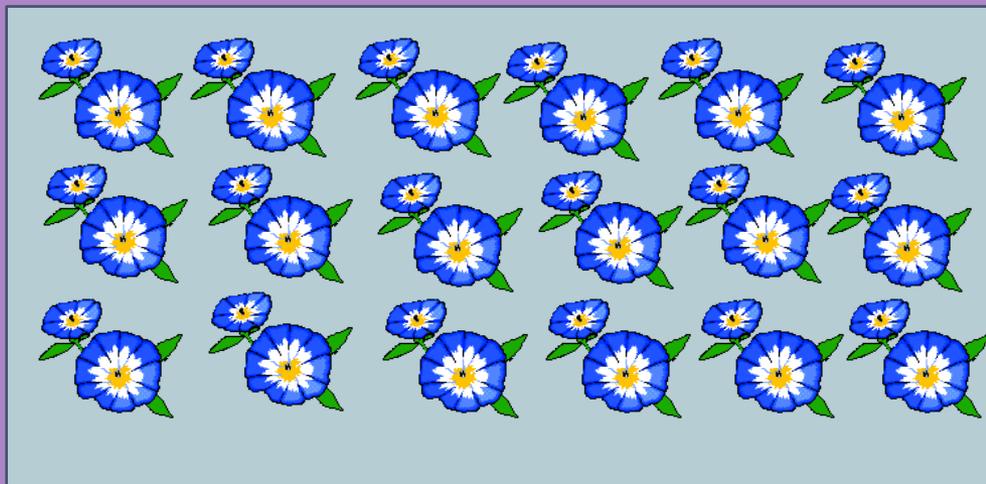
Реши, если силён

На поверхности пруда растут кувшинки.
Площадь, которую они занимают, с каждым
днём удваивается. Весь пруд зарос
кувшинками за 20 дней. Через сколько
заросла половина пруда

Ответ:

Через 19 дней.

[Выбери вопрос](#)

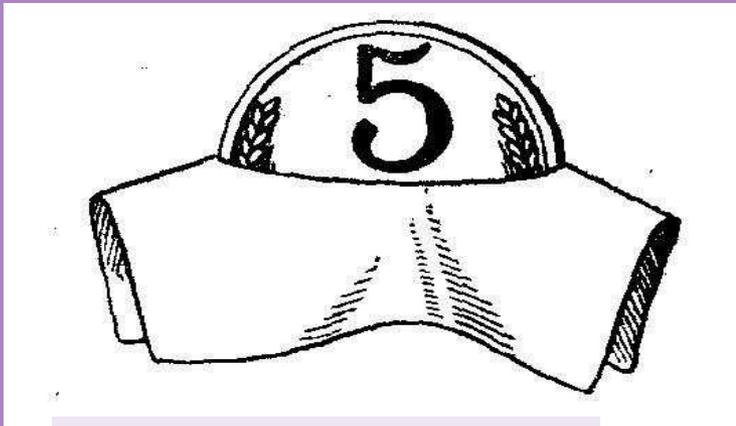


1000

Реши, если силён

Продеть 5-копеечную монету в отверстие с 2-копеечную монету

Ответ: Нужно согнуть лист с отверстием по диаметру



[Выбери вопрос](#)



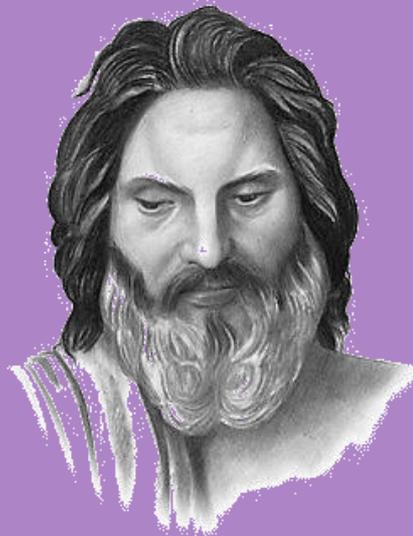
100

Учёные математики

О ком речь

- 1) Он родился в семье золотых дел мастера резчика печати
- 2) 12 лет пробыл этот математик в вавилонском плену
- 3) Знаменитая в геометрии теорема носит его имя

Ответ: Пифагор



[Выбери вопрос](#)

300

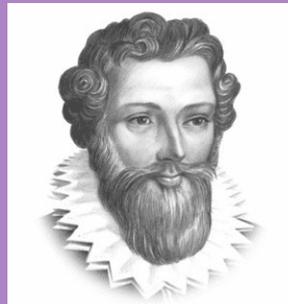
Учёные математики

О ком речь

- 1) Французский математик, положивший начало алгебре как науке о преобразовании выражений.
- 2) Этот математик расшифровал код, содержащий до 600 различных знаков, которые периодически менялись, испанцы не могли поверить в это и обвинили французского короля в связях с нечистой силой.

Ответ: Франсуа Виет

[Выбери вопрос](#)

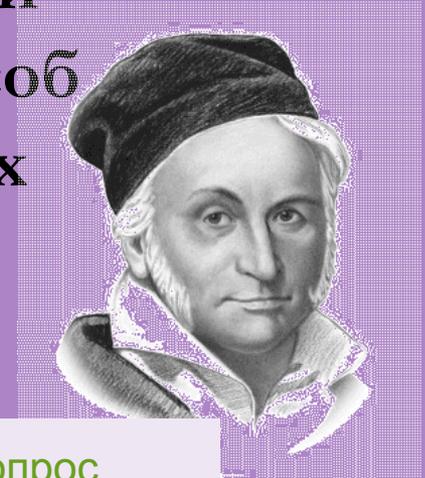


500

Учёные математики

О ком речь

- 1) Ему удалось решить задачу, не поддававшуюся усилиям ученых со времен Евклида: он нашел способ, позволяющий построить с помощью циркуля и линейки правильный 17-угольник.
- 2) Показал свою одаренность, когда ему не было ещё трех лет, а в 10 лет при изучении арифметики мгновенно нашел способ нахождения суммы сотни слагаемых арифметической прогрессии.



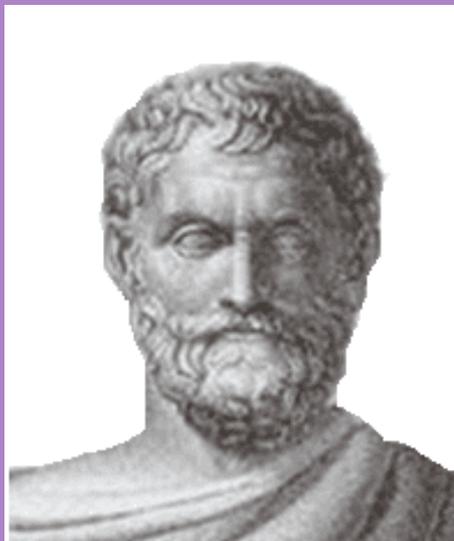
Ответ: Карл Фридрих Гаусс

[Выбери вопрос](#)

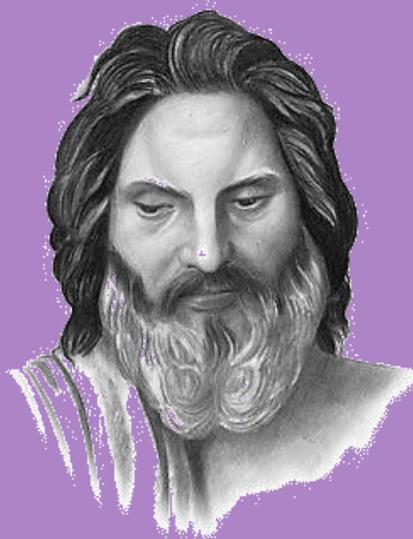
1000

Учёные математики

Перед вами портреты древнегреческих учёных, живших в VI-III вв. до н.э. Какой из этих учёных с большой точностью вычислил значение π – отношение длины окружности к её диаметру



Фалес



Пифагор



АРХИМЕД

Ответ: Архимед

[Выбери вопрос](#)



Ребусы



Ответ: ВОСЕМЬ

[Выбери вопрос](#)

300

Ребусы



Ответ: вершина

[Выбери вопрос](#)

500

Ребусы



Д

О=А



Ответ: квадрат

[Выбери вопрос](#)

1000

Ребусы

Решите ребус

Т=П

И=Я

Э



Ответ: прямая

[Выбери вопрос](#)

100

Мысли логически

Буратино лег спать пораньше, в семь часов вечера, предварительно заведя будильник на восемь часов с тем, чтобы встать утром. Сколько часов он проспал, пока его не разбудил будильник?

Ответ: 1 час

[Выбери вопрос](#)

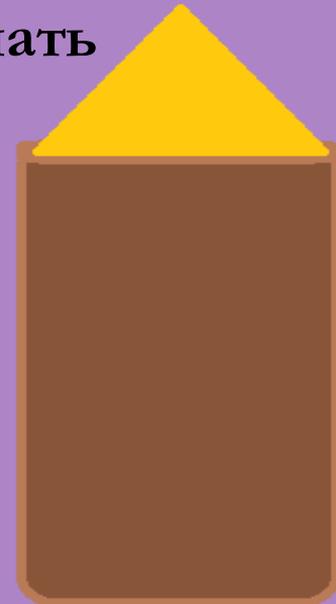
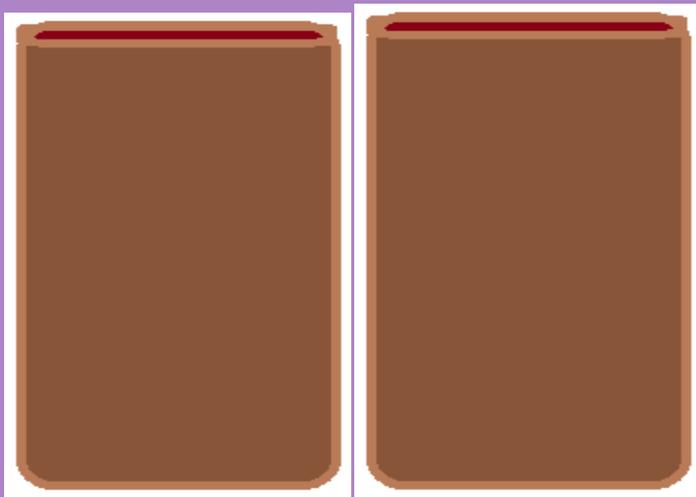


300

Мысли логически

Как можно одним мешком пшеницы, смоловши её наполнить два мешка, которые столь же велики, как и мешок в котором находится пшеница?

Ответ: Надо один пустой мешок вложить в другой такой же, а затем в него насыпать смолотую пшеницу



[Выбери вопрос](#)

500

Мысли логически

Черепаша Тортила вынесла 3 коробочки:

на **красной** коробке было написано «**Здесь лежит золотой ключик**», на **синей** – «**Не пустая коробочка**», на **зелёной** – «**Здесь сидит змея**». Но все надписи на коробочках неверны. Отгадайте, где лежит золотой ключик?



Ответ: В 3 коробочке

[Выбери вопрос](#)

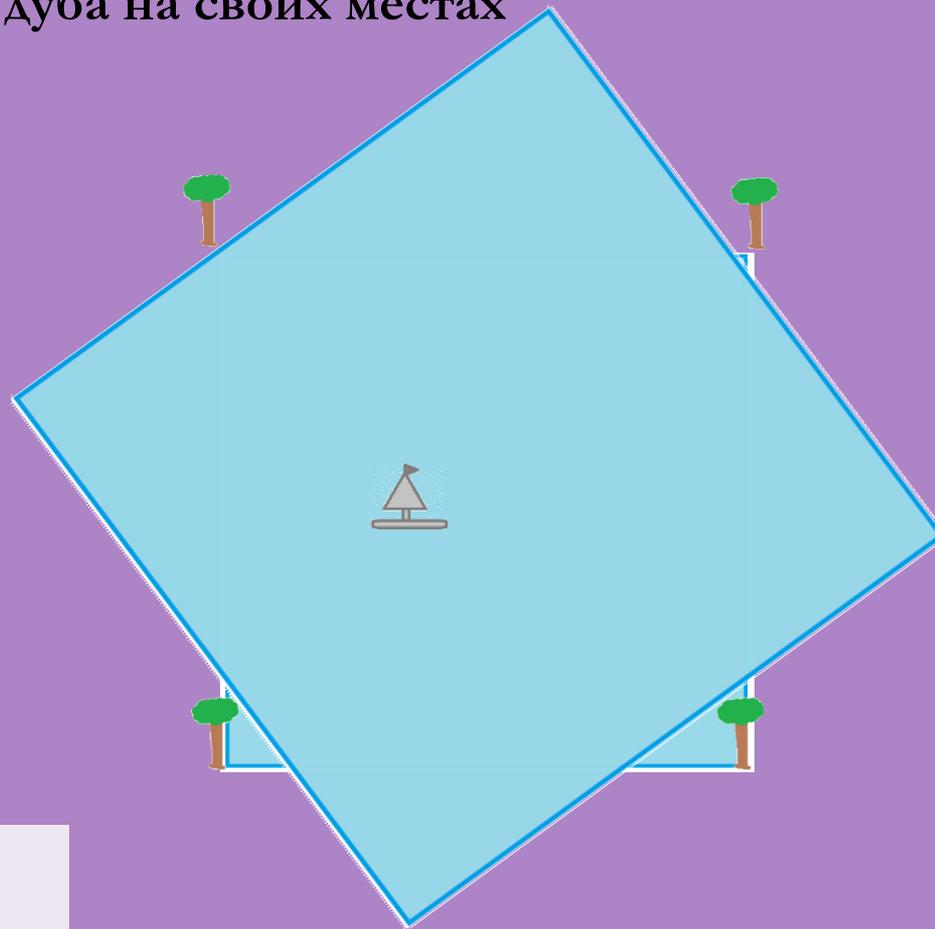


1000

МЫСЛИ ЛОГИЧЕСКИ

По углам квадратного пруда растут 4 дуба. Как увеличить площадь пруда, сохранив квадратную форму и оставив 4 дуба на своих местах

Ответ:



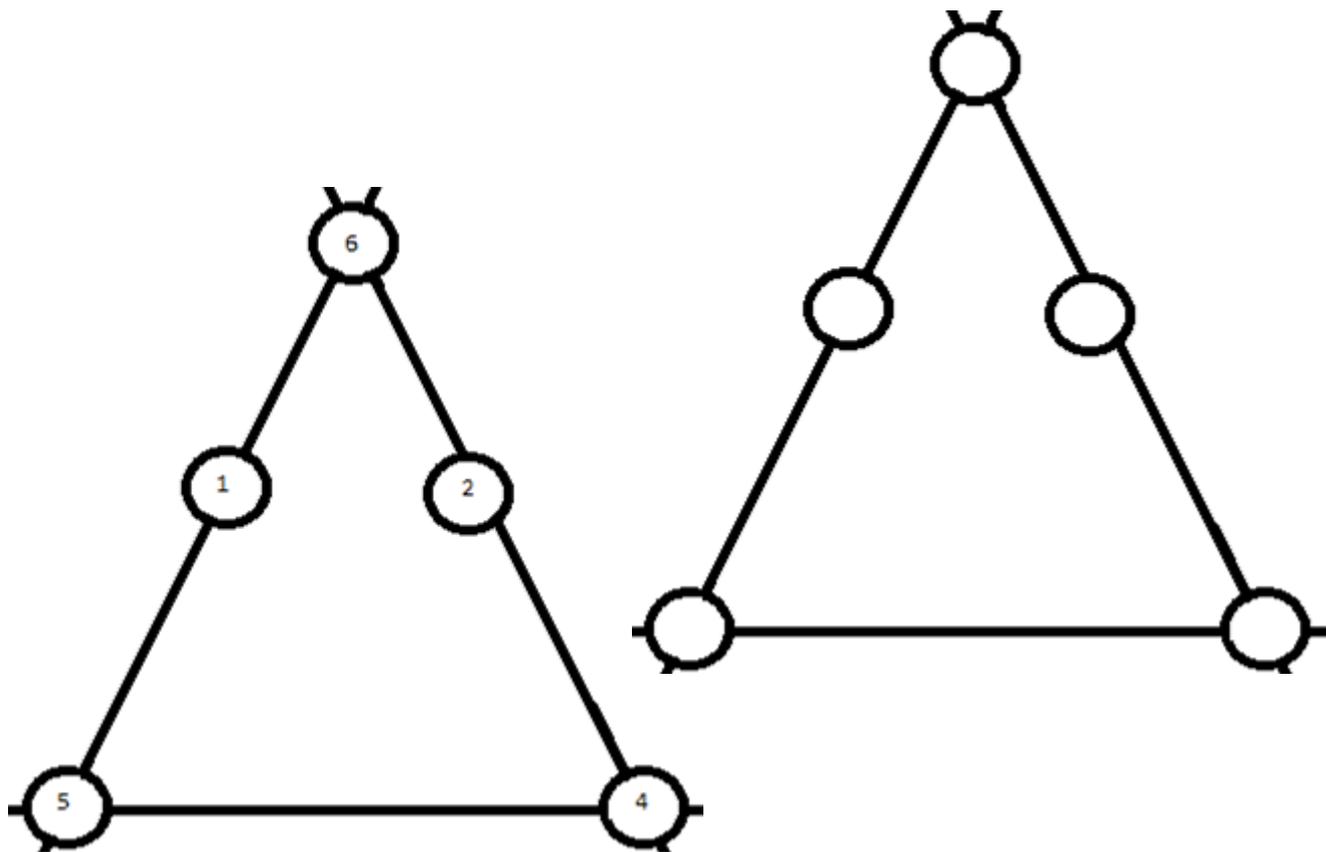
[Выбери вопрос](#)

ЧИСЛОВЫЕ ГОЛОВОЛОМКИ

100

Расставь числа 6, 5, 4, 3, 2, 1 в кружках так, чтобы сумма чисел вдоль каждой прямой равнялась 12.

Ответ:



300

Числовые головоломки

От двадцати отнять 88 так, чтобы осталось
22

Ответ: Напишите римскими цифрами 20 (XX), под ним – арабскими цифрами 88 и произведите вычитание: XX

$$\begin{array}{r} -88 \\ \hline 22 \end{array}$$

[Выбери вопрос](#)

500

ЧИСЛОВЫЕ ГОЛОВОЛОМКИ

Квадрат разделён на 9 клеток в трёх из них поставлены числа 1, 2, 3. Расставь в свободных клетках числа 4, 5, 6, 7, 8, 9 так чтобы в каждом столбце и каждой строке равнялась 15.

Ответ:

6	1	8
7	5	3
2	9	4

[Выбери вопрос](#)



Числовые головоломки

Запишите число 100, пользуясь знаками действиями

- 1) пятью единицами
- 2) пятью тройками
- 3) пятью пятёрками

Ответ:

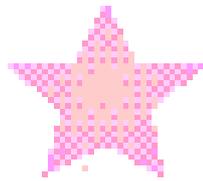
$$1) 111 - 11 = 100$$

$$2) 3 \cdot 33 + \frac{3}{3} = 100$$

$$3) (5 + 5 + 5 + 5) \cdot 5 = 100$$

[Выбери вопрос](#)

Поздравляем победителей



игры!

