

Внеклассное мероприятие по математике

«РЕШАЙ! СМЕКАЙ! ОТГАДЫВАЙ!»

Автор: преподаватель математики
Чернова Ирина Николаевна

Советск, 2025

ИГРОВОЕ ПОЛЕ

<u>геомания</u>	<u>математические</u> <u>орешки</u>	<u>магические</u> <u>квадраты</u>
<u>числовые</u> <u>головоломки</u>	<u>устный</u> <u>счёт</u>	<u>логические</u> <u>задачи</u>
<u>огонёк</u>	<u>установите</u> <u>закономер</u> <u>ность</u>	<u>весёлые</u> <u>вопросы</u>



УСТНЫЙ СЧЁТ



Задача 1

Как быстро вычислить:
 $1+3+5+7+9+\dots+997+999$?

Ответ:

$$\underline{1000 \cdot 250 = 250000}$$

Задача 2

Как быстро вычислить сумму чисел от 1
до 100 ?

Ответ:

$$\underline{101 \cdot 50 = 5050}$$



Какое целое число делится без
остатка на любое натуральное
число?

Ответ: 0



Задача 4

Сумма, каких двух натуральных чисел равна их произведению?

Ответ:

$2 \cdot 2 = 2 + 2.$



МАТЕМАТИЧЕСКИЕ ОРЕШКИ



Задача 1

Какие знаки арифметических действий нужно поставить вместо знаков «?» в записи: $5 ? 5 ? 5 ? 5$ чтобы получилось: а) 3 б) 4 ?

Ответ:



$$\text{а) } \frac{5+5+5}{5}$$

$$\text{б) } \frac{5*5-5}{5}$$

Задача 2

В записи: 8 8 8 8 8 8 8 8
поставьте между некоторыми
числами знаки сложения так, чтобы
в сумме получилось 1000.

Ответ:



$$\underline{88 + 8 + 8 + 8 + 888}$$

Задача 3

Пользуясь четырьмя двойками и знаками действия, запишите число 111.

Ответ: $\frac{222}{2}$



Задача 4

Какие знаки арифметических действий нужно поставить между восьмью двойками, чтобы получилось 8.

Ответ:



$$2+2+2+2+2+2-2-2$$

ЛОГИЧЕСКИЕ ЗАДАЧИ



Задача 1

На складе имеются гвозди в ящиках по 24, 23, 17 и 16 кг. Может ли кладовщик отпустить со склада 100 кг гвоздей, не распечатывая ящики?



Ответ:

Да, $16 \cdot 2 + 17 \cdot 4 = 100$

Задача 2

По столбу высотой 10 м взбирается улитка. Днем она поднимается на 5 м, а ночью опускается на 4 м. Через сколько дней улитка доберется до верха?

Ответ:

6 дней



Задача 3

Если в 12 ч дня идет дождь, то можно ли ожидать, что через 36 часов будет солнечная погода?

Ответ:

через 36 часов будет полночь.



В это время солнечной погоды не бывает.

Задача 4

Лев может съесть овцу за 2 часа, волк - за 3 часа, а собака - за 6 часов. За какое время они вместе съели бы овцу?

Ответ: За 1 час (лев : за 2 часа может съесть 1 овцу, за 6 ч – 3 овцы, волк: за 3 ч – 1 овцу, за 6 ч – 2 овцы, собака: за 6 ч-1 овцу. Значит, вместе за 6 ч могут съесть $3+2+1=6$ овец, за 1 ч – 1 овцу)

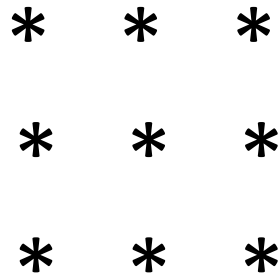


ГЕОМАНИЯ

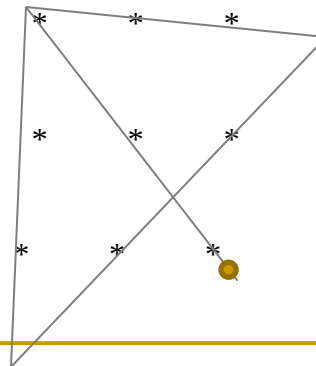


Задача 1

Как ломаной линией, состоящей из 4 отрезков, не отрывая карандаша от бумаги перечеркнуть 9 точек?



Ответ:



Задача 2

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

Ответ:

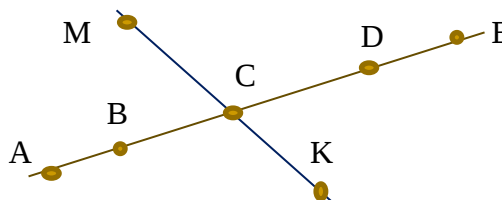
сумма 13



Задача 3

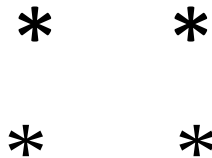
Девочка нарисовала 2 прямые линии.
На одной из них она отметила 3
точки на другой - 5 точек. Всего
было отмечено 7 точек. Как она это
сделала?

Ответ:

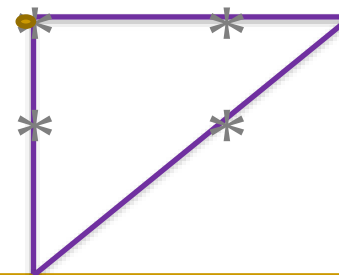


Задача 4

Постройте замкнутую ломаную линию, состоящую из трех звеньев и проходящую через 4 данные точки.



Ответ:



МАГИЧЕСКИЕ КВАДРАТЫ



Задача 1

Ответ:

5	10	3
4	6	8
9	2	7



сумма 18

Задача 2

Ответ:

3	1	2
1	2	3
2	3	1



сумма 6

Ответ:

Задача 3

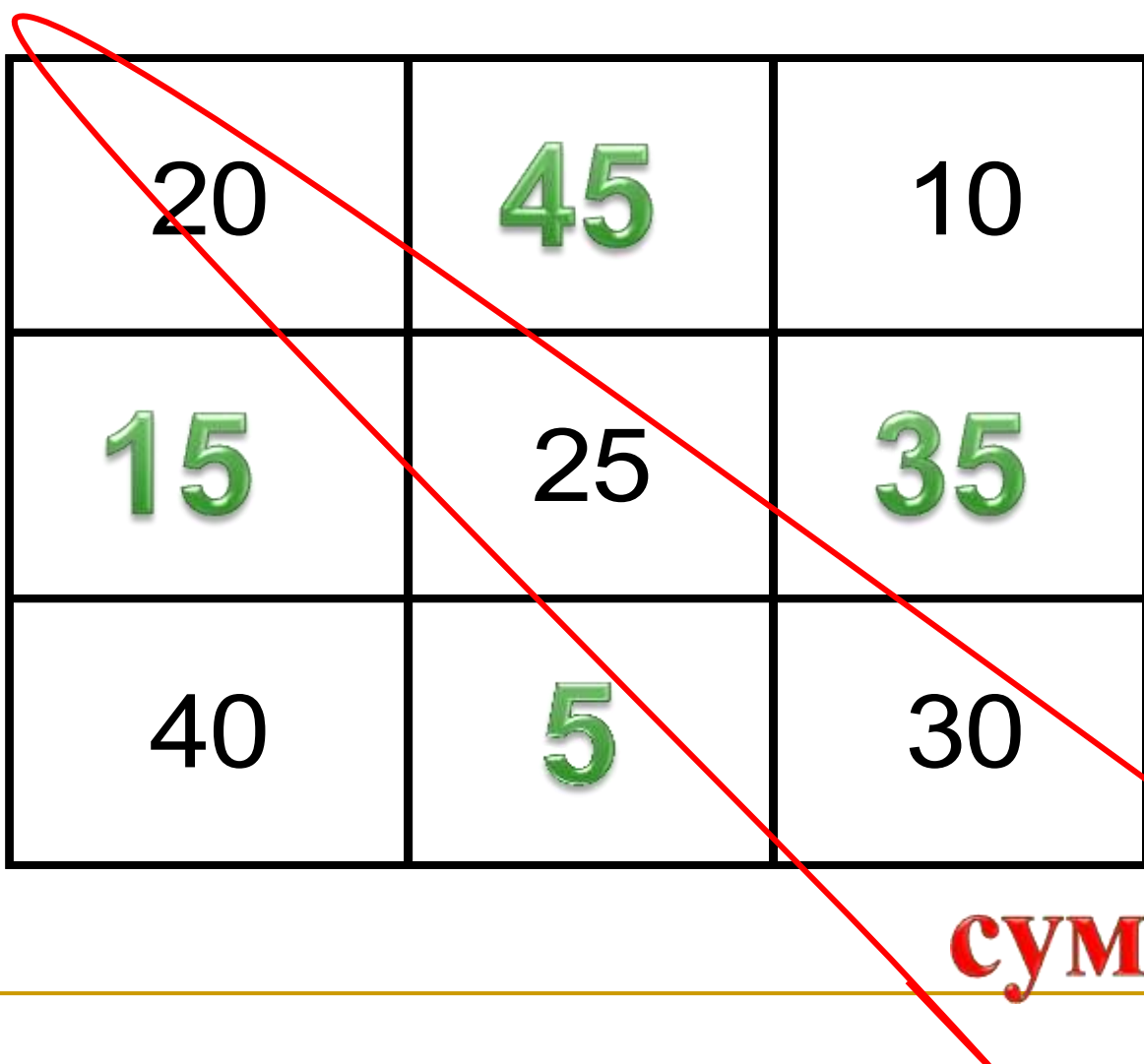
17	7	9
3	11	19
13	15	5



сумма 33

Задача 4

Ответ:



20	45	10
15	25	35
40	5	30

сумма 75



ЧИСЛОВЫЕ ГОЛОВОЛОМКИ



Задача 1

Запишите цифры 1 2 3 4 5 6 7 8 9, не меняя порядка цифр, расставьте между ними (+) и (-), всего три знака, чтобы в результате получилось 100.

Ответ:



123-45-67+89

Задача 2

Запишите, пользуясь тремя
пятерками число:

- а) 2
- б) 5.

Ответ:



а) $(5+5):5=2$ б) $5 \cdot 5 : 5 = 5$

Задача 3

Какая цифра стоит в конце числа,
выражающего произведение:

$$9 \cdot 11 \cdot 13 \cdot \dots \cdot 21$$



Ответ: 5

Задача 4

Подберите четыре натуральных числа таких, чтобы их сумма была равна их произведению.

Ответ:



$$1+1+2+4=1\cdot1\cdot2\cdot4$$

ВЕСЁЛЫЕ ВОПРОСЫ



Задача 1

Мотоциклист ехал в поселок. По дороге он встретил три легковые машины и грузовик. Сколько всего машин шло в этот поселок?



Ответ: 0

Задача 2

В одной семье два отца и два сына.
Сколько это человек?

Ответ: 3



Задача 3

Два велосипедиста выехали одновременно навстречу друг другу. Первый из пункта А со скоростью 20 км/ч, второй из пункта В со скоростью 15 км/ч. Какой из велосипедистов будет ближе к А в момент встречи?

Ответ: одинаково



Задача 4

Одно яйцо варят 4 минуты. Сколько минут варят 5 яиц?

Ответ: 4 минуты.



УСТАНОВИТЕ ЗАКОНОМЕРНОСТЬ



Задача 1

Установите закономерность:
1, 4, 9, 16, 25, 36, 49, ...

Ответ: a^2



Задача 2

Установите закономерность:
1, 8, 27, 64, 125, ...

Ответ: a^3



Установите закономерность:
3, 6, 9, 12, 15, 18, ...

Ответ: кратные 3



Задача 4

Установите закономерность:
2, 4, 8, 16, 32, 64, 128, ...

Ответ: 2^n

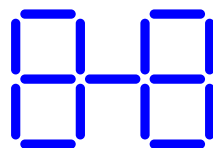


«ОГОНЁК»

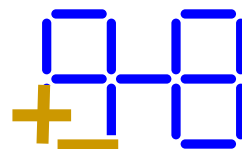


Задача 1

Переложите 2 палочки так, чтобы
получилось 5 равных квадратов.

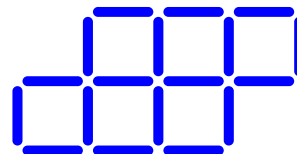


Ответ:

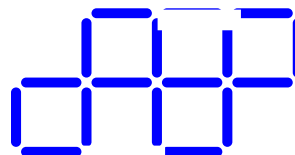


Задача 2

Снять две спички и получить четыре квадрата.



Ответ:



Задача 3

Переложите две спички так, чтобы муха оказалась в бокале.



Ответ:



Задача 4

Из 12 спичек сложили «равенство»:

$$VI - IV = IX$$

Как переложить спичку так, чтобы получилось верное равенство.



Ответ:

$$VI - IV = IIX$$

СПАСИБО ЗА ИГРУ! МОЛОДЦЫ!

