

СВОЯ

Игра

Математика

**Использована идея
телевизионной передачи
«СВОЯ ИГРА»**

Математика

Неизвестное об известном	<u>100</u>	<u>200</u>	<u>300</u>	<u>400</u>	<u>500</u>
Мир чисел	<u>100</u>	<u>200</u>	<u>300</u>	<u>400</u>	<u>500</u>
Ребусы	<u>100</u>	<u>200</u>	<u>300</u>	<u>400</u>	<u>500</u>
Ученые- математики	<u>100</u>	<u>200</u>	<u>300</u>	<u>400</u>	<u>500</u>
Разные задачи	<u>100</u>	<u>200</u>	<u>300</u>	<u>400</u>	<u>500</u>

ВЫХОД

Неизвестное об известном

100

Декабрь – двенадцатый месяц в году, но само слово «декабрь» происходит от греческого слова «дека» - «десять» (от него же образованы слова «декалитр», «декада»). Чем можно объяснить такое несоответствие?

ОТВЕТ

ОТВЕТ

Наш календарь ведет свое начало от календаря древних римлян. Римляне же (до Юлия Цезаря) считали началом года не 1 января, а 1 марта. Декабрь тогда был, следовательно, десятым месяцем.

Неизвестное об известном 200

Отец с хитрой улыбкой задал сыну-первокласснику вопрос: «Назови самое большое, последнее число». Получив ответ, он лишь удивленно покачал головой. Что ответил сын?

ОТВЕТ

Ответ

**Сын ответил: «31», -
так как это последнее
число месяца.**

Неизвестное об известном 300

**Известный советский физик
Ландау на вступительных
экзаменах задавал вопрос:
«Продолжите ряд букв – О, Д, Т, Ч,
П...». Как нужно его продолжить?**

ОТВЕТ

Ответ

О, Д, Т, Ч, П означает **один, два, три, четыре, пять. Следовательно, продолжение ряда – Ш, С, В и т.д.**

Неизвестное об известном 400

Как известно, государственный флаг Франции состоит из трёх полос: синей, белой, красной. Но ширина полос, как ни странно, не одинакова. Они соотносятся следующим образом – 30:33:37. Почему?

ОТВЕТ

Ответ

**Именно при такой
пропорции полосы этих
цветов кажутся человеку
одинаковыми.**

Неизвестное об известном 500

**Космос, косметика –
слова одного корня. Как
вы считаете, при чем
здесь Пифагор?**

ОТВЕТ

ОТВЕТ

Именно Пифагор впервые назвал Вселенную космосом. Космос в переводе с греческого – украшенный мир, прекрасно устроенный мир.

МИР ЧИСЕЛ

100

У этого числа есть два неофициальных праздника. Первый в Америке— 14 марта, второй в Европе — 22 июля. Назовите это число.

ОТВЕТ

ОТВЕТ

Число Пи.

Первый неофициальный праздник — 14 марта, потому что этот день в Америке записывается как 3.14.

Второй — 22 июля, которое в европейском формате записывается 22/7, а значение такой дроби является достаточно популярным приближённым значением числа Пи.

МИР ЧИСЕЛ

200

В теории чисел такие числа называются палиндромами.

Что такое палиндром?

ОТВЕТ

Ответ

Числовой «перевертыш»

Примеры палиндромов:

12 и 21, 475 и 574.

МИР ЧИСЕЛ

300

Это самое маленькое натуральное четырехзначное натуральное число, которое можно представить в виде суммы кубов двух натуральных чисел, оно также состоит из 77 «чертовых дюжин». Что это за число? И как его называют иначе?

ОТВЕТ

ОТВЕТ

Это число 1001.

**Его называют числом
Шахерезады.**

[НАЗАД](#)

[ВЫХОД](#)

МИР ЧИСЕЛ

400

Как называются числа,
записанные одними
единицами?

ОТВЕТ

Ответ

Эликватные

[НАЗАД](#)

[ВЫХОД](#)

МИР ЧИСЕЛ

500



На картине известного русского художника Н.П. Богданова-Бельского «Устный счет» изображены ученики, занятые устным решением трудного примера. Вот он: $10^2+11^2+12^2+13^2+14^2$. Решите и вы этот пример устно.

ОТВЕТ

Ответ

Решение:

$$1) 10^2 + 11^2 + 12^2 = 100 + 121 + 144 = 365$$

$$13^2 + 14^2 = 169 + 196 = 365$$

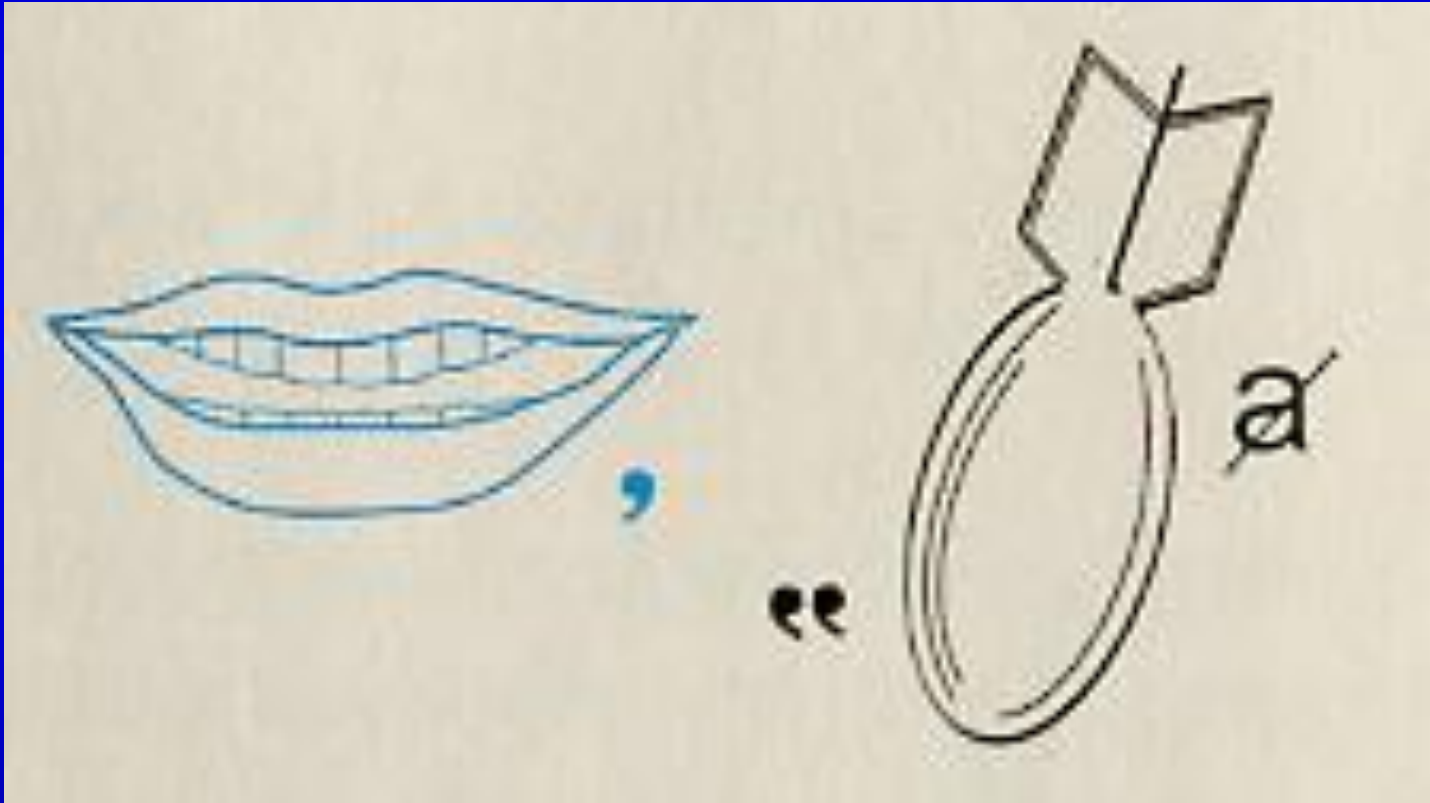
Всего : 730.

$$2) 10^2 + (10+1)^2 + (10+2)^2 + (10+3)^2 + (10+4)^2 =$$

$$5 \cdot 10^2 + 2(10 + 20 + 30 + 40) + 1 + 2^2 + 3^2 + 4^2 =$$

$$500 + 200 + 30 = 730$$

Ребусы 100



ОТВЕТ

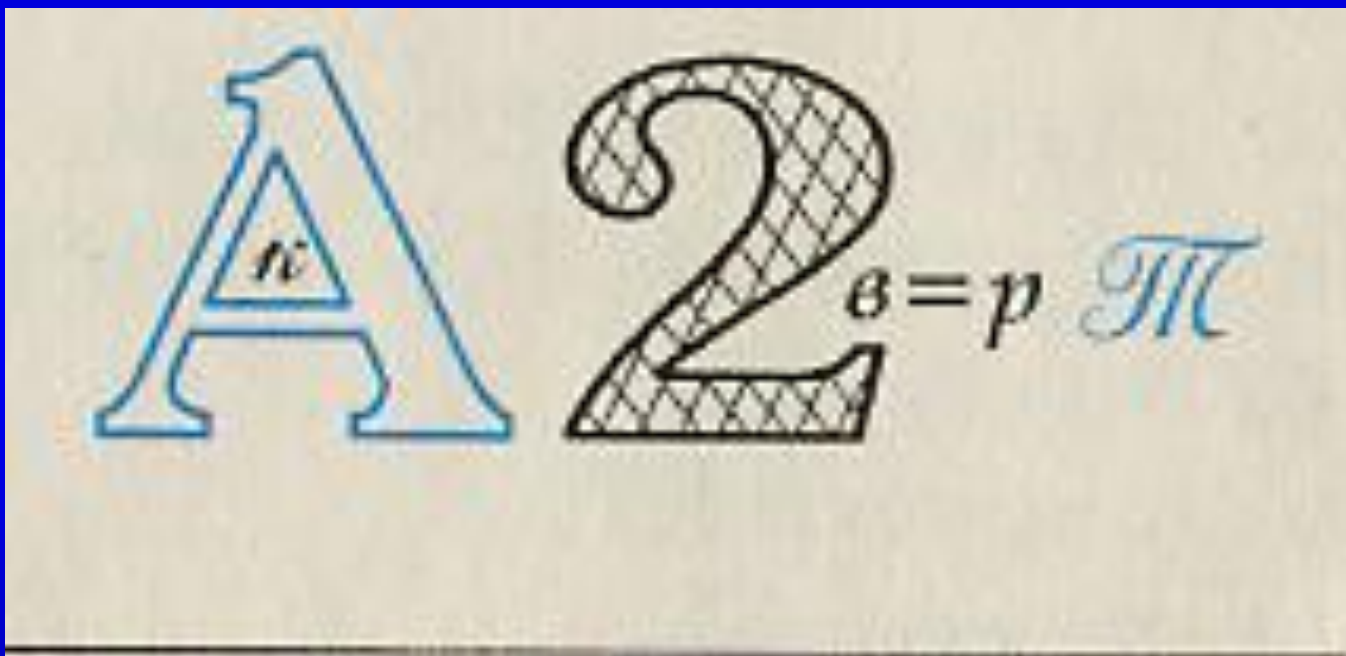
ОТВЕТ

Ромб

НАЗАД

ВЫХОД

Ребусы 200



ОТВЕТ

ОТВЕТ

Квадрат

НАЗАД

ВЫХОД

Ребусы 300



ОТВЕТ

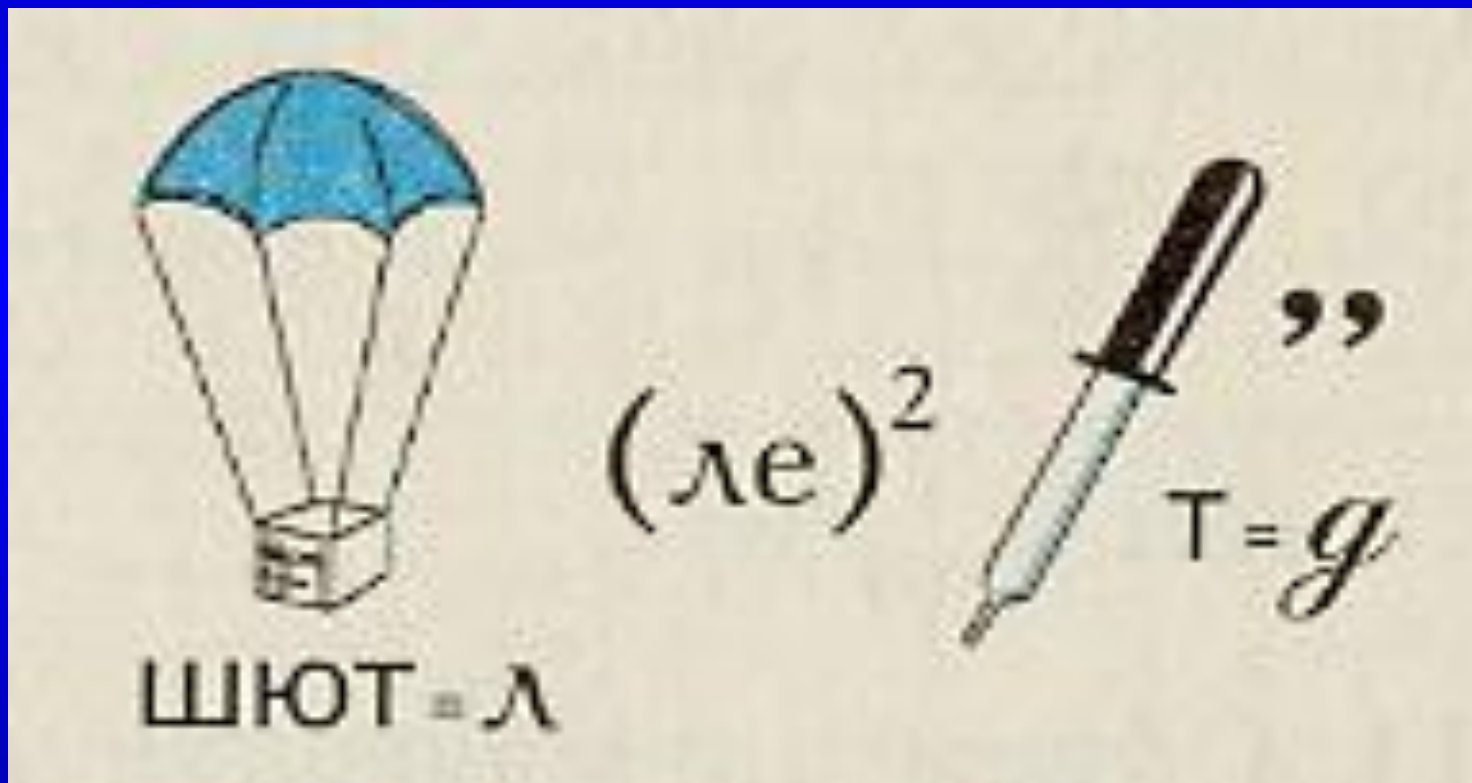
Ответ

Ордината

[НАЗАД](#)

[ВЫХОД](#)

Ребусы 400



ОТВЕТ

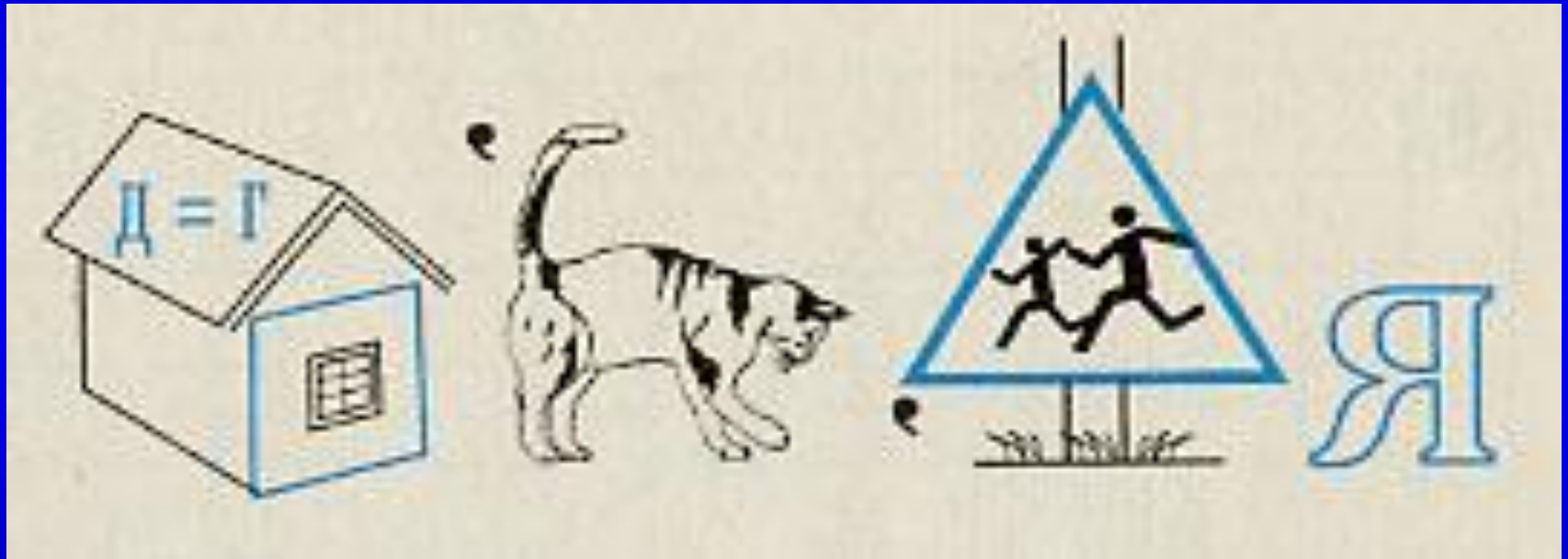
Ответ

Параллелепипед

[НАЗАД](#)

[ВЫХОД](#)

Ребусы 500



ОТВЕТ

Ответ

Гомотетия

[НАЗАД](#)

[ВЫХОД](#)

Учёные-математики

100

**Её знакомство с математикой
произошло в 8 лет, так как стены
её комнаты были обклеены
листами с записями лекций по
математике профессора
Островского. Кто она?**

ОТВЕТ

ОТВЕТ



Софья
Ковалевская

[НАЗАД](#)

[ВЫХОД](#)

Учёные-математики 200

На могиле этого великого математика был установлен памятник с изображением шара и описанного около него цилиндра. Спустя почти 200 лет по этому чертежу нашли его могилу. Кто этот математик?

ОТВЕТ

Ответ



Архимед

[НАЗАД](#)

[ВЫХОД](#)

Учёные-математики

300

Древнегреческий ученый-математик, физик и механик (I в. до н.э.), автор известной формулы, связывающей стороны треугольника с его площадью

ОТВЕТ

ОТВЕТ



Герон.
Формула Герона:

$$S = \sqrt{p(p-a)(p-b)(p-c)}, \text{ где}$$

$$p = \frac{a+b+c}{2}$$

[НАЗАД](#)

[ВЫХОД](#)

Учёные-математики 400

Этот древнегреческий философ и математик, основоположник геометрии, теории чисел, автор известной теоремы в геометрии, являлся еще и чемпионом олимпийских игр по кулачному бою.

ОТВЕТ

ОТВЕТ



Пифагор

[НАЗАД](#)

[ВЫХОД](#)

Учёные-математики 500

Этот русский математик-педагог (XVII в.) является автором первого русского учебника арифметики, по которому учился М.В.Ломоносов

ОТВЕТ

ОТВЕТ



Леонтий
Филиппович
Магницкий

РАЗНЫЕ ЗАДАЧИ

100

Из Москвы в Петербург вышел поезд со скоростью 60 км/ч, а из Петербурга в Москву вышел второй поезд со скоростью 70 км/ч. Какой из них дальше будет от Москвы в момент встречи?

ОТВЕТ

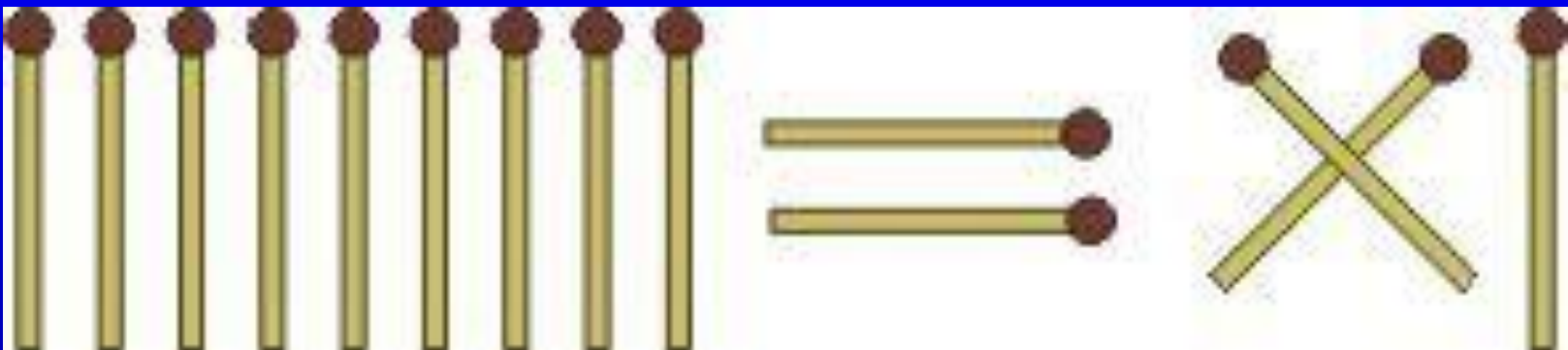
ОТВЕТ

**Поезда будут находиться на
одинаковом расстоянии от
Москвы.**

РАЗНЫЕ ЗАДАЧИ

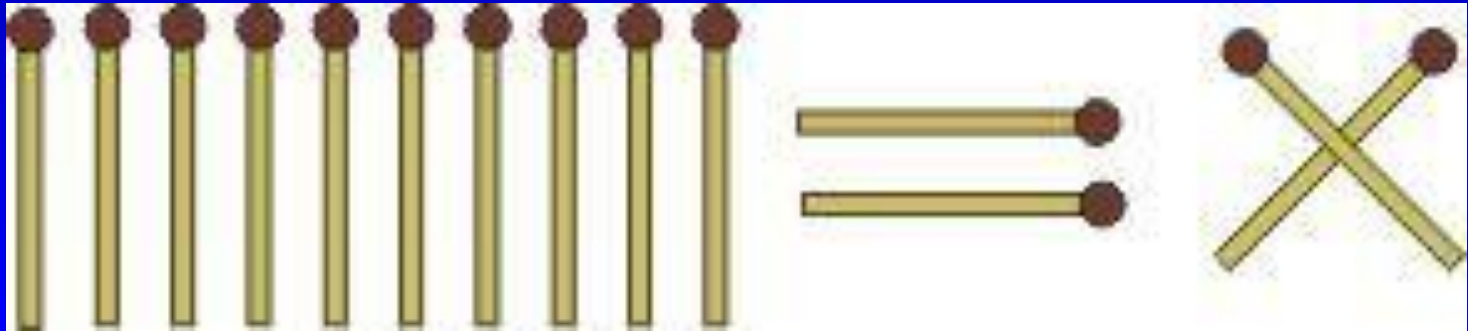
200

Переложите одну спичку, чтобы равенство стало верным:

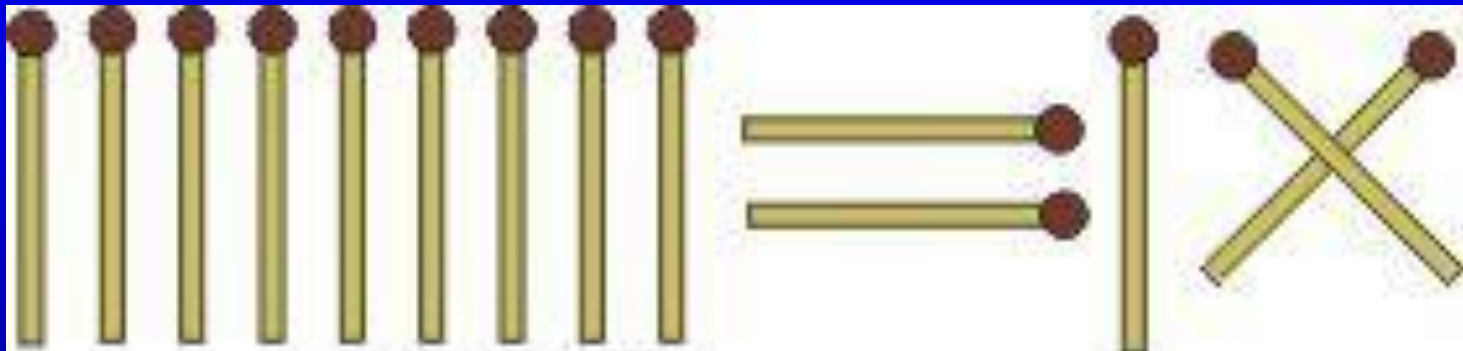


ОТВЕТ

ОТВЕТ



ИЛИ



[НАЗАД](#)

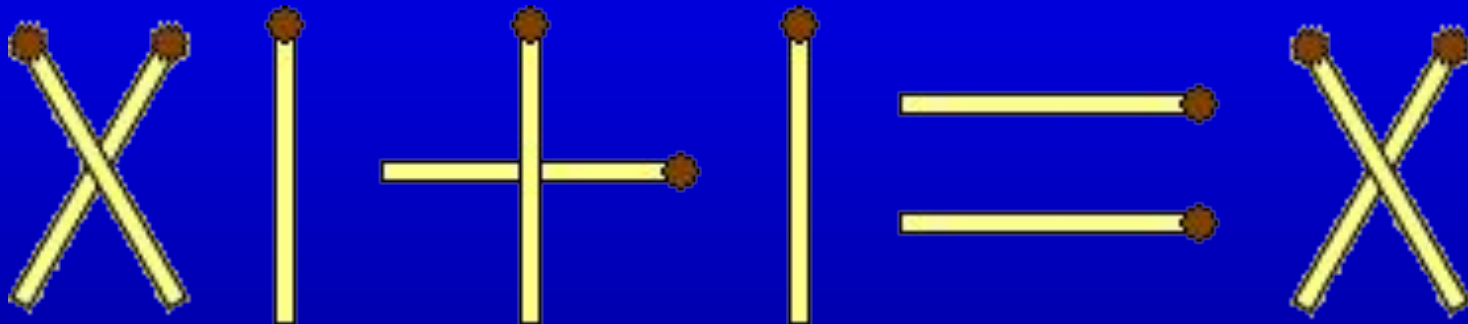


[ВЫХОД](#)

РАЗНЫЕ ЗАДАЧИ

300

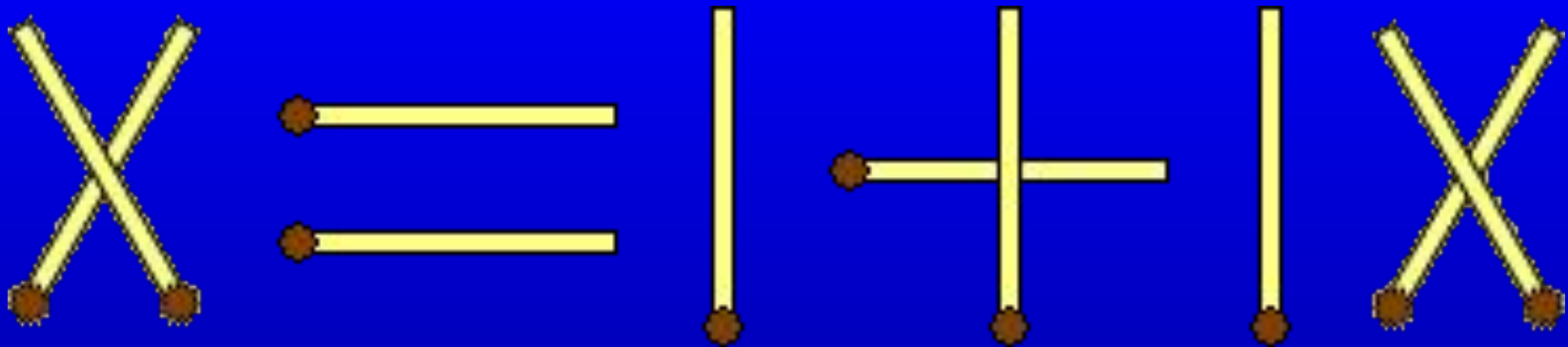
Исправьте равенство так чтобы оно стало верным, не дотрагиваясь, ни до одной спички (нельзя поджигать, перемещать, передвигать и т.д.)



ОТВЕТ

Ответ

Достаточно повернуть его
на 180°



[НАЗАД](#)

[ВЫХОД](#)

РАЗНЫЕ ЗАДАЧИ

400

Один отец дал своему сыну 150 р., а другой своему – 100 р. Оказалось, однако, что оба сына вместе увеличили капитал только на 150 р. Чем это объяснить?

ОТВЕТ

ОТВЕТ

Всего их было трое: дед, сын и внук. Дед дал сыну 150 р., сын дал своему сыну (внуку) 100 р.

У сына осталось 50 р.

Вместе 150 р.

РАЗНЫЕ ЗАДАЧИ

500

Из железа выплавили три куба с ребрами 3, 4 и 5 дм. Потом их расплавили и выплавили один куб. Чему равна длина его ребра?

ОТВЕТ

ОТВЕТ

Длина его ребра равна 6 дм.

$$\begin{aligned}3^3+4^3+5^3&= \\&=27+64+125= \\&=216=6^3\end{aligned}$$

Литература:

Нянковский М.А. Интеллектуальные игры для школьников. Ярославль, изд. «Академия развития», 1997 год

Шейнина О.С., Соловьева Г.М. Математика. Занятия школьного кружка, Москва, «Издательство НЦ ЭНАС», 2007

Гончарова Л.В. Предметные недели в школе. Математика. Волгоград, изд. «Учитель», 2006 год

Бурмистрова Н.В., Старостенкова Н.Г. Наглядная геометрия. Саратов, изд. «Лицей», 2001 год

Спасибо за участие
в игре!

[На главную страницу](#)