

ГБОУ СПО ЛНР «КРАСНОДОНСКИЙ ГОРНЫЙ КОЛЛЕДЖ»

ПРЕЗЕНТАЦИЯ ВНЕКЛАССНОГО МЕРОПРИЯТИЯ
ПО МАТЕМАТИКЕ

«МАТЕМАТИКА-ГИМНАСТИКА УМА»



**Брейн-
ринг**

Выполнила:
преподаватель физики
Ефременко Т.А.

*Друг мой! Знаешь ты уже
Вычитанье и сложенье,
Умноженье и деленье
Просто всем на удивленье!
Так дерзай! Пусть славы эхо
О твоих гремит успехах.
Станешь ты, хоть скромн вид,
Знаменитей, чем Евклид!*



Льюис Кэрролл





Разминка

В этом конкурсе за каждый правильный ответ команда получает 1 балл

1. Умеете ли вы считать?

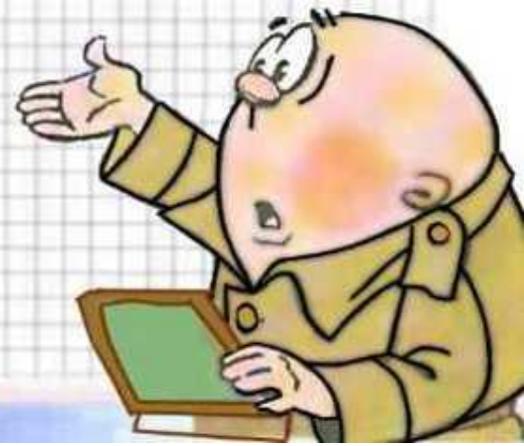
Складывай в уме появляющиеся числа. Красное число – последнее. Нужно назвать ответ – сумму всех чисел – быстрее всех!



ПРАВИЛЬНЫЙ ОТВЕТ



4100



2. Кто решит быстрее?

Приглашается по одному участнику из команды

1 3 3 3



ПРАВИЛЬНЫЙ ОТВЕТ



1



3. Кто решит быстрее?

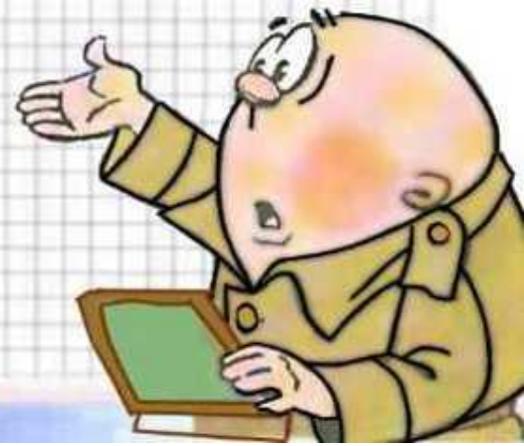
222²



ПРАВИЛЬНЫЙ ОТВЕТ



256



4. Кто решит быстрее?

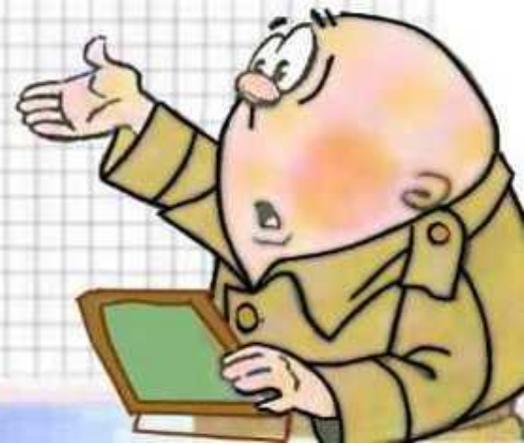
Который сейчас час, если оставшаяся часть суток ВДВОЕ больше прошедшей?



ПРАВИЛЬНЫЙ ОТВЕТ

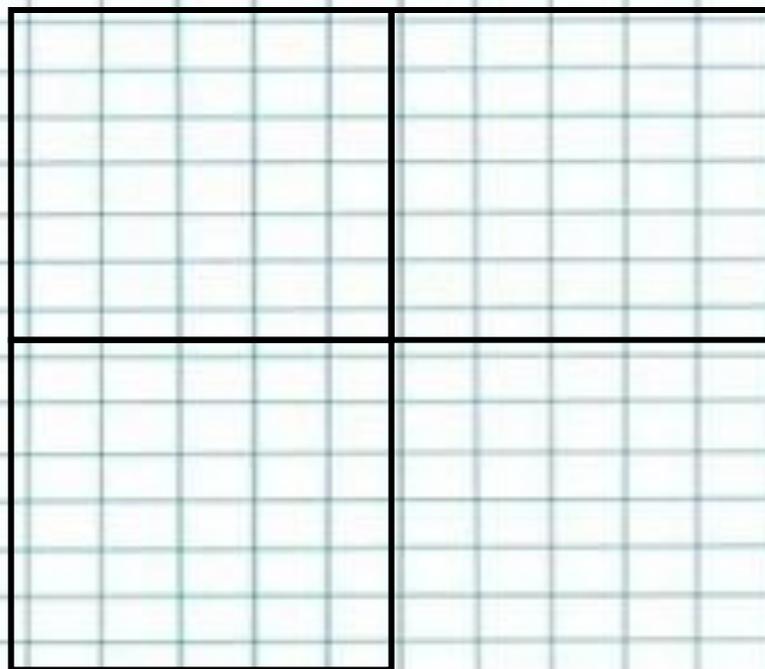


8 часов

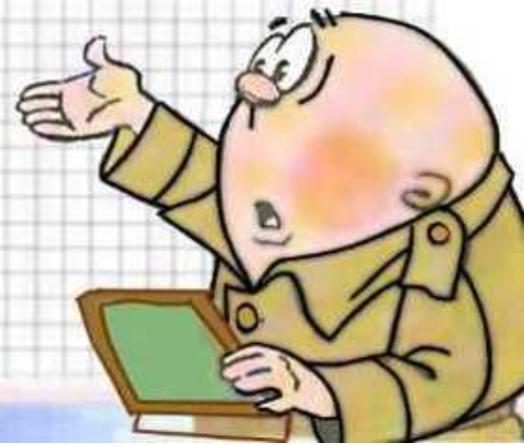
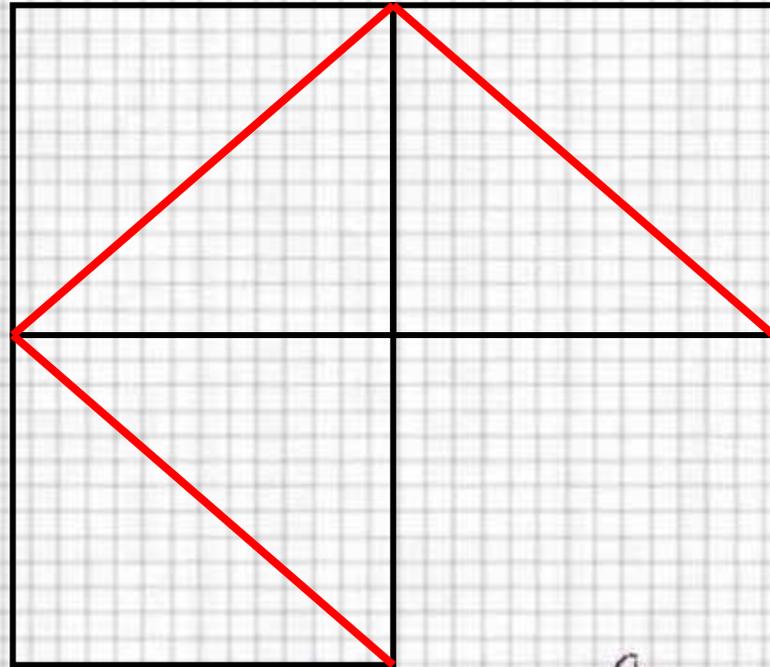


5. Раздели фигуру

Как, не отрывая карандаша от бумаги, разделить фигуру на 6 РАВНЫХ ТРЕУГОЛЬНИКОВ?



ПРАВИЛЬНЫЙ ОТВЕТ



6. Посчитай площадь

Стороны треугольника равны
17, **18** и **35**. Чему равна его
площадь?



ПРАВИЛЬНЫЙ ОТВЕТ



**Такого
треугольника
не
существует**



7. Девочки и мальчики

В классе 26 учащихся. Мальчиков из них на 3 человека больше, чем девочек.

СКОЛЬКО В КЛАССЕ



И СКОЛЬКО



ALLDAY.RU



ПРАВИЛЬНЫЙ ОТВЕТ



$$x + (x + 3) = 26;$$

$$2x = 23;$$

$$x = 11,5.$$

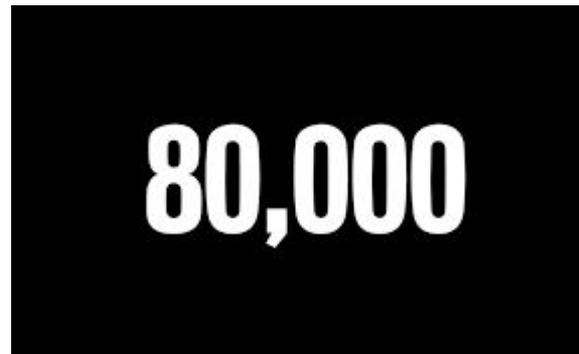
Задача не имеет решения.





Веселая минутка...

Названия каких художественных произведений начинаются с чисел





Первый тур

В этом конкурсе за каждый правильный ответ команда получает 1 балл

На какую цифру оканчивается
число

9 2006



ПРАВИЛЬНЫЙ ОТВЕТ



1



На какую цифру оканчивается
число

9 20011



ПРАВИЛЬНЫЙ ОТВЕТ



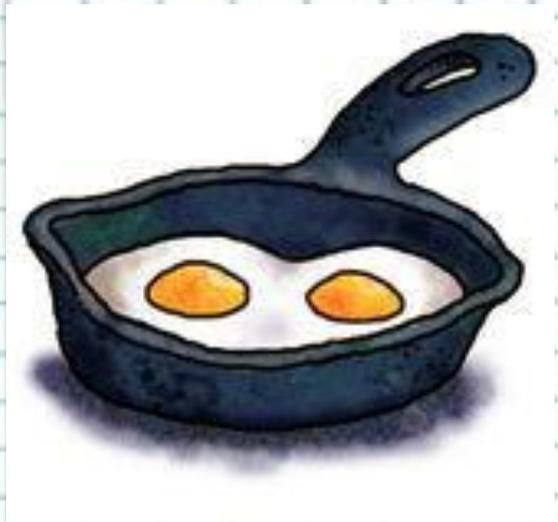
9



Есть две сковородки.



На каждой помещается один блин.



Каждая сторона блина жарится одну минуту. Надо пожарить 3 блина с двух сторон. За какое наименьшее время можно это сделать?



ПРАВИЛЬНЫЙ ОТВЕТ

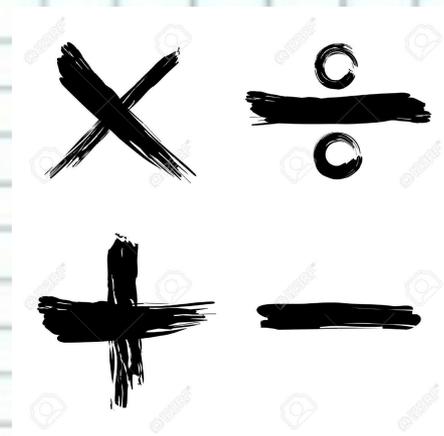


**За три
минуты**



Как с помощью пяти двоек

**и знаков
действий**



**получить
число**



ПРАВИЛЬНЫЙ ОТВЕТ



$$(2 \times 2 \times 2 -$$
$$- 2) : 2$$



Сосчитайте:

$$5+10+15+20+25+\dots+100 =$$



ПРАВИЛЬНЫЙ ОТВЕТ



1050



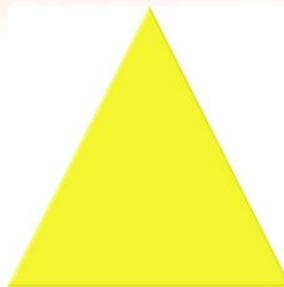
Ко**н**к**у**р**с**

худ**о**ж**н**и**к**о**в**



Каждой руке – свое дело.

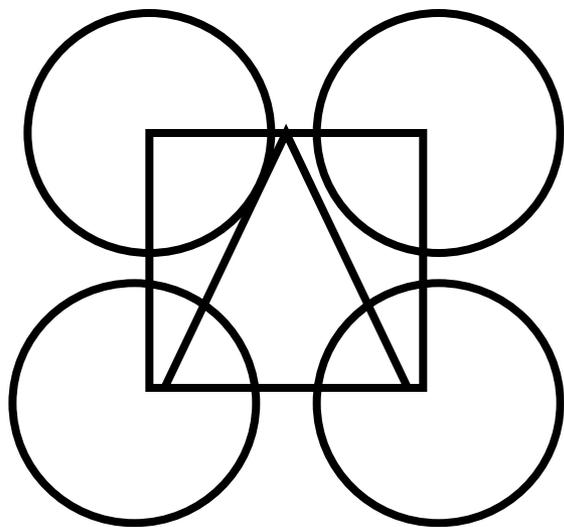
Начертите одновременно левой рукой
треугольник...



... а правой окружность



Посмотрите внимательно
на узор и запомните его...



Нарисуйте узор по памяти

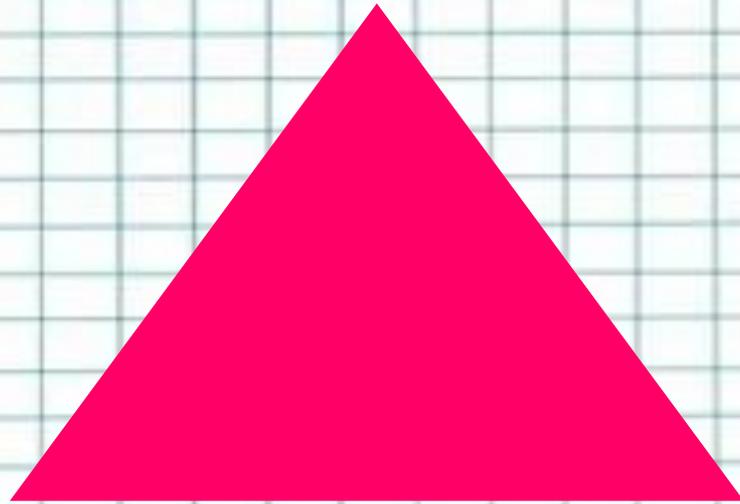




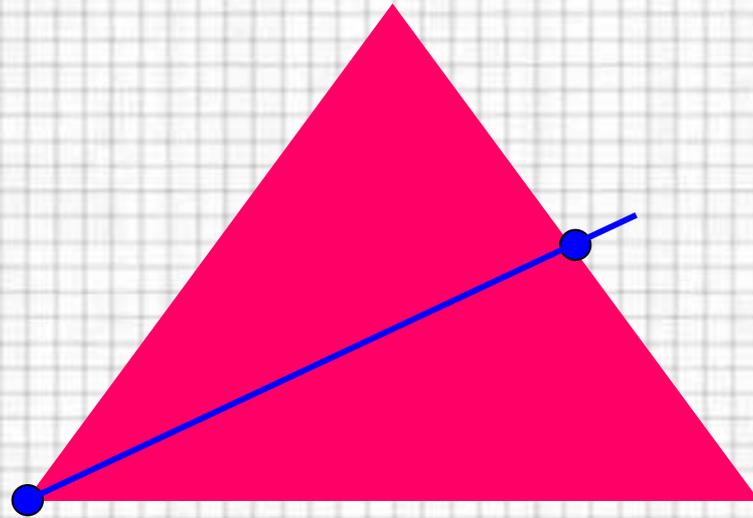
Второй тур

В этом конкурсе за каждый правильный ответ команда получает 1 балл

**Как провести прямую,
пересекающую все три
стороны треугольника?**



ПРАВИЛЬНЫЙ ОТВЕТ





**На две чашки весов
кладутся гири**



**На первую – достоинством 1г, на вторую – 2 г,
на первую – 3г, на вторую – 4г и так далее 50
раз. На какой чашке весов общая масса гирь
больше и на сколько?**



ПРАВИЛЬНЫЙ ОТВЕТ



**Больше на
второй чашке
весов на 50г**





**Возьмите
двойной лист
бумаги в
клеточку.
Разрежьте его
так, чтобы
можно было
«пролезть» в
него.**



ТАНГРАМ

Игра «Танграм» была придумана в Китае, ее считают предшественницей игры «Стомахион», которая была известна еще до нашей эры. Ее создателем считали Архимеда. Для игры надо было разрезать прямоугольник определенным образом на части и составить из них изображенные на картинке фигуры. Эта задача настолько трудна, что порою участники ее приходили в ярость из-за неумения составить подобные изображения, поэтому фигуры назывались «яростными». В названии игры первая часть слова – «тан» означает «китаец».



Конкурс капитанов



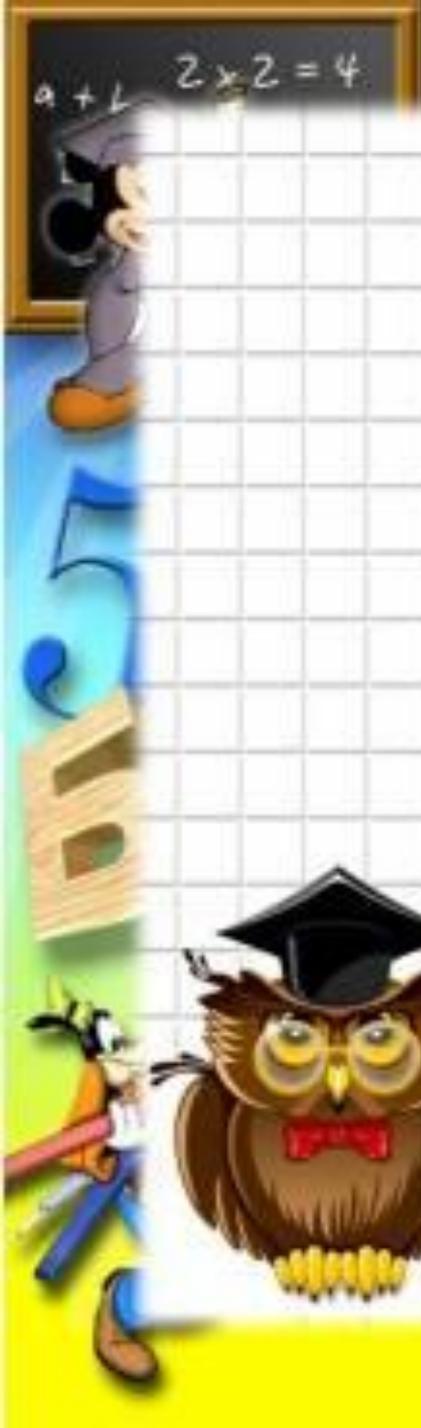
Посмотрите и
хорошенько запомните
числа...





***А теперь
запишите
их по
памяти!***

*Называйте по очереди
известных вам
ученых-математиков.
Победит тот, кто
назовет очередную
фамилию последним.*





Третий тур

В этом конкурсе за каждый правильный ответ команда получает 2 балла

1. Когда произведение двух чисел равно их частному?



Когда один из
множителей равен «1»
или «-1»

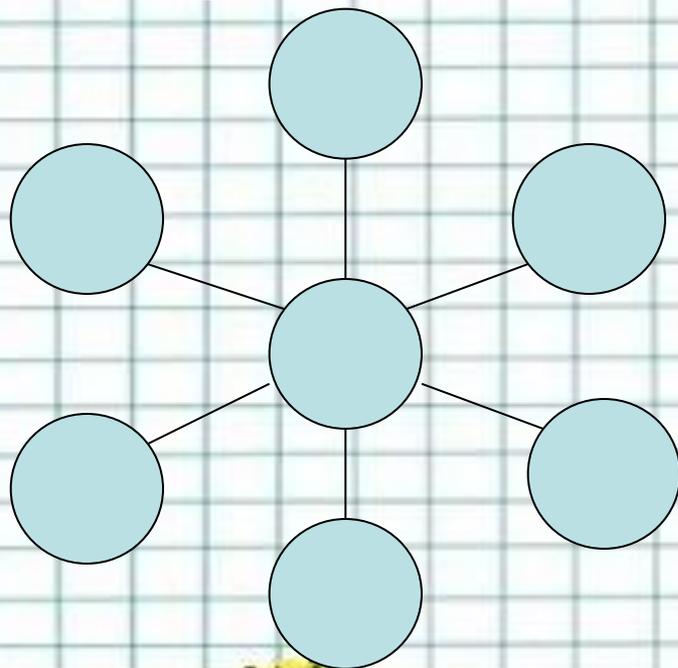


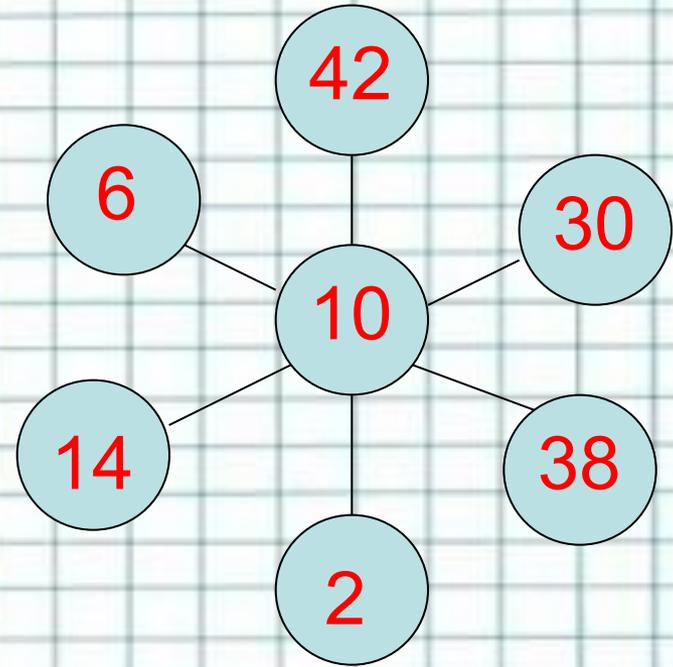
2. Сколько раз к наибольшему однозначному числу нужно прибавить наибольшее двузначное число, чтобы получить наибольшее трехзначное число?

10 раз



3. Числа **2, 6, 10, 14, 30, 38, 42**
разместите в кружках так, чтобы
суммы чисел на каждой прямой
были одинаковыми.







Блиц - турнир

Команда, которая ответит первой,
получает 1 балл

1. Сколько получится десятков, если два десятка умножить на три десятка?

60 десятков

2. Назовите дату первого дня 21 века.

1 января 2001 года

3. Какое натуральное число равно числу букв в его наименовании?

3; 11

4. Существует ли наименьшее из всех положительных чисел?

нет

5. Существует ли наименьшее из всех неотрицательных чисел?

да; ноль



Как вы
думаете,
сколько весит
яблоко,
которое
принес ежик?



Напишите на листочке свою фамилию и сколько, на ваш взгляд, весит яблоко. Кто будет более точен, тому его ежик и подарит!

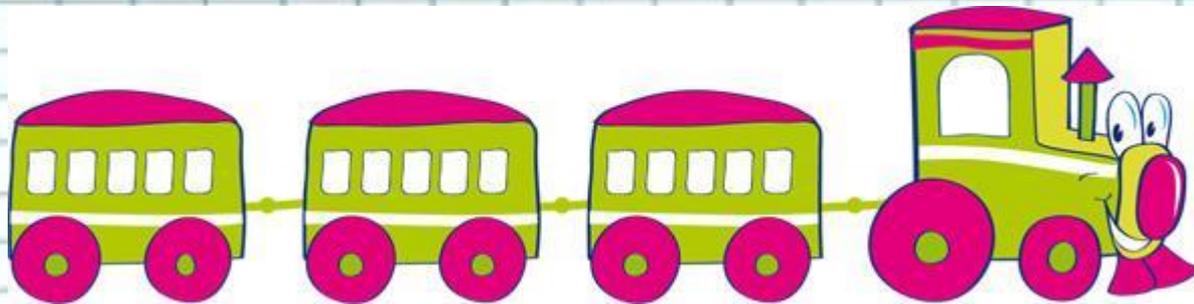




Пятый тур

Команда, которая ответит первой,
получает 2 балла

**Товарный поезд длиной в 1 км
движется со скоростью 50
километров в час. За какое время
он пройдет тоннель длиной в 1 км?**



ПРАВИЛЬНЫЙ ОТВЕТ



**Два
километра**



**«Не было ни
гроша, а вдруг
алтын»**



**Что означает эта поговорка в
переводе на наши деньги?**



ПРАВИЛЬНЫЙ ОТВЕТ



**Не было даже
полкопейки, а
вдруг три
копейки**



Найдите ошибку в рассуждении:



Имеем числовое равенство (верное):

$4:4 = 5:5$. Вынесем за скобки в каждой части его общий множитель. Получим:

$$4 \times (1:1) = 5 \times (1:1).$$

Числа в скобках равны, поэтому $4 = 5$ или $2 \times 2 = 5$.



ПРАВИЛЬНЫЙ ОТВЕТ



**Ошибка допущена в
вынесении общего
множителя за
скобки в левой и
правой частях
тождества**





Подведение итогов

