

# Математический аукцион



**10-11 классы**

Категория  
1

Категория  
2

Категория  
3

Категория  
4

Категория  
5

100

100

100

100

100

200

200

200

200

200

300

300

300

300

300

400

400

400

400

400

500

500

500

500

500

# Соперник нолика

**Категория1 за 100**

**крестик**



# Разгадать ребус



**Категория 1 за  
200**

**конус**



Почему крышки уличных люков делают круглыми, а не квадратными?

**Категория 1 за  
300**

Если квадратную крышку поставить на ребро,  
то она может соскользнуть в люк



# Разгадать ребус

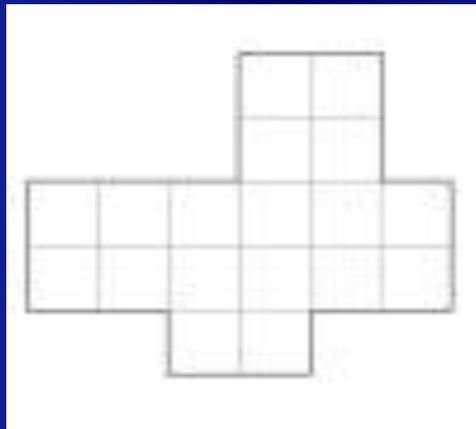


**Категория 1 за  
400**

**Вектор**



Разрезать фигуру на 2 равные части



**Категория 1 за  
500**



*Мера измерения углов, но не градус*

**Категория 2 за  
100**

**Радииан**



Сколько граней у незаточенного  
граненного карандаша?

**Категория 2 за  
200**

**Восемь**



Рассказывают, что Птолемей однажды спросил у Евклида,  
нет ли в геометрии более краткого пути,  
чем его «Начала», на что тот ответил...  
Так что ответил Евклид царю?

**Категория2 за  
300**

В геометрии нет «царского» пути



*Костюм стоит 110 долларов.*

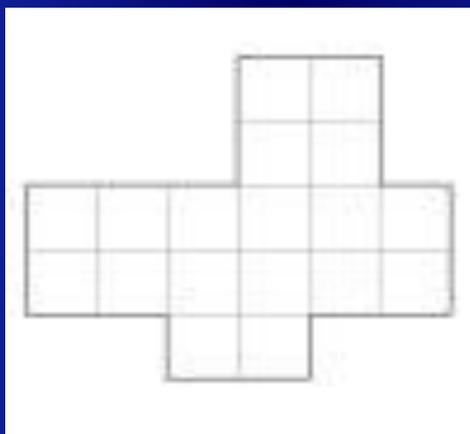
*Сколько франков надо заплатить за этот костюм, если курс франка по отношению к доллару составляет 5.5?*

**Категория 2 за  
400**

**605 франков**



Разрезать фигуру на 3 равные части



**Категория 2 за  
500**



*Что можно приготовить, но нельзя съесть?*

**Категория 3 за  
100**

Уроки



*Назовите пять разных дней,  
не называя ни чисел (1, 2, 3,..)  
и не названий (понедельник, вторник, среда)*

**Категория 3 за  
200**

*Позавчера, вчера, сегодня, завтра, послезавтра*



Саша принес в школу кулек конфет.  
Если их раскладывать парами,  
тройками и четверками,  
то 1 будет лишняя, а пятерками –лишней не будет.  
Сколько конфет в кульке?

**Категория 3 за  
300**

25 конфет



*Вычеркните буквы А,В,Г  
и получите математическое понятие*

*АПГРГВАОВПВГАОРАВАГЦВГИАГЯВГА*

**Категория 3 за  
400**

**ПРОПОРЦИЯ**



Подряд стоят шесть стаканов:  
три первых с водой и три последних - пустые.  
Дотронувшись рукой лишь до одного стакана,  
добейтесь, чтобы пустые и полные стаканы чередовались.

## Категория 3 за 500

Перелейте воду из второго стакана в пятый.



Пять землекопов за 5 часов выкапывают 5 м канавы.  
Сколько потребуется землекопов,  
для того чтобы выкопать 100 м канавы за 100 часов?

## Категория 4 за 100

Понадобятся те же пять землекопов, не больше.  
В самом деле, пять землекопов за 5 часов  
выкапывают 5 м канавы;  
значит, пять землекопов за 1 час вырыли бы 1 м канавы,  
а в 100 часов — 100 м.



Какое слово начинается с трех букв «Г»  
и заканчивается тремя буквами «Я»

**Категория 4 за  
200**

**Тригонометрия**

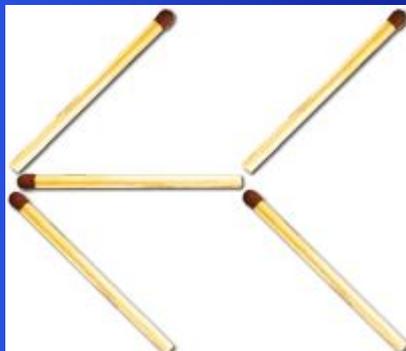


В 1557г. английский математик Рекорд изрек: «Нет ничего более ровного, чем две параллельные прямые». Какое изобретение принадлежит ему?

**Категория 4 за  
300**

**Знак « = »**



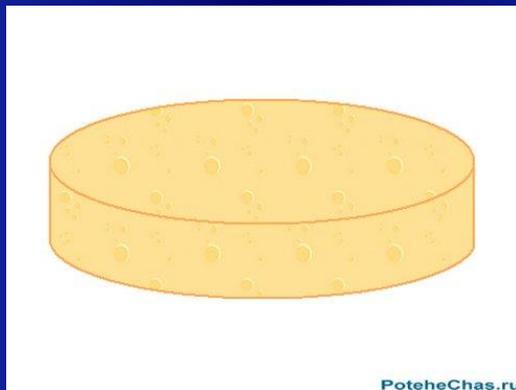


Переложите 3 спички,  
чтобы стрела поменяла  
своё направление  
на противоположное.

**Категория 4 за  
400**



Тремя движениями ножа разрезать сыр  
на 8 равных частей



**Категория 4 за  
500**



**На какое дерево садится ворона во время  
проливного дождя?**

**Категория 5 за  
100**

**На мокрое**



три  
+ два  
пять

**Категория 5 за  
200**

$$769 + 504 = 1273$$



Разгадай ребус



**Категория 5 за  
300**

Аксиома



В клетках 3x3 расставьте цифры от 1 до 9 так,  
чтобы суммы по строкам, столбцам и диагоналям были различны.

0	0	0
0	0	0
0	0	0

**Категория 5 за  
400**

1	5	3
2	7	6
4	8	9



Сумма двух чисел равно трехзначному числу, которое оканчивается на 27.  
Про первое из слагаемых известно, что оно оканчивается на ноль.  
Если этот ноль отбросить, то получится второе слагаемое.  
Восстановите все числа в этом зашифрованном арифметическом равенстве.

## Категория 5 за 500

$$570 + 57 = 627$$

