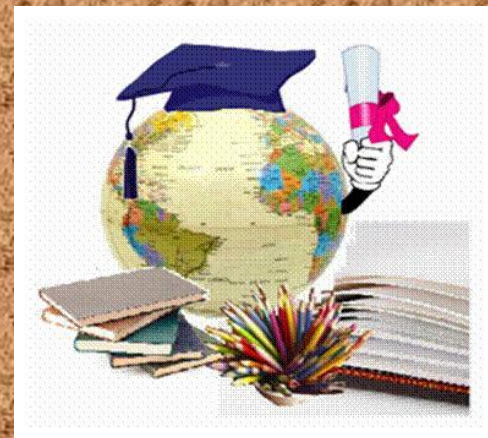


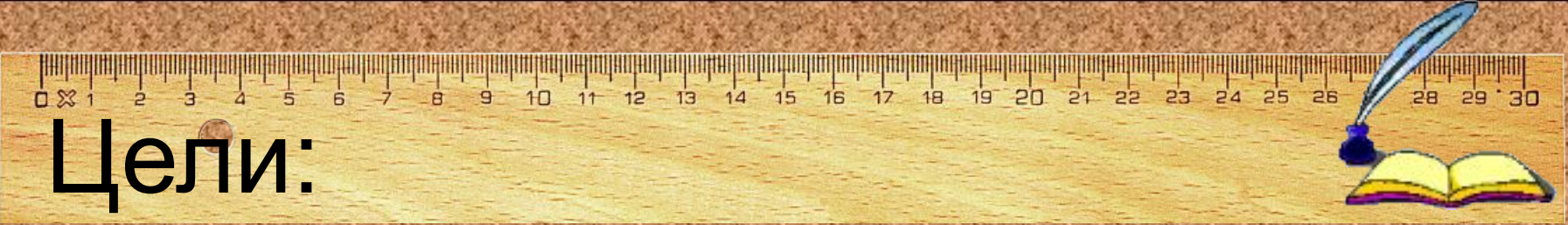
# ВЕСЕЛЫЙ МАТЕМАТИЧЕСКИЙ ПОЕЗД.



*Игра для учащихся 5 - 6-х  
классов*

*Учитель ГБОУ СОШ №5 г.Санкт-  
Петербурга Очагова Неля Ивановна*





# Цели:

- *выработка умений у учащихся решать нестандартные, логические задачи;*
- *воспитание познавательного интереса к математике;*
- *развитие внимания, смекалки, наблюдательности;*
- *развитие творческих способностей.*





# Условия игры.

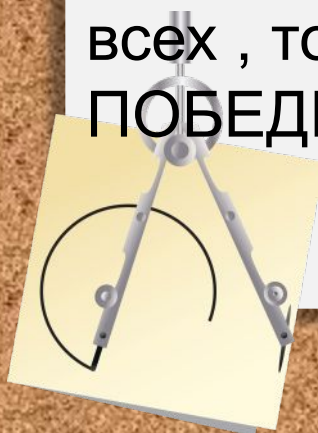
МАРШРУТНЫЙ ЛИСТ

Тип вагона \_\_\_\_\_



Каждая команда  
получает свой  
маршрутный лист  
и отправляется по  
станциям. Тот, кто  
наберет больше  
всех баллов и  
будет быстрее  
всех, тот —  
**ПОБЕДИТЕЛЬ!!!**

| № п/п                | Название станции   | № компьютера | Количество баллов |
|----------------------|--------------------|--------------|-------------------|
| 1                    | Сообразительная    |              |                   |
| 2                    | Волшебные спички   |              |                   |
| 3                    | Эрудит             |              |                   |
| 5                    | Геограмм           |              |                   |
| 6                    | Русская народная   |              |                   |
| 7                    | Поэтическая        |              |                   |
| 8                    | Попробуй сосчитать |              |                   |
| Общее кол-во баллов: |                    |              |                   |





# Станция “Сообразительная”

Предлогом стоит в моем начале,  
В конце же - загородный дом.  
А целое мы все решали  
И у доски, и за столом.

За + Дача = Задача

Две ноты - два слога,  
А слово - одно,  
И меру длины  
Означает оно.

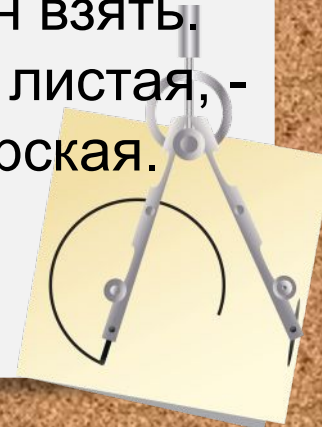
Ми + Ля = Миля

Игра - в ней лошади нужны,  
К игре проступок пристегни.  
И называй, дружок, смело  
То, что давно уже не цело.

Поло + Вина = Половина

Первый можно завязать,  
Если галстук папин взять.  
А второй, словарь листая, -  
Мера скорости морская.

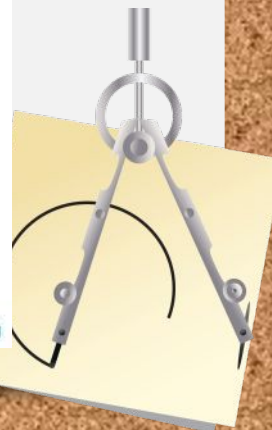
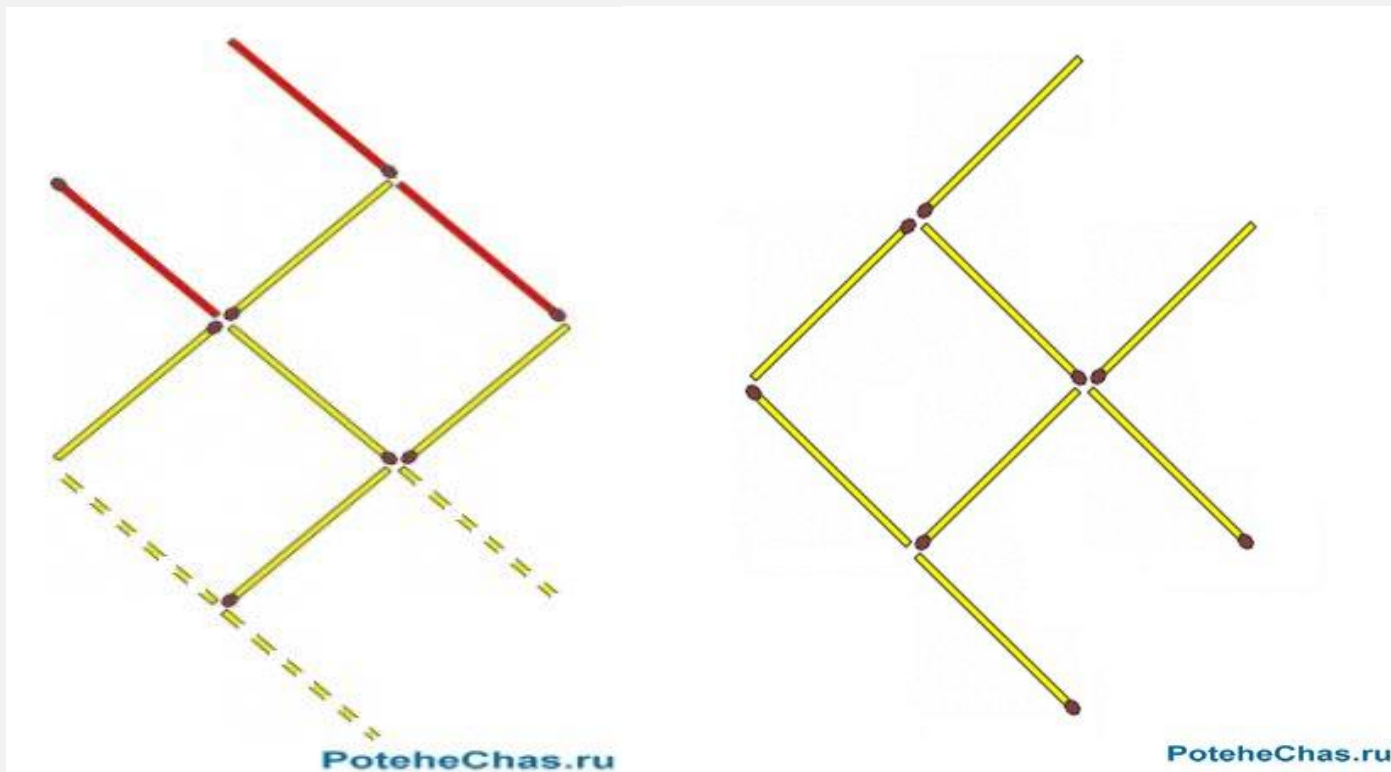
Узел



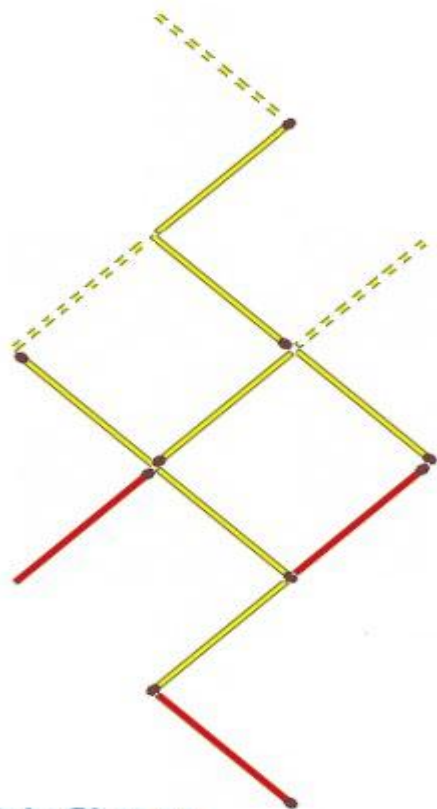
# Станция

## “Волшебные спички”

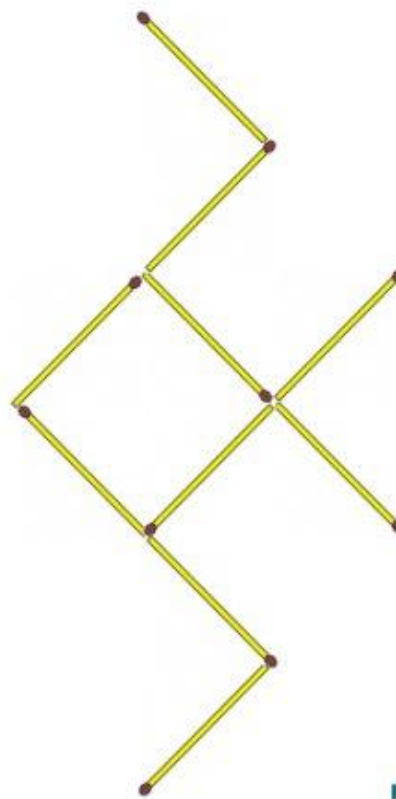
Переставьте три спички так, чтобы рыбка  
поплыла в другую сторону.



Из спичек составлен жук, ползущий в правую сторону.  
Переставьте три спички таким образом, чтобы жук пополз в противоположную сторону.

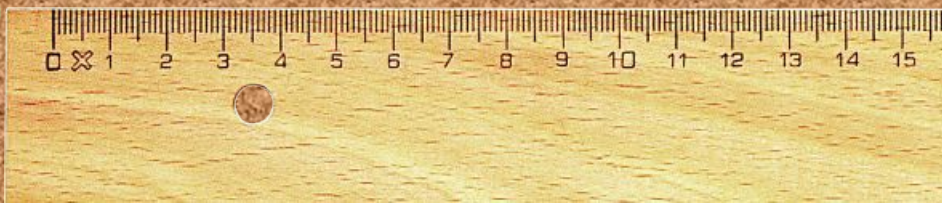


PoteheChas.ru

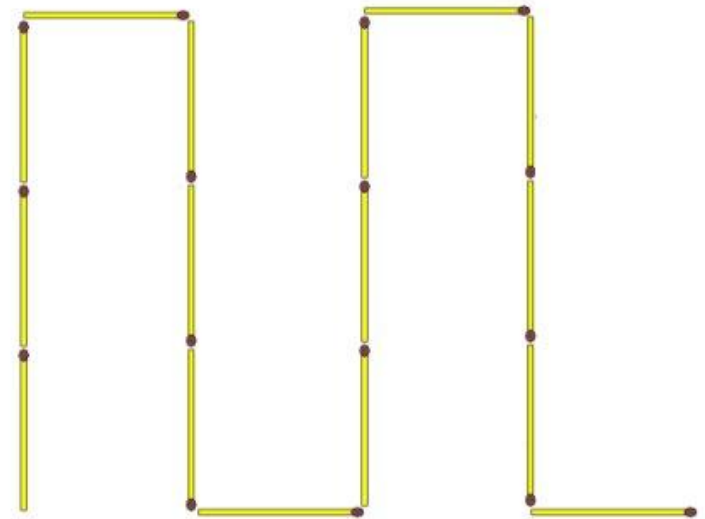


PoteheChas.ru

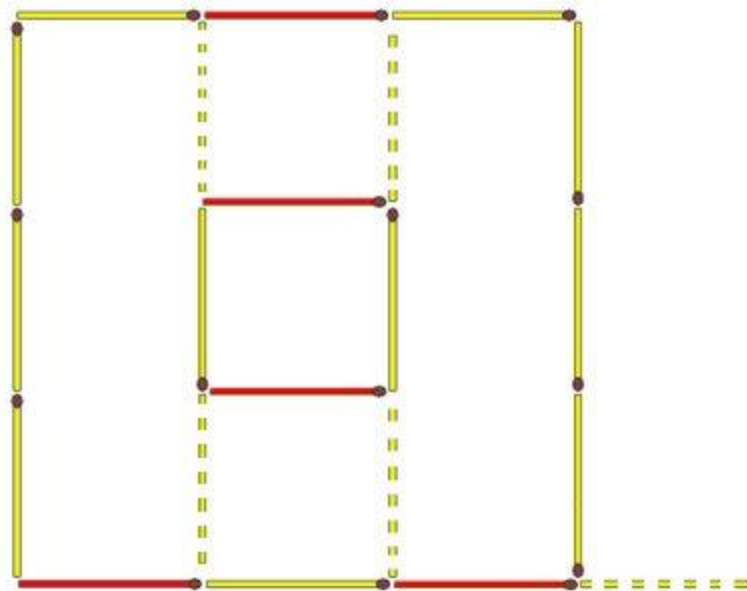




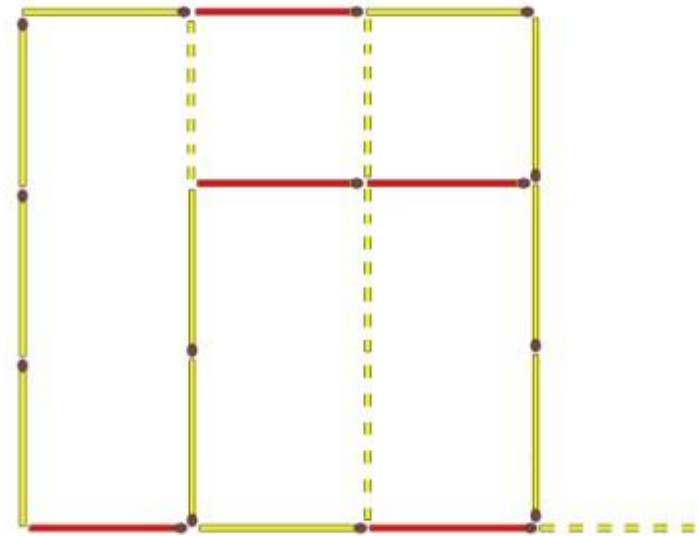
Из 16 спичек составлена ломаная линия в виде змейки. Переставьте 5 спичек так, чтобы из змейки получилось два квадрата различной величины.



PoteheChas.ru



PoteheChas.ru



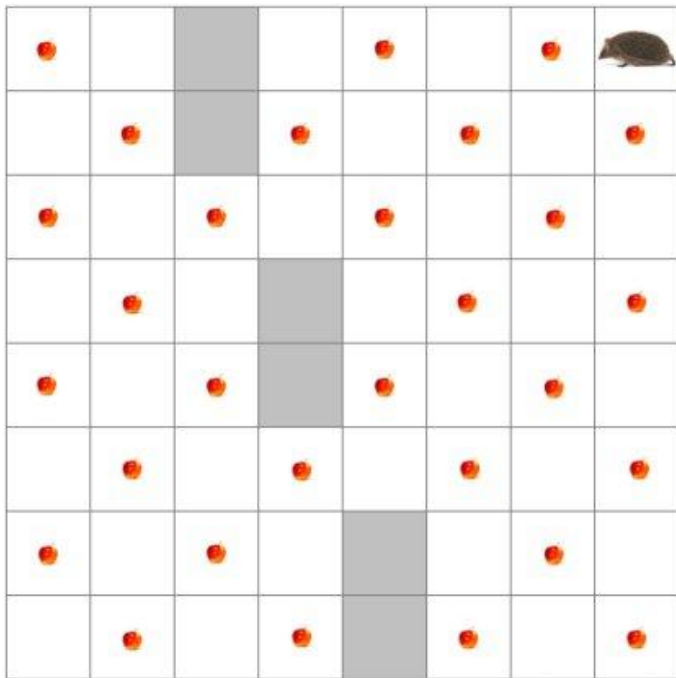
PoteheChas.ru



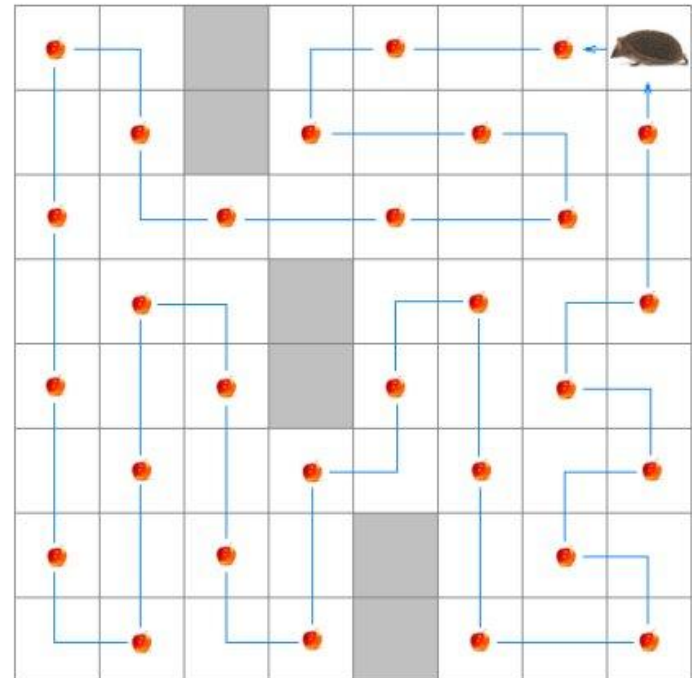
# Станция “Эрудит”

Определите маршрут движения, при котором ежик сможет собрать все яблоки, не посещая одну и ту же клетку дважды и возвратиться к исходной клетке

Нельзя перемещаться по клеткам, закрашенным в серый цвет, а также перемещаться по диагоналям клеток.



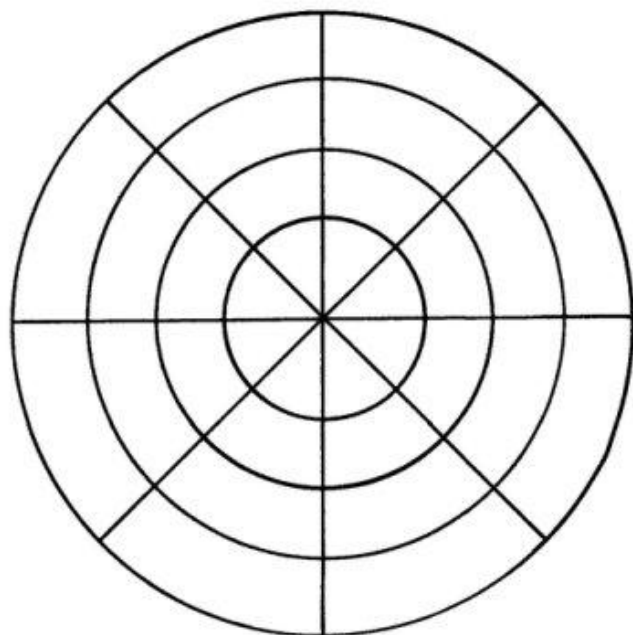
PoteheChas.ru



PoteheChas.ru



Разместите фишки на линиях рисунка так, чтобы на каждой окружности и на каждой из четырех прямых линий было по две фишки.



PoteheChas.ru

PoteheChas.ru





# Станция “Геограмм”



1. Исправьте ошибки в написании слов.
2. Составьте рисунок из данных геометрических фигур.

- АТРЕЗОК,
- МНОГАУГОЛЬНЕК,
- ТОЧЬКА,
- ЛУЧЬ,
- ПРИМАЯ,
- КРУК,
- АКРУЖНОСТЬ,
- КВОДРАД,
- ТРИУГОЛЬНИК,
- ОБЪЕМ,
- ПЛОЩАТЬ.





# Станция “Русская народная”

Вспомните как можно  
больше пословиц,  
поговорок, сказок, в  
которых используются  
числа.





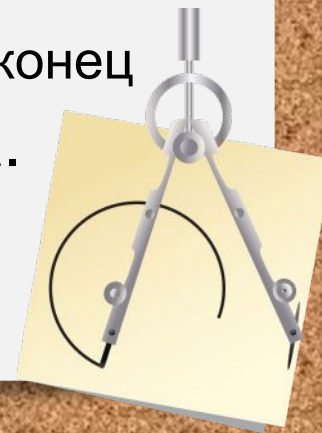
# Станция “Поэтическая”

Вопрос: сколько ног у жука?  
Сколько ног у паука?  
У меня в одной коробке три жука,  
А в другой имею я три паука.  
В уголке шуршат бумагой два ежа,  
А в двух клетках распевают два чижа.  
Кто, ребята, сосчитать бы мне помог,  
Сколько вместе все они имеют ног?

(54 ноги)

Задача очень непростая:  
Как сделать, чтобы быстро  
От единицы и до ста  
Сложить в уме все числа?  
Пять первых связок изучи —  
Найдешь к решению ключи!  
Давным-давно один мудрец  
сказал,  
Что прежде надо  
Связать начало и конец  
У численного ряда.

(5050)



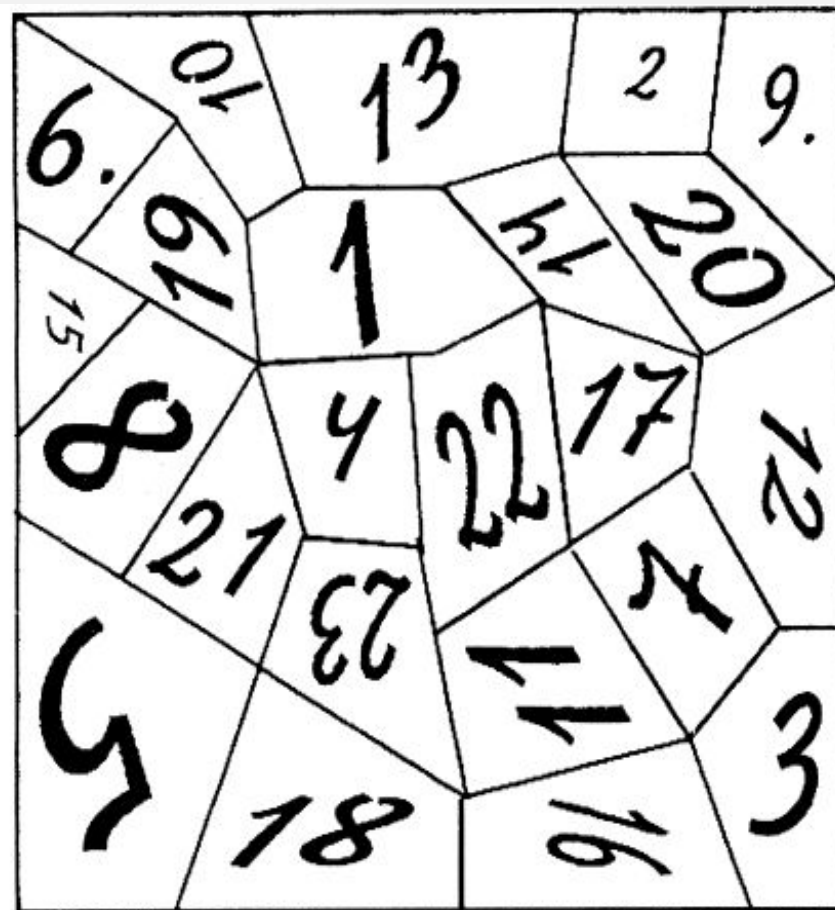


## Станция

Как можно  
быстрее  
сосчитать от 1  
до 23,  
показывая на  
таблице все  
числа подряд?



“Попробуй сосчитать”





В дороге случается всё...



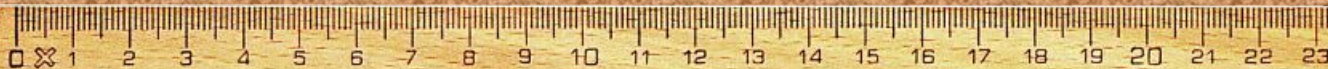
## Фальшивая монета

На столе лежат девять монет. Одна из них — фальшивая. Как при помощи двух взвешиваний можно найти фальшивую монету? (Фальшивая монета легче настоящих.)

## Переправа через реку

Отец с двумя сыновьями отправился в поход. На их пути встретилась река, у берега которой находился плот. Он выдерживает на воде или отца, или двух сыновей. Как переправиться на другой берег отцу и сыновьям?



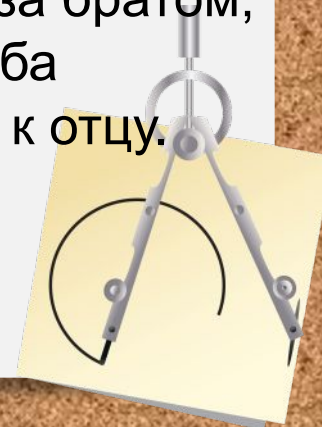


# Ответы



Первое взвешивание: на каждую чашку весов кладем по три монеты. Если весы уравновешены, то для второго взвешивания берутся две из трех оставшихся монет. Если фальшивая монета на весах, то ясно, на какой она чашке весов. Если же весы уравновешены, то фальши вой является оставшаяся не взвешенная монета. Если при первом взвешивании одна из чашек перевешивает другую, то фальшивая монета находится среди монет, вес которых оказывается меньше. Тогда вторым взвешиванием устанавливаем, какая из монет фальшивая.

Вначале переправляются оба сына. Один из сыновей возвращается обратно к отцу. Отец перебирается на противоположный берег к сыну. Отец остается на берегу, а сын переправляется на исходный берег за братом, после чего они оба переправляются к отцу.



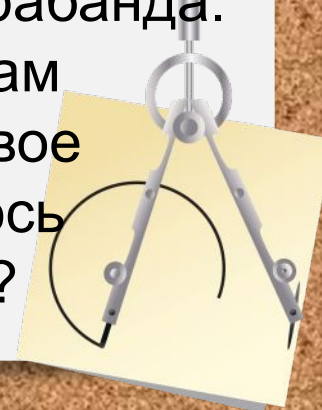


# В дороге случается всё...

## Находчивый таможенник

Служащему таможни, где производился контроль отправляемых за границу товаров, показались подозрительными пластмассовые кегельные шары одной из фирм. Они весили столько же, сколько деревянные того же размера. Шары не были массивными, но стенки были повсюду одинаково тверды.

Служащий подумал, что внутри каждого шара имеется полость, где можно спрятать контрабандные товары. И, действительно, при помощи очень простого опыта без применения особой аппаратуры таможенник установил, что в одном из 12 шаров спрятана контрабанда. Когда шар вскрыли, там оказалось брильянтовое украшение. Как удалось обнаружить этот шар?





# Ответ

Таможенник опустил шары в ведро с водой. Один из шаров неустойчиво покачивался на поверхности — центр тяжести его находился не в центре шара. Именно в этом шаре были спрятаны драгоценности.





Давайте подведём итоги!

Спасибо нам!

