

Интеллектуальная

игра  
Что

ГДЕ?

Когда



Иванова Т.В. учитель математики

«Предмет математики  
настолько серьезен, что  
полезно не упускать случая  
делать его занимательным»

*(О. Паскаль)*

# Сектор 1

**В воде оказалась 10-я ступенька паровой веревочной лестницы. Начался прилив, вода в час поднимается на 30 см. Между ступеньками лестницы 15 см. Через сколько часов вода скроет 6-ю ступеньку?**

**Ответ:** Этого не произойдет. Паровая лестница поднимается вместе с водой



# Сектор 2

Математик, оказавшись случайно в небольшом городке и желая хоть как-то убить время, решил подстричься.

В городе имелось лишь два мастера. Заглянув к одному мастеру, математик увидел, что в салоне грязно, сам мастер одет неряшливо и небрежно подстрижен . В салоне другого мастера было идеально чисто, а владелец его был безукоризненно одет и аккуратно подстрижен. Поразмыслив, математик отправился стричься к первому парикмахеру. Уважаемые знатоки! Не можете ли вы объяснить причину столь странного, на первый взгляд, решения математика.

*Ответ: Поскольку в городе лишь два парикмахера каждый мастер вынужден стричься у другого. Математик выбрал того мастера, что лучше подстриг своего конкурента.*

# Сектор 3

**Если в 12 часов ночи идет дождь, то можно ли ожидать, что через 72 часа будет солнечная погода. Дайте объяснение.**

*Ответ: Нельзя. Так как через 72 часа, то есть через трое суток, будет опять 12 часов ночи, а солнце ночью не светит (если дело не происходит за полярным кругом в полярный день)*



# Сектор 4

**Когда моему отцу был 31 год, мне было 8 лет, а теперь отец старше меня в двое. Сколько мне лет теперь.**

*Ответ: 23 года. Разность между годами отца и сына равна 23 года следовательно, сыну надо иметь 23 года, чтобы отец был в двое старше его.*

# Сектор 5

**Сколько получится  
десятков, если два десятка  
умножить на два десятка**

**Ответ:  $20 \cdot 20 = 400$       40 десятков**

# Музыкальная пауза

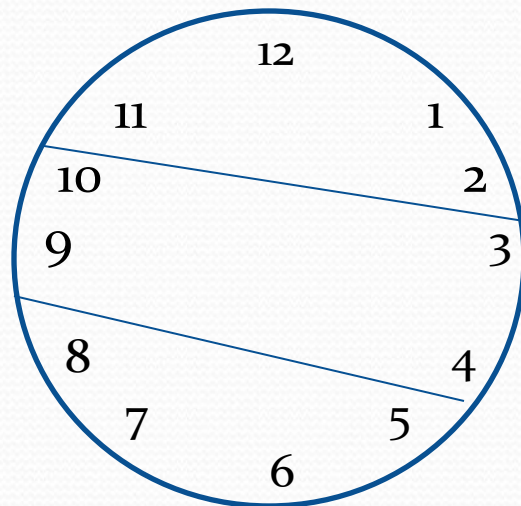




# Сектор 6

Разделите круглый циферблат часов двумя прямыми линиями на три части так, чтобы, сложив числа, в каждой части получить одинаковые суммы

Ответ:



# Сектор 7

В вагоне электропоезда ехали из города на дачу две подруги - школьницы.

-Я замечаю, - сказала одна из подруг, - что обратные поезда нам встречаются через каждые 5 минут. Как ты думаешь сколько дачных поездов прибывает в город в течении одного часа, если скорость поездов в обоих направлениях одинаковы?

-Конечно, 12, так как  $60:5=12$ , - сказала вторая подруга.

Но школьница, задававшая вопрос не согласилась с решением подруги и привела ее свои соображения? А что вы думаете по этому поводу?

Ответ: Если бы мы наблюдали движение встречных поездов из вагона стоящего поезда, то расчет был бы верен, но наш вагон движется навстречу Обратным поездам, следовательно, если от встречи нашего поезда с одним обратным поездом прошло 5 минут, то это значит, что второй поезд придет на то место , где мы встретились с первым еще через 5 минут, то есть промежутки времени между прибытиями встречных поездов равны 10 минутам.

Таким образом, в течение часа прибывает в город не 12 поездов, а только 6.



# Сектор 8

В шляпную лавку вошел господин средних лет и объявил, что желает купить шляпу за 30 рублей. Свою покупку он оплатил 100 рублевой банкнотой. У хозяина лавки не было сдачи, он послал приказчика в соседний магазин разменять банкноту. Когда приказчик вернулся, покупателю была выдана понравившаяся ему шляпа, 70 рублей сдачи, и он удалился. Примерно через час прибежал хозяин соседнего магазина, сообщил, что 100 рублевая банкнота оказалась фальшивой и потребовал взять ее назад. Ничего не оставалось, как выплатить соседу 100 рублей настоящих денег. Вечером опечаленный хозяин лавки сел подсчитывать убытки. Помогите ему, уважаемые знатоки, и скажите Сколько всего рублей он потерял в этот день?

*Ответ: 100 рублей он потерял шляпу за 30 рублей и с дачу 70 рублей.  
Других убытков нет.*

# Сектор 9

Шел Кондрат в Ленинград,  
А навстречу 12 ребят  
У каждого по три лукошка  
В каждом лукошке – кошка  
У каждой кошки – 12 котят  
У каждого котенка  
В зубах по 4 мышонка  
И задумался старый Кондрат  
Сколько мышат и котят  
Ребята несут В Ленинград?

Ответ: *Глупый, глупый Кондрат!  
Он один и шагал в Ленинград,  
А ребята с лукошками,  
С мышами и кошками  
Шли навстречу ему, в Кострому!*



# Сектор 10

**Представьте себе , что перед вами двое близнецов. Один всегда лжет, другой всегда говорит правду. Первого из близнецов зовут Джон. Вы повстречали их и хотите узнать кто из них Джон. Разрешается задать каждому из них один и тот же вопрос(только один). На который можно ответить односложно «да» или «нет». Какой вопрос вы задали бы?**

*Ответ: Нужно спросить у близнецов: «Джон говорит правду?» если ответ будет «да», то спрошенный – Джон, если «нет», то Джон второй близнец.*

*Можно спросить и так! Лжет ли Джон?» «Нет» – скажет Джон.*