

№1

Колонна из 99 автомобилей движется по шоссе со скоростью 16 м/с. Все автомобили абсолютно дисциплинированные — никто никого не обгоняет — и абсолютно одинаковые — длина каждого из них 4 метра.

Во время движения дистанция между соседними автомобилями ровно 10 метров, но если какой-либо автомобиль останавливается, то едущий за ним должен подъехать и остановиться на расстоянии двух метров от него.

По пути колонна встретила светофор, который горел красным до тех пор, пока вся колонна не остановилась.

Сколько времени прошло между моментом, когда остановился первый автомобиль колонны, и моментом, когда остановился последний автомобиль?

Ответ: прошло секунд

Считать, что останавливается автомобиль мгновенно.

№2

У Ефима было несколько старых вилок, ложек и ножей. Половина всех приборов — ложки, четверть всех приборов — ножи. А вилок было на 12 меньше, чем ложек.

Сколько всего столовых приборов было у Ефима?

Ответ: у Ефима было приборов

№3

Замени буквы на цифры так, чтобы получилось верное равенство:

$$\begin{array}{r} \times \begin{array}{|c|c|} \hline A & 7 \\ \hline \hline \square & Б \\ \hline \hline \hline \end{array} \\ \hline \hline \begin{array}{|c|c|c|} \hline B & 7 & 9 \\ \hline \hline \end{array} \end{array}$$

A= Б= B=



[Ещё один ответ](#)

Нужно найти все возможные варианты!

Разные буквы можно заменять на одинаковые цифры.

№4

Ярослав, Александр, Егор и Исмаиль соревновались в беге по лестнице.

Определите, кто занял какое место, если известно, что правду сказал только тот, кто пришёл первым.

- Ярослав: «Егор прибежал раньше Александра».
- Александр: «Егор прибежал раньше Ярослава».
- Исмаиль: «Егор не прибежал первым».
- Егор: «Ярослав прибежал раньше Александра».

Ответ:

Первое место занял(а)

Второе место занял(а)

Третье место занял(а)

Четвёртое место занял(а)

№5

Ефим купил пирожных на 177 рублей: каждая тарталетка стоила по 3 рубля 10 копеек, а каждый эклер — по 2 рубля 20 копеек. Других видов пирожных Ефим не покупал.

Купленные тарталетки Ефим упаковал в одинаковые коробочки — в каждой 2 ряда по 5 тарталеток — после чего продал все эти коробочки на базаре по 6 рублей за штуку.

Сколько денег выручил Ефим, продав коробочки?

Ефим мог выручить рублей



[Ещё один ответ](#)

Нужно найти все возможные варианты!

№6

На дне моря щука нашла три яйца, в каком-то одном из которых лежит игла (а на конце иглы — Кощеева смерть).

У Ивана Царевича есть волшебная шкатулка: кладёшь в неё яйца, а она человеческим голосом говорит, есть ли в каком-то из них игла, или нет.

Есть одна загвоздка. У шкатулки с Иваном уговор: один раз вместо «да, *внутри меня есть игла*» шкатулка имеет право соврать и сказать «нет, *иглы нет*» (но может и не врать).

Засунул Иван в шкатулку первое яйцо, и получил ответ «*иглы нет*».

Засунул затем Иван в шкатулку остальные два яйца, и получил такой же ответ.

Наконец, засунул Иван в шкатулку первое и второе яйца, и получил опять тот же ответ.

В каком яйце может оказаться игла?

- ☐ в первом
- ☐ во втором
- ☐ в третьем

Нужно отметить только те яйца, в которых действительно может быть игла при таком наборе ответов. Если нахождение иглы в каком-то из отмеченных яиц не может дать указанный в условии набор ответов, задача считается не решённой.

№7

Егор и Костя плохо просыпаются, поэтому они заводят много будильников, чтобы точно не проспать.

Егор ставит аж 7 будильников, все через равные промежутки времени, а Костя — 6, тоже через равные промежутки.

Оба мальчика заснули вчера в 9 вечера, а встали сегодня в 7 утра. Каждый — со своим последним будильником.

От засыпания до первого своего будильника у Егора прошло втрое больше времени, чем у Кости. А от первого своего будильника до подъема у Кости прошло втрое больше времени, чем у Егора.

Во сколько прозвенел второй будильник Кости?

Ответ: в :