

1.

27 августа, когда Максиму исполнился 1 год, он нашел мешочек с монетами. Начиная со следующего дня, он стал закидывать их за диван: в первый день – одну монету, во второй две, в третий – три и так далее. При этом каждый второй день родители вынимали две монеты и возвращали их в мешочек. Когда Максиму исполнилось 1 год и 1 месяц, он закинул за диван последние монеты, после чего про них все забыли. Сколько монет оказалось за диваном?

Ответ: 466 монет

2.

Какое наименьшее число сторон может иметь многоугольник, у которого больше 10 диагоналей?

Ответ: 7 сторон

3.

Найдите число, которое при перемещении последней цифры в начало числа удваивается.

105263157894736842

или

Ответ: число, полученное из этого числа перестановкой цифр по циклу

4.

Стрелки часов показывают три часа. Через какое время они снова образуют прямой угол?

$$\frac{360}{11} = 32\frac{8}{11} \text{ минуты}$$
Ответ: засчитываются только ответы данные в виде дроби, никаких округлений

5.

Дорога от дома до школы занимает у Пети 20 мин. Однажды по дороге в школу он вспомнил, что забыл дома ручку. Если теперь он продолжит свой путь с той же скоростью, то придет в школу за 3 мин до звонка, а если вернется домой за ручкой, то, идя с той же скоростью, опоздает к началу урока на 7 мин. Какую часть пути он прошел до того, как вспомнил о ручке?

Ответ: $\frac{1}{4}$ пути

6.

В коммерческом турнире по футболу, который должен был быть однокруговым, участвовало 5 команд. Из-за финансовых трудностей организаторы были вынуждены отменить часть матчей. В итоге оказалось, что все команды набрали разное число очков и нет команды с 0 очков. Какое наименьшее число игр могло быть сыграно на турнире?

Ответ: 6 игр