

Зимняя олимпиада для четвероклассников, 17.02.2019.

Часть I

Решите задачи и запишите ответы в указанном месте:

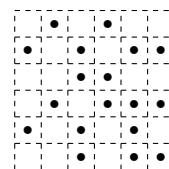
1. Кот Матроскин надоил от своей коровы Мурки три бидона молока. Оказалось, что в первом бидоне на 2 литра молока больше, чем во втором, и на 4 литра меньше, чем в третьем. Сколько молока дала корова Мурка, если в самом маленьком бидоне 5 литров молока?

Ответ: _____

2. В очереди в школьный буфет стоят пять четвероклассников: Вика, Соня, Боря, Денис и Алла. Вика стоит впереди Сони, но после Аллы; Боря и Алла не стоят рядом; Денис не находится рядом ни с Аллой, ни с Викой, ни с Борей. В каком порядке выстроились дети?

Ответ: $\frac{1}{2}$ — _____
 $\frac{2}{3}$ — _____
 $\frac{3}{4}$ — _____
 $\frac{4}{5}$ — _____

3. Разрежьте доску (см. рисунок справа) на доминошки 1×2 так, чтобы в каждой доминошке была точка.



4. На восьми карточках записаны цифры 2, 3, 5, 6, 7, 8 и знаки “+” и “=”. Составьте какой-нибудь верный пример на сложение, используя все указанные карточки.

Ответ: _____

5. У марсиан может быть один, два или три глаза. На прогулку вышли одноглазый марсианин У, двухглазый Э, трехглазый Ю и еще несколько марсиан. Вместе у них 24 глаза. Когда они построились парами, выяснилось, что у каждой пары в сумме одинаковое количество глаз. Сколько марсиан вышло на прогулку?

Ответ: _____

Часть II

Решите задачи, записав не только ответы, но и подробные решения:

6. Когда-то принцесса вышла замуж за принца, который старше ее на 5 лет. Через год у них родилась дочь. Еще через 7 лет оказалось, что дочь вчетверо младше матери. Сколько лет было принцу, когда он женился?

7. В девяти клетках квадрата 3×3 стоят числа от 1 до 9. Арсений вычислил сумму чисел на одной диагонали, у него получилось 6. Алиса вычислила сумму чисел на другой диагонали, у нее получилось 20. Затем Арина вычислила произведение всех чисел, стоящих в угловых клетках. Какое число получилось у Арины, если в центре квадрата стоит 3?

8. У первоклассника Богдана есть доска размером 5×5 клеток. Богдан попросил свою старшую сестру Оксану расставить на этой доске несколько шашек так, чтобы во всех строчках стояло поровну шашек и не было бы двух столбцов с одинаковым количеством шашек. Какое наименьшее количество шашек понадобится Оксане?