



СИСТЕМАТИКА

Олимпиада по математике. 2 тур. 23 октября 2022

3 класс

1. Найдите наименьшее натуральное число (целое положительное число), в записи которого единиц меньше, чем нулей, но больше, чем троек.
2. Таня учила буквы русского алфавита. Каждый день она учила ровно по одной букве. Когда алфавит закончился она начала повторять алфавит заново в таком же порядке.
Какую букву Таня будет учить 12 июня, если букву А она начала учить 1 марта?
3. Запишите наименьшее семизначное число, все цифры которого различны, соседние цифры которого отличаются не меньше, чем на 3.
4. Гарри Поттер делит между друзьями-гриффиндорцами квадратную шоколадку. У него получилось дать семерым из них по прямоугольному куску 1×5 , но больше уже никому не хватило.
А скольким гриффиндорцам хватило бы шоколадок, если бы он раздавал их квадратиками 2×2 ?



5. У мамы Наташи несколько детей.
Однажды она услышала такой разговор между своими детьми:
Женя: "У меня два брата".
Саша: "А у меня один брат и одна сестра".
**Сколько детей в семье? Какого пола Саша и Женя?
А кто у мамы Наташи Валя – дочка или сыночек?**

6. У Матвея 5 пар перчаток, причем среди правых перчаток 4 – шерстяные, а среди левых перчаток 4 – черные. Пара красных шерстяных перчаток оказалась намокшей, поэтому Матвей решил надеть другие, кожаные.
Какого они были цвета?

7. Вася на свои 15 рублей купил на алиэкспрессе двух покемонов, а на третьего денег не хватило. А Коля на все свои 15 – покемона, значок и наклейку за три рубля.
Сколько стоит значок, если он дешевле покемона, и все цены в рублях без копеек?



8. Путник подошел к развилке из трех дорог. На каждой из них стоял рыцарь с оруженосцем. Когда путник спросил, какая из дорог ведет в город, он услышал следующее:

1 рыцарь: Эта дорога нужная

1 оруженосец: Все рыцари лгут

2 рыцарь: Езжай по третьей дороге.

2 оруженосец: Мой хозяин честен

3 рыцарь: Первая дорога не подходит

3 оруженосец: Лишь один из рыцарей честен

По какой дороге ему следует ехать, если известно, что рыцарь и его оруженосец, либо оба честны, либо оба лгут?