

7 кл. - 1

Олимпиадная работа
по математике
ученица 7 класса
МКОУ сош №3 с.п. Мама
Татарова Роксана Зауровна.

учитель: Тюркина Анна
Хасановна.

7 кл - 1

1 3 3 4 4 3 4 3 4 3 3

338

Т.к. всего у нас 11 кружочков, а зелёных должно быть больше половины получается 6 зелёных ($11 - 5 = 6$ зел.)

1) $11 - 6 = 5$

2) $5 - 2 = 3$ кр. Ответ: 3 кр. круж.

2. Число 32 можно представить в виде произведений - $1 \cdot 4 \cdot 8 = 32$, но т.к. сумма этих чисел не даёт нам число 3, поэтому используем отрицательные числа.

$(-1) \cdot (-4) \cdot 8 = 4 \cdot 8 = 32$

$(-1) + (-4) + 8 = 5 + 8 = 3$

3) В первый раз Тетя сказала "зеленая", Вася "синяя", Толя - зеленая; в этом случае правду сказал Толя.

Во второй раз Тетя - синяя, Вася - зеленая, Толя - зеленая, в этот раз соврал Толя.

В первом случае искёт Тетя, Вася не видел красную, Тетя - синюю.

2-20 Знакомьтесь. Все не будет - красную.

Тем - синюю, а тем - зеленую.

4. Если на каждой строке число 31, то можно представить это на последней 1-й строке последняя цифра 28. Тогда 28 получается, что на каждой строке 7 цифр.

| | | |
|-------------|--------------|---------------|
| 1 стр. - 3 | 6 стр. - 42 | 11 стр. - 77 |
| 2 стр. - 14 | 7 стр. - 49 | 12 стр. - 84 |
| 3 стр. - 21 | 8 стр. - 56 | 13 стр. - 91 |
| 4 стр. - 28 | 9 стр. - 63 | 14 стр. - 98 |
| 5 стр. - 35 | 10 стр. - 70 | 15 стр. - 105 |

Следует, что число 100 стоит в 15 строке.

8.

7. $\frac{2}{3}$ - девочки.

$\frac{1}{7}$ - мальчики.

Пусть x - девочек, y - мальчиков.

число девочек делится на 3, а мальчиков на 7

$$\left(\frac{2}{3}\right) \frac{1}{7}y + \frac{2}{3}x - \text{одна ко-во детей.}$$

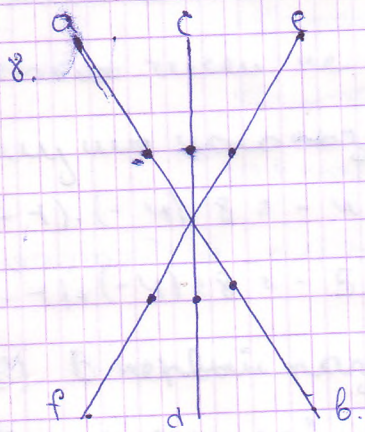
$$x + y = \text{все дети.}$$

$$2y + 2x \xrightarrow{\frac{2}{7}} \frac{1}{7} + \frac{2}{3}$$

$$4y + \frac{2}{3}x = 40 \text{ ко-во учащихся.}$$

Пусть детей 32, тогда девочек 18, а мальчиков - 14.

Ответ: 18 девочек.



Прямые AB, CD, EF

от прямой AB в обе стороны несут две точки,

от прямой CD в обе стороны несут 2 точки,

от прямой EF в обе стороны по 2 точки.

Ответ: при $n = 6$.

в-