

	6 ног	7 ног	8 ног
	↑	↑	↑
вероят	правду	лжёт	вероят правду
Синий оселенок	вероят 28 ног		
Зеленый оселенок	вероят 27 ног		
Желтый оселенок	вероят 26 ног		
Красный оселенок	вероят 25 ног		

Если синий вероят правду, то у него 6 или 8 ног. А на трех остальных приходится 22 или 20 ног. Остальные врут, на 3 остальных приходится 22 или 20 ног - этого быть не может, так как три неотрицательных числа - числа четные \Rightarrow синий врет и ног не 28.

Если зеленый вероят правду, то у него 6 или 8 ног, а на остальных приходится 21 или 19 ног, так у трех остальных по 7 ног, вместе 19 быть не может \Rightarrow зеленый вероят правду, у зеленого может 6 ног, а у остальных 7 ног, так они все лгут

Ответ: у синего ~~28~~ ног, у зеленого 6 ног, у желтого 7 ног и у красного 7 ног.

78

2 место Задача 1

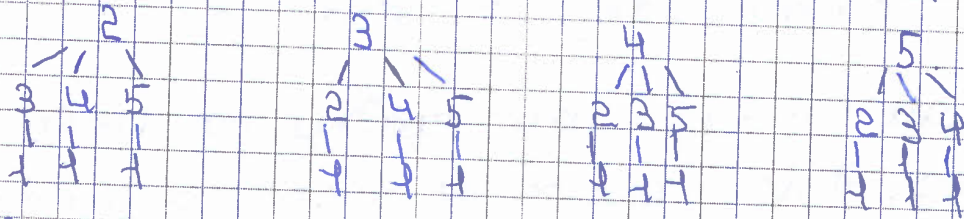
11-42

Некоторые числа, записанные на карточке не могут быть цифрами 2 и 4. Значит эти цифры могут быть или в начале, или в середине (3х число).

Некоторые числа должны оканчиваться на 1, 3, 5

Выпишем все ^{числа} ~~цифры~~ оканчивающиеся на цифру

1. А по 3х значимым числам, напишем их значения



231, 241, 251, 321, 341, 351, 421, 431, 451, 521, 531, 541

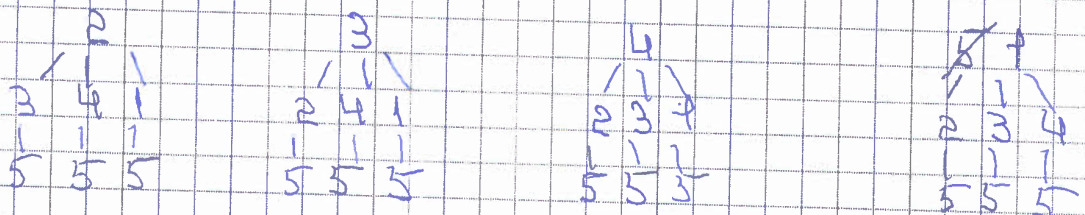
~~45, 35, 34, 45, 25, 24, 35, 25, 23, 34, 24, 23~~

~~54, 53, 43, 54, 52, 42, 53, 52, 32, 43, 42, 32~~

наоборот	наоборот	наоборот	наоборот	наоборот	наоборот	наоборот
$\frac{241}{212} \Big \frac{53}{4}$	$\frac{251}{215} \Big \frac{43}{5}$	$\frac{421}{321} \Big \frac{53}{7}$	$\frac{451}{23} \Big \frac{23}{18}$	$\frac{541}{46} \Big \frac{23}{81}$		
29	36	40	184	69		

Выторкиваем на карточке четные числа, ведь нам нужны нечетные в 2-х значном числе. А также выторкиваем числа в карточке содержащие 5, потому что при умножении на 5 число должно (делится) оканчиваться на 0 и 5.

Теперь выпишем числа оканчивающиеся на цифру 5



235, 245, 215, 325, 345, 315, 425, 435, 415, 125, 135, 145

Задание Вспомогательное при решении задачи

М-42

$235 : 14 =$ можно так раз получить с остатком

$245 : 13 =$ можно можно так раз получить с остатком

$245 : 31 =$ можно

$215 : 43 = 5$

$$\begin{array}{r} 215 \overline{) 43} \\ \underline{215} \\ 0 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 43 \\ \underline{215} \\ 5 \end{array}$$

18.

Ответ: $215 : 43 = 5$ - Все ученики разделились и не осталось.

Задача 2.

Пусть до переоснащения учебников средний возраст учащихся на 1, 2 и 3 ряду соответственно a , b и c недель, соответственно обозначим кол-во детей (человек) учащихся в 3 ряду - x .

V Вовочкин возраст - y недель

W Ваня возраст - g недель

M Машин возраст - u недель.

из условия составили уравнения

① $12a + u - y - a = 1$

② $12b + u - g - b = 2$

③ $u - y = 12$

$y - g = 24$

$g - u = -4x$

$12 + 24 - 4x = 0$

$-4x = -12 - 24$

$-4x = -36$

$x = 9$

76.

