

МУНИЦИПАЛЬНОЕ
АВТОНОМНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ЦЕНТР РАЗВИТИЯ ОБРАЗОВАНИЯ»

1	2	3	4	5	Итого
5	7	7	7	7	33
5	7	7	7	7	33

- 1.) 20ч.-1с. 120
9ч.-2с. 129
1ч.-1с. 130
9ч.-2с. 139
1ч.-1с. 140
9ч.-2с. 149
1ч.-1с. 150
9ч.-2с. 159
1ч.-1с. 160
9ч.-2с. 169
1ч.-1с. 170
9ч.-2с. 179
1ч.-1с. 180
9ч.-2с. 189
1ч.-1с. 190
9ч.-2с. 199
1ч.-1с. 200

- 20ч.-2с. 120
9ч.-3с. 129
1ч.-2с. 130
9ч.-3с. 139
1ч.-2с. 140
9ч.-3с. 149
1ч.-2с. 150
9ч.-3с. 159
1ч.-2с. 160
9ч.-3с. 169
1ч.-2с. 170
9ч.-3с. 179
1ч.-2с. 180
9ч.-3с. 189
1ч.-2с. 190
9ч.-3с. 199
1ч.-1с. 200

172 слова
(до 100 ватрушек)

271 слово -
(от 101 до 200 ватрушек)

50

$172 + 271 = 443$ (слова)

$$\begin{array}{r} 172 \\ + 271 \\ \hline 443 \end{array}$$

Ответ: 443 слова.

2.)
Ответ:

87	-10	-37
-128	50	-4
90	-13	-34

$87 + (-10) + (-37) + (-128) + 50 + (-4) + 90 + (-13) + (-34) =$
 $= \textcircled{1}$

1-ый квадрат: $87 + (-10) + (-128) + 50 = \textcircled{-1}$
2-ой квадрат: $-10 + (-37) + 50 + (-4) = \textcircled{-1}$
3-ий квадрат: $-128 + 50 + (-13) + 90 = \textcircled{-1}$
4-ый квадрат: $50 + (-4) + (-13) + (-34) = \textcircled{-1}$

78

Сумма чисел всей таблицы = 1 - положительная
 Сумма чисел в каждом квадрате = -1 - отрицательная

3.) $\frac{15}{x}$ - дроби записанные в тетради.

$$\frac{1}{16} = \frac{15}{240}$$

$$\frac{1}{15} = \frac{15}{225}$$

$$\frac{15}{240} < \frac{15}{x} < \frac{15}{225}$$

Все дроби между $\frac{1}{16}$ и $\frac{1}{15}$ (с числителем 15):

$\frac{15}{239}, \frac{15}{238}, \frac{15}{237}, \frac{15}{236}, \frac{15}{235}, \frac{15}{234}, \frac{15}{233}, \frac{15}{232}, \frac{15}{231}, \frac{15}{230}, \frac{15}{229}, \frac{15}{228}, \frac{15}{227}, \frac{15}{226}$ - их 14.

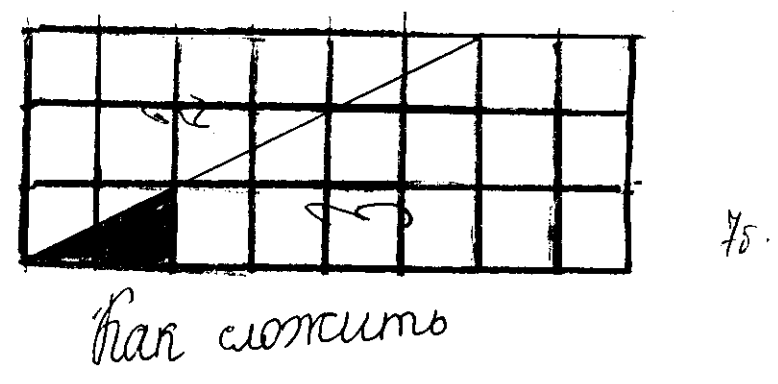
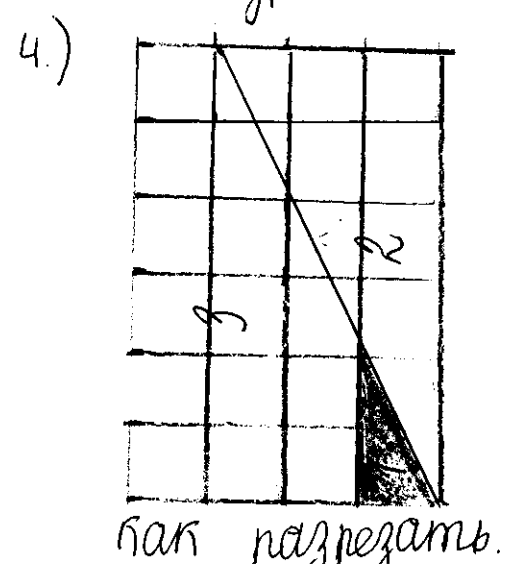
Но некоторые дроби еще можно сократить либо на 3, либо на 5, это дроби: $\frac{15}{237}$ (на 3), $\frac{15}{235}$ (на 5), $\frac{15}{234}$ (на 3), $\frac{15}{231}$ (на 3),

$\frac{15}{230}$ (на 5), $\frac{15}{228}$ (на 3), - их 6

И.e. остаются только эти дроби: $\frac{15}{239}, \frac{15}{238}, \frac{15}{236}, \frac{15}{233}, \frac{15}{232}, \frac{15}{229}$

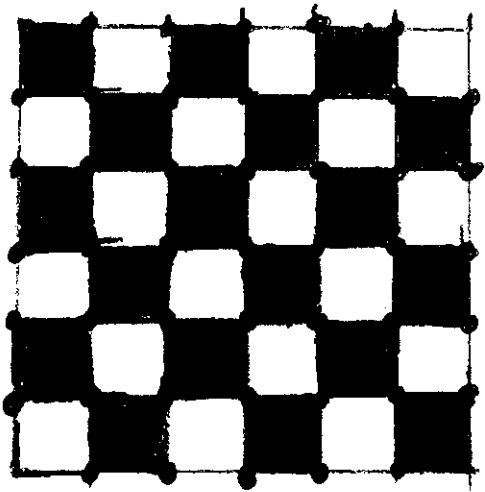
$\frac{15}{227}, \frac{15}{226}$. - их 8. (14 - 6 = 8)

Ответ 8 дробей



МУНИЦИПАЛЬНОЕ
АВТОНОМНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ЦЕНТР РАЗВИТИЯ ОБРАЗОВАНИЯ»

5.)



• - узел

Ответ: 45 узлов

Пояснение: Больше узлов быть не может, так как из неотмеченных узлов остались только угловые, к ним может примыкать только лишь одна клетка, естественно эта клетка будет либо раскрашена, либо нет, а так как она одна, то ~~то~~ клетки второго цвета не будет, соответственно их не поровну. Если мы будем закрашивать клетки не в шахматном порядке, то некоторые отмеченные узлы на сторонах квадрата исчезнут, так как к узлам на сторонах квадрата примыкают только две клетки (за исключением угловых), т.е. две соседние клетки по двум сторонам квадрата должны быть одного цвета. Если раскрасить квадрат в шахматном порядке, то ~~то~~ можно отметить максимальное количество узлов - 45.

