

$\Sigma = 35$

6-301-14

д. Кош

1	2	3	4	5	Σ
7	7				

бюджетное
 общеобразовательное
 учреждение
 города Омска

«Гимназия № 139»

20 г.

г. Омск
 бульвар Заречный, 8
 т. 72-73-06

Задание № 1

Известна последовательность:

1-0-1-0...

См таблицу в конце.

В ней 100(-), сколько единиц и сколько (0)

Решение: признак

кол. (-) за x , если посмотреть

закономерность: цифр $x+1$, +

при этом если x -четное, то кол цифр "1",
если нет: "0". При $x=100$, на конце будет "1" (чет),

значит кол. "1" - это $x:2+1$, а кол "0" $x:2$.

Ответ: 51 единица и 50 нулей.

Задание № 2

Ax - всегда имеет.

Ox - каждый 2-ой раз имеет

Ix - каждый 3-ий раз имеет

} Один вариант.

Их спросили сколько раз имеет: 102-5, 101-6, 100-7. Сколько их нет?

Решение: Посмотрим, сколько было единиц, и сколько нет:

- Ax: 1, 1, 1, 1, 1, 1
- Ox: 1, 1, 1, 1, 1, 1
- Ix: 1, 1, 1, 1, 1, 1

Известно, что кол нет - 13 - значит они совпали,

про 101 и 100 лет (только $7+6=13$ букв), и исходит буква
5, значит они говорили правду про 1022.

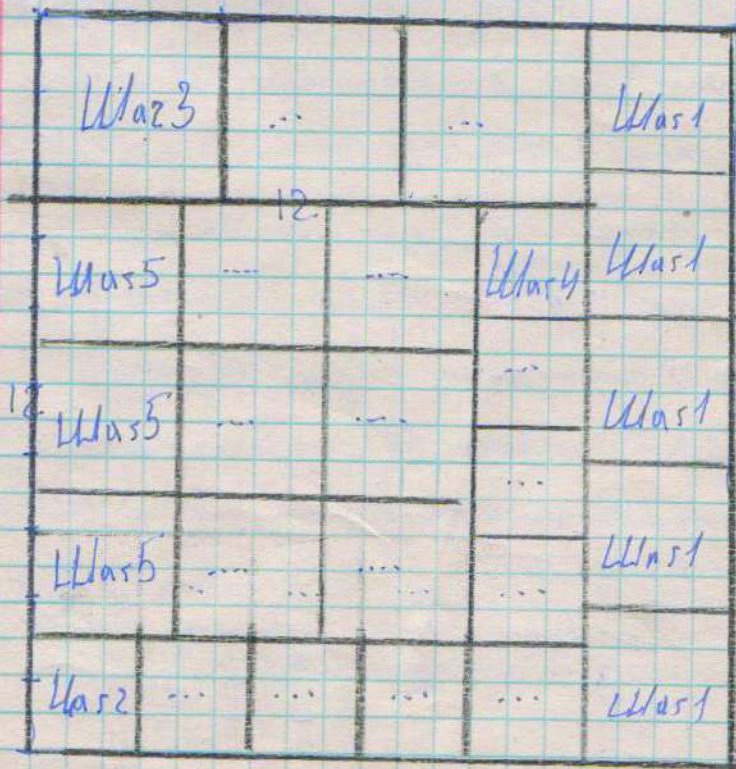
7 Ответ: Их возраст составившем 1022

Задача №3

Дан квадрат 20×19 и квадратики 5×5 , 4×4 , 3×3 .

Каждо разрезано \square выровн если каждый из них по трем
сторонам.

Решение: Нам мешает левый "10" для рас-
чета, если поставим 2×1 с боку ($19-4=15$) то мы
заполним шпиль квадратики 3×3 , оставим
прямоугольник 17×15 заполним черко:



Задача №4

$\begin{matrix} \text{Л Е Т О} \\ 2019 \\ \text{М О Р Е} \end{matrix}$
Лето-маж.

Решение: Сначала узнаем наибольшую "Л", она не может быть "9" и "8", т.к. $9+2=11$ и $8+2=10$ (невозможное число).
 Предположим "Л" = 7; тогда узнаем "Е", чтобы Е была наибольшей из возможных цифр, чтобы "О" было наименьшей из возможных или "0", но по "Л" точно не можем, т.к. $7+2=9$, и $0+9=9$, АМ≠Е.
 9, 8, 7 точно не может, т.к. $М=9$, $Л=7$, $О$ $8+9=7$, что не можем быть ($Л=7$, $О$ $Л \neq Е$), тогда $О=6$

Видим такую ситуацию: $\begin{matrix} 75\text{Т}6 \\ 2019 \\ \hline 9605 \end{matrix}$ видно, что 5+0 не может

значит 6 и или некоторым перенос, через разряд, Т не может быть "9" ($М=9$, $Т \neq М$), но может быть "8",

тогда: $\begin{matrix} 7586 \\ 2019 \\ \hline 9605 \end{matrix}$
+

Ответ: лето-7586, море-9605

Задача №5

Решение: Составим таблицу:

(на след странице)

Сосиска 1:

	P	T	V
Ш	$\frac{1}{4}x$	X	$\frac{1}{4}$
Б	$\frac{3}{4}x$	X	$\frac{3}{4}$

Сосиска 2:

	P	T	V
Ш	$\frac{1}{4}x$	Зн	$\frac{1}{2}$
Б	$\frac{3}{4}x$	Тн	$\frac{1}{2}$

Сосиска 3:

	P	T	V
Ш	$\frac{1}{6} \text{ мин}$	$\frac{3}{4} \text{ мин}$	(?)
Б	$\frac{1}{2} \text{ мин}$	$\frac{7}{4} \text{ мин}$	$\frac{7}{8}$

1	2	3	4	5	Σ
7	7	7	7	7	35
8	7	Mal	8	7	

Из этого можно сделать вывод, что скорость бобика составляет 3 скорости шарика.

Во второй день после того, как шарик спрятал за глиняный бобик съел $\frac{2}{3}$ сосиски, что составляет равность $\frac{1}{6}$ сосиски, тогда получается, что шарик съел $\frac{1}{6}$ сосиски за 1 мин ($\frac{1}{2} - \frac{1}{3} = \frac{1}{6}$). $\frac{1}{6}$ — скорость шарика.

$\frac{1}{6}$ сосиски в минуту, при этом скорость бобика $\frac{1}{2}$ сосиски в минуту. Когда, в 3-ий день Бобик отгрыз $\frac{1}{2}$ сосиски, осталось $\frac{1}{2}$ сосиски, из ост. части $\frac{1}{4}$ заверет шарик, и $\frac{3}{4}$ бобик, значит шарик заверет: $\frac{1}{4} \cdot \frac{1}{2} = \frac{1}{8}$ сосиски

Ответ: Ему досталось $\frac{1}{8}$ части сосиски.