№1.9

Ответ: $9\cdot 8\cdot 7+8\cdot 7\cdot 9+7\cdot 4\cdot 8+4\cdot 9\cdot 4+$

$+5\cdot 6\cdot 3+6\cdot 3\cdot 5+3\cdot 5\cdot 6+2\cdot 2\cdot 2+1\cdot 1\cdot 1=$

$=2019.$

№2.

Чтобы такое произошло, нужно чтобы общее число подарков делилось на 7 (кол-во детей)
Такое возможно! (и было 7 шаг. кол-во детей)

Пример: 6+5+4+3+2+1+0=21
(с различными цифрами) 21⋮7 !! :)

А теперь пример с дарениями!

Пример: дарения	1р. 0п.	2р. 0п.	3р. 0п.	4р. 0п.	5р. 0п.	6р. 0п.	7р. 0п.
1.	0	1	1	1	1	1	1
2.	1	1	2	2	2	2	1
3.	2	2	2	3	2	2	2
4.	3	3	3	3	2	2	2
5.	3	3	3	3	2	3	3
6.	3	3	3	3	3	3	3
7.	3	3	3	3	3	3	3

№3.

Для начала запишем краткое условие:

I вор.	II вор.
100г.	100·2(200г.)
съела: $2x$	съела: x
украли: y	украли: $3y$

У II вороны в 2 раза больше, чем у первой, и мы понимаем, то что $(2x+y)\cdot 2 = x+3y$. Это выражение можно сократить: $4x+2y=x+3y$.

Из этого вытекает, то, что $y=3x$.

~~Нам~~ Получается, то что у I вороны $5x$ сыра; x $100:5=20$(г.)

$x=20$г

$100-(\overset{40}{20\cdot 2})=60$(г) $y=60$г.

всего лисица украла $4y$, соответственно мы $60\cdot 4=240$(г.) – у лисицы всего.

Ответ: 240г.

№4.

Ответ: 3.

Решение:

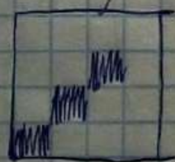
В квадрате 4 на 4 можно найти 9 квадратов 2 на 2

Квадраты в синей фигуре

я ~~[illegible]~~ не буду использовать в задаче, так как они выполняю[то] туже функцию, что и квадраты в другой фигуре.

У нас есть пять квадратов 2 на 2 в квадрате 4 на 4. Соответственно мы должны заблокировать для уголков 2 пересекающихся квадрата 2 на 2 (пересекающихся, чтобы использовать наименьшее кол-во клеток.

Пример: Мы не можем использовать 4 кл., потому что можно брать меньше клеток.



Нельзя 2 так как с их помощью мы заблокируем только 1 квадрат 2 на 2, и останется ещё 4, в которых можно вырезать как раз 4 уголка.