

РЕШЕНИЯ И КРИТЕРИИ

1. Ответ. Например, $100=50+5+5+5+5+5+5+5+5+5+5$.

Могут быть и другие варианты.

Критерии проверки. Любой верный ответ – **7 баллов**, в остальных случаях – **0 баллов**.

2. Ответ. 370 р.

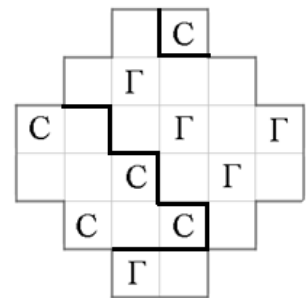
Решение. На покупку уценённого пенала Вера потратила $200-15=185$ рублей. Значит, до уценки пенал стоил $185 \times 2=370$ рублей.

Критерии проверки. Любое верное решение – **7 баллов**, верный ответ с проверкой или при верном ходе решения допущена одна арифметическая ошибка – **1 балл**. В остальных случаях – **0 баллов**.

3. Ответ. Например, так, как на рисунке справа.

Возможны и другие решения.

Критерии проверки. Любое решение, удовлетворяющее всем условиям – **7 баллов**, в остальных случаях – **0 баллов**.



4. Ответ. 4 птенца.

Решение. Перенумеруем сорочат, стоящих по кругу:

1-й, 2-й, ..., 10-й, и разобьём их на пять пар (1,2), (3,4), ..., (9, 10). Каждой паре при первом обходе круга достанется по 3 ложки каши, значит, все сорочата получают при этом $5 \times 3=15$ ложек каши. Поскольку $55=3 \times 15+10$, то сорока раздаст за три круга 45 ложек каши и у неё останется ещё 10. За три круга нечётные номера получают по 3 ложки каши, а чётные – по 6. На четвёртом круге парам (1;2), (3;4), (5;6) достанется ещё по три ложки каши (нечётным – по одной, чётным – по две) и последнюю десятую ложку получит номер 7. Таким образом, ровно по 4 ложки каши у 4-х сорочат с номерами 1, 3, 5 и 7.

Критерии проверки. Правильный ответ с полным обоснованием (возможно переборное решение в виде схемы или рисунка) – **7 баллов**. При переборном решении получена верная схема, но выписан ответ, отличающийся от верного на 1 – **3 балла**. Замечено, что за первые три круга пять сорочат получают по три ложки, а пять других сорочат – по шесть, но дальнейших верных продвижений нет – **2 балла**. Замечено, что

за первые три круга сорока раздаст 45 ложек, но дальнейших верных продвижений нет – **1 балл**. В остальных случаях – **0 баллов**.

5. Ответ. Чётная.

Решение. Числа УЧИТЕЛЯ и МЕЧТАТЕЛИ отличаются только цифрами У, М и А. Произведение цифр числа МЕЧТАТЕЛИ равно нулю, значит, какая-то цифра в этом числе – 0. Но среди цифр У, Ч, И, Т, Е, Л, Я нет 0, т.к. произведение цифр числа УЧИТЕЛЯ отлично от нуля. Тогда нуль – либо М, либо А. Но $M \neq 0$, т.к. число не может начинаться с 0, поэтому $A=0$. Последние цифры нечётных чисел УЧИТЕЛЯ и МЕЧТАТЕЛИ – нечётные, а число МЕЧТА – чётное, т.к. его последняя цифра 0. Тогда сумма $Я+И+МЕЧТА$ – это сумма двух нечётных чисел и чётного числа, поэтому чётная.

Критерии проверки. Правильный ответ с полным обоснованием – **7 баллов**. Указано, что во втором слове есть М и А, а в первом слове они отсутствуют – **1 балл**. Обосновано, что $A=0$ – **2 балла**. Объяснено, что МЕЧТА – это четное число – **1 балл**. Обосновано, что цифры Я и И – нечётные – **1 балл**. Указано, что сумма $Я+И+МЕЧТА=$ «нечетное»+«нечетное»+«чётное» и сделан верный вывод – **2 балла**. Подчёркнутые баллы могут суммироваться. В остальных случаях, в частности, решение, основанное на разборе какого-то конкретного примера – **0 баллов**.