

**Олимпиадные задания по русскому языку
среди учащихся 4 классов**

Задание 1. Возраст старика Хоттабыча записывается четырёхзначным числом разными цифрами. Известно, что:

а) если первую и последнюю цифру зачеркнуть, то получится наибольшее из двухзначных чисел, сумма цифр которых равна 13;

б) первая цифра больше последней в 4 раза.

Сколько лет Хоттабычу?

Задание 2. Используя шесть раз цифру 2, арифметические действия и скобки, напишите выражение, значение которого равно 100.

Задание 3. Собака увидела зайца в 150 саженьях от себя. Заяц пробегает за 2 минуты 500 саженьей, а собака за 5 минут – 1300 саженьей. За какое время собака догонит зайца?

Задание 4. У Незнайки было пять целых груш, шесть половинок да восемь четвертинок. Сколько всего груш было у Незнайки?

Ответы к заданиям:

1. Сколько лет Хоттабычу?

а) наибольшее двузначное число, сумма цифр которого равна 13, это 94;

б) так как по условию задачи все цифры различны и первая цифра больше последней в 4 раза, то это 8 и 2. Возраст Хоттабыча 8942 года.

3 балла (ответ 1 балл + объяснение 2 балла)

2. $(222 - 22) : 2 = 100$ - 1 балл (записано выражение)

3.

1) $500 : 2 = 250$ (саж./мин.) – скорость зайца

2) $1300 : 5 = 260$ (саж./мин.) – скорость собаки

3) $260 - 250 = 10$ (саж.) - на столько уменьшается расстояние за одну минуту между зайцем и собакой.

4) $150 : 10 = 15$ (мин.)

5 баллов (ответ 1 балл + подробное решение и объяснение 4 балла)

4.

5 груш – целых

1) $1/2 \cdot 6 = 3$ груши – половинками

2) $1/4 \cdot 8 = 2$ груши – четвертинками

3) $5 + 3 + 2 = 10$ груш - всего

4 балла (ответ 1 балл + подробное решение и объяснение 3 балла)

5.

1) $24 \text{ кг} = 24000 \text{ г}$

2) $24000 : 400 = 60$ кроликов - дают 24 кг пуха

3) $75 \cdot 60 = 4500 \text{ см}^2$ - площадь клетки для 1 кролика

4) $4500 \cdot 60 = 270000 \text{ см}^2$ - понадобится площадь для 60 кроликов

5) $270000 \text{ см}^2 = 27 \text{ м}^2$

5 баллов (ответ 1 балл + подробное решение и объяснение 3 балла + конечное преобразование величины 1 балл)

6. Так как в садик ходит, девочка, то 5 лет – девочке, но так как Таня старше Юры, то ей не может быть 5 лет, а значит 5 лет Свете или Лене.

Тогда Юре, так как он младше Тани, 8 или 13 лет. А Тане 13 или 15 лет.

Сумма лет Тани и Светы делится на 3, считаем: если одной из них 5 лет, другой 8: $5+8=13$ – не делится на 3.

Если одной из них 5 лет другой 13:

$5+13=18$ - 18 разделить на 3 будет 6, т.е. делится на 3 и подходит к данному условию.

Проверяем другие условия: если Тане 5 лет, то она не может быть старше Юры, значит Тане 13 лет, а Свете 5, тогда Юре будет 8, а Лене остается только 15. Ответ: Свете – 5 лет, Юре – 8 лет, Тане – 13 лет, Лене – 15 лет.

5 баллов (ответ 2 балла + подробное решение и объяснение 3 балла)

Всего: 23 балла.

Составила Храмова Е.С., учитель начальных классов МБОУ «Белая СОШ»