

4

190

Задания школьного этапа Всероссийской олимпиады школьников  
по математике для обучающихся 4-х классов.

**Задание 1.**

Запиши все четырёхзначные числа, у которых единиц первого разряда на 2 меньше, чем единиц второго разряда, единиц второго разряда на 2 меньше, чем единиц третьего разряда, а единиц третьего разряда на 2 меньше, чем единиц четвертого разряда.

Ответ: 7753, 7531, 8642, 6420

25

**Задание 2. Решите задачу.**

Посадили 45 попугаев в 9 клеток так, чтобы во всех клетках было разное число попугаев. Сколько попугаев в каждой клетке?

Рассуждение:  $45 : 9 = 5$  (пол) если одинаковое количество  
десяток в 45 — 4 десятка это  $9+8+7+6+5+4+3+2+1$   
и ещё 5 значит в первой 9 2-ой 7...

Ответ: 1-ая — 9, 2-ая — 7, 3-я — 2, 4-ая — 8, 5-ая — 3,  
6-ая — 7, 7-ая — 6, 8-ая — 4 и 9-ая — 5

25

**Задание 3. Решите задачу.**

Группа учеников состоит из 18 человек. Они учатся говорить по-французски и по-немецки: 13 человек учат немецкий язык, 9 человек — французский. Сколько человек учат два языка?

Решение:  $1/18 : 2 = 9$  (чел) учат французский/немецкий  
 $2/13 - 9 = 4$  (чел) учат 2 языка

Ответ: 4 человека

35

**Задание 4. Решите задачу.**

Мальчик прочитал 30 страниц книги. Это  $1/4$  часть всей книги. Сколько дней понадобится мальчику, чтобы дочитать книгу до конца, если ежедневно он будет читать по 18 страниц?

Решение:  $30 \cdot 4 : 18 = 60 : 18 = 3$  (дн) столько понадобится  
дней

Ответ: 3 дней

35

**Задание 5. Решите задачу.**

Длина прямоугольника 20 см, а ширина 15 см. Найди длину, прямоугольника с той же площадью, если его ширина в 3 раза меньше ширины первого прямоугольника?

Решение: 1)  $20 \cdot 15 = 300$  (см<sup>2</sup>) такая площадь 1-го прямоугольника  
2)  $15 : 3 = 5$  (см) такая ширина 2-го прямоугольника  
3)  $300 : 5 = 60$  (см) такая длина 2-го прямоугольника  
Ответ: 60 сантиметров

35

**Задание 6. Решите задачу.**

У Маши 28 открыток. Сначала она подарила несколько открыток Ане, потом 4 открытки Гале. После этого у нее осталась половина того, что было сначала. Сколько открыток подарила Маша Ане?

Решение:  $28 : (28 : 2 + 4) = 10$  (шт.) столько она подарила Ане

$28 + 10 = 38$   
30

Ответ: 10 открыток

**Задание 7. Решите задачу.**

Самый короткий день в году 21 декабря. В этот день в Москве солнце восходит в 6 часов 10 минут и заходит в 18 часов 30 минут. Самый длинный день в году – 21 июня. Солнце восходит в Москве в 3 часа 45 минут, а заходит в 21 час 18 минут. Определи разницу между самым длинным и самым коротким днями в Москве.

Решение: 1)  $6 \text{ ч } 30 \text{ мин} - 5 \text{ ч } 10 \text{ мин} = 1 \text{ ч } 20 \text{ мин}$  — длительность самого короткого дня  
2)  $21 \text{ ч } 18 \text{ мин} - 3 \text{ ч } 45 \text{ мин} = 17 \text{ ч } 33 \text{ мин}$  — длительность самого длинного дня  
 $1 \text{ ч } 20 \text{ мин} = 74 \text{ мин}$   $17 \text{ ч } 33 \text{ мин} = 1053 \text{ мин}$   
3)  $1053 - 74 = 979$  (мин) такая разница

35

Ответ: 979 минут больше самый длинный день, чем самый короткий

$979 \text{ мин} = 5 \text{ ч } 13 \text{ мин}$

195