



## Вступительная работа в 6 класс

### Пятый вариант

**Задача 1.** Вычислите

(a) 
$$\frac{4}{9} : \frac{1}{117} - (1554 : 148 + 3,4) \cdot \frac{14}{5};$$

(b) 
$$(40,3 : 1,3 + 8,6 \cdot 7) : (22,7 + 33,66 : 2,2).$$

**Задача 2.** Решите уравнение

(a)  $6y + 3,7 = 38,5;$                       (b)  $(51,32 + x) \cdot \frac{3}{25} = 14,82;$

(c)  $14,63x + (1,3 + 3,1x) \cdot 2,2 - 0,46 = 16,7.$

**Задача 3.** Оля читает книгу. В понедельник она прочитала 30% страниц книги, во вторник она прочитала четверть всей книги, а в оставшиеся дни недели дочитала последние 135 страниц. Сколько страниц в книге? Необходимо написать полное решение, а не только ответ.

**Задача 4.** В 10:00 из деревни в город отправился велосипедист со скоростью 18 км/ч, а в 12:00 следом за ним выехал автомобиль со скоростью 54 км/ч. Во сколько велосипедист прибыл в город, если известно, что автомобиль прибыл в город на 2 часа раньше? Необходимо написать полное решение, а не только ответ.

**Задача 5.** Одну сторону прямоугольника увеличили на 25%, а другую — на  $x\%$ . В итоге, площадь первоначального прямоугольника стала составлять 62,5% от площади получившегося прямоугольника. Чему равно  $x$ ? Необходимо написать полное решение, а не только ответ.

Продолжительность работы — 60 минут. Решать задачи можно в любом порядке. Каждый пункт каждой задачи оценивается в 3 балла. В каждой задаче необходимо написать полное решение, а не только ответ.