

Контрольная работа № 3

«Упрощение выражений, решение простейших уравнений.

Периметр и площадь прямоугольника. Задачи на смеси.

Математический язык. Математическая модель».

Вариант 1

1. Упростите выражение $3x + 15x - 8$ и найдите его значение при $x = 2$.
2. Решите уравнение $7y - 2y = 35$.
3. Площадь прямоугольника 72 см^2 , а одна из его сторон равна 9 см . Найдите вторую сторону и периметр прямоугольника.
- 4. Для приготовления смеси взяли чай двух сортов: 3 кг первого сорта по 220 р. за 1 кг и 7 кг второго. Найдите цену чая второго сорта, если цена получившейся смеси — 171 р. за 1 кг .
- 5. По течению катер движется со скоростью $y \text{ км/ч}$, а против течения — на 2 км/ч медленнее. Запишите на математическом языке:
 - а) скорость катера при движении против течения;
 - б) расстояние, пройденное катером за 6 ч движения по течению, больше расстояния, пройденного им за 3 ч против течения, на 78 км .

Ответы:

- 1) $18x - 8$; 28
- 2) 7
- 3) 8 см и 34 см .
- 4) $150(\text{р})$
- 5) $y - 2$ и $6y - 3(y - 2) = 78$.