

Контрольные работы по алгебре 7 класс.
Контрольная работа по теме: «Выражения и их преобразования»

Вариант 1

- 1°. Найдите значение выражения: $6x - 8y$ при $x = \frac{2}{3}, y = \frac{5}{8}$.
- 2°. Сравните значения выражений $-0,8x - 1$ и $0,8x - 1$ при $x = 6$.
- 3°. Упростите выражение:
- а) $2x - 3y - 11x + 8y$,
б) $5(2a + 1) - 3$,
в) $14x - (x - 1) + (2x + 6)$.
4. Упростите выражение и найдите его значение:
 $-4(2,5a - 1,5) + 5,5a - 8$ при $a = -\frac{2}{9}$.
5. Из двух городов, расстояние между которыми s км, одновременно навстречу друг другу выехали легковой автомобиль и грузовик и встретились через t ч. Скорость легкового автомобиля v км/ч. Найдите скорость грузовика. Ответьте на вопрос задачи, если $s = 200, t = 2, v = 60$.
6. Раскройте скобки: $3x - (5x - (3x - 1))$.

Вариант 2

- 1°. Найдите значение выражения: $16a + 2y$ при $a = \frac{1}{8}, y = -\frac{1}{6}$.
- 2°. Сравните значения выражений $2 + 0,3a$ и $2 - 0,3a$ при $a = -9$.
- 3°. Упростите выражение:
- а) $5a + 7b - 2a - 8b$,
б) $3(4x + 2) - 5$,
в) $20b - (b - 3) + (3b - 10)$.
4. Упростите выражение и найдите его значение:
 $-6(0,5x - 1,5) - 4,5x - 8$ при $x = \frac{2}{3}$.
5. Из двух городов одновременно навстречу друг другу выехали автомобиль и мотоцикл и встретились через t ч. Найдите расстояние между городами, если скорость автомобиля v_1 км/ч, а скорость мотоцикла v_2 км/ч. Ответьте на вопрос задачи, если $t = 3, v_1 = 80, v_2 = 60$.
6. Раскройте скобки: $2p - (3p - (2p - c))$.

1-3 – задания, соответствующие уровню обязательной подготовки

Критерии оценки:

- «5» - верно выполнены все задания;
«4» - верно выполнены 4, 5 заданий;
«3» - верно выполнены 3 задания.