

6 класс. Контрольная работа № 9
по теме «Раскрытие скобок. Упрощение выражений»
Материалы для подготовки.

1. Раскройте скобки и найдите значение выражения:

а) $(-45 + 118) + (232 + 45)$;

б) $-\left(2,77 - 7\frac{2}{9}\right) - \left(0,23 - 4\frac{7}{9}\right)$;

в) $(17 - 23) + (63 - 27)$.

2. Раскройте скобки и упростите выражение:

а) $4(a - b - c)$;

б) $5(x + 3) - 2(x - 2)$;

в) $0,2(6x - 5) + 4(0,2x - 2)$;

г) $-\frac{1}{6}(2x - 42) + \frac{1}{4}\left(5\frac{1}{2} - 20x\right)$.

3. Решите уравнение и сделайте проверку:

а) $3(a - 5) - 2(a - 4) = 8$;

б) $-5(4,2y + 1) + 4(1,4y - 2) = -20,7$;

в) $4,7 - 8x = 4,9 - 10x$.

4. Решите задачу с помощью уравнения: За два дня мотоциклист проехал 415 км. В первый он день он ехал 4 ч, а во второй день 5 часов причем со скоростью на 20 км/ч большей, чем в первый день. Найдите скорость мотоциклиста в каждый день.

Ответы:

1. а) 350; б) 9; в) 30.

2. а) $4a - 4b - 4c$; б) $3x + 19$; в) $2x - 9$; г) $-5\frac{1}{3}x + 8,375$.

3. а) 15; б) 0,5; в) 0,1.

4. 35 км/ч; 55 км/ч.