

Контрольная работа № 1
«Алгебраические выражения»

Вариант 1

1. Найти значение числового выражения:

1) $0,5 \cdot 1,7 \cdot 20 + 3\frac{3}{7} \cdot 28 - 3\frac{1}{7} \cdot 28;$

2) $13\frac{3}{4} + \left(3,25 - 1\frac{1}{3} \cdot 2,01\right);$

3) $\left(\frac{1}{2}\right)^3 + 3\frac{1}{3} : \left(-\frac{1}{3}\right)^2$

2. Записать формулу площади (S) прямоугольного участка земли, длина которого равна 10 м, а ширина равна x м.

3. Упростить выражение

$$1,5(x - 2) - 2(3 - 1,5x)$$

и найти его числовое значение при $x = -0,2$.

4. Упростить выражение

$$2x - (3x - 4(x - 2) + 1).$$

5. Первые 2 ч путник шёл со скоростью v км/ч, а затем увеличил скорость на 1 км/ч и пришёл в место назначения вовремя. Записать формулу пути (s), пройденного путником, если он должен был потратить на весь путь 5 ч.

Ответы:

1) 1) 25 2) 14,32 3) $30\frac{1}{8}$.

2) $S = 10x$.

3) $3x - 9; -9,6$.

4) $3x - 9$.

5) $s = 5v + 3$.