

Демонстрационный вариант по математике 6 класс

К каждому заданию 1-3 приводится 4 варианта ответа, из которых только один верный.

При выполнении заданий с выбором ответа (1–3) обведите кружком номер правильного ответа в контрольной работе.

Ответы на задания 4-7 пишите на отдельном листе. Запишите сначала номер выполняемого задания, а затем полное обоснованное решение и ответ.

1. Найдите значение выражения: $(2,7 - 2\frac{11}{30}) \cdot (-1\frac{2}{7}) - \frac{5}{24} : 2\frac{11}{12}$

1) $-\frac{4}{7}$ 2) $-0,5$ 3) $\frac{5}{14}$ 4) $-\frac{5}{14}$

2. Решите уравнение: $0,7(6y - 5) = 0,4(y - 3) - 1,16$

1) $-0,5$ 2) $0,5$ 3) $0,3$ 4) $-0,3$

3. Задача:

На изготовление 5 деталей требуется $3\frac{1}{8}$ кг металла. Сколько килограммов металла потребуется на изготовление 14 таких деталей ?

1) $9\frac{1}{2}$ 2) $8\frac{1}{4}$ 3) $8\frac{3}{4}$ 4) $8\frac{1}{2}$

4. Задача:

Роман состоит из трёх глав и занимает 340 страниц. Число страниц второй главы составляет 42% числа страниц первой главы, а число третьей главы составляет $\frac{2}{3}$ числа страниц второй главы. Сколько страниц занимает каждая глава ?

5. Найдите неизвестный член пропорции: $\frac{2x+20}{2,4} = \frac{x+12}{1,5}$

6. Отметьте в координатной плоскости точки $M(-6; 3)$, $N(3; 0)$, $K(-2; 1)$, $P(1; -2)$. Проведите прямые MN и KP. Найдите координаты точек пересечения.

7. Найдите общий корень уравнения: $(3x + 3)(x - 2) = 0$ и $|x|=2-|x|$