

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  $|x|=2-|x|$