

Контрольная работа № 1

«Дроби и проценты»

Вариант 1

Обязательная часть

1. Сравните числа: а) $\frac{6}{11}$ и $\frac{5}{9}$; б) $\frac{4}{17}$ и 0,25.
2. Выполните действия: а) $0,17 + \frac{3}{20}$; б) $2,5 : \frac{3}{5}$.
3. Вычислите $\frac{8 \cdot 0,018}{1,2}$.
4. Найдите значение выражения $\frac{a-b}{ac}$ при $a = -4$, $b = -6$, $c = 3$.
5. Вычислите $20 - 0,5 \cdot (-2)^5$.
6. Спортивный костюм до уценки стоил 800 р. Сколько заплатит покупатель за этот костюм, если он продается со скидкой 7,5%?
7. В течение недели семья отмечала ежедневный расход питьевой воды (в л) и получила следующие данные:
5,7; 6,5; 6,1; 6,5; 6,5; 6,8; 6,7.

Найдите среднее арифметическое и размах полученных данных.

Дополнительная часть

8. Расположите в порядке возрастания числа:
 $-0,2$; $(-0,2)^2$; $(-0,2)^3$; $(-0,2)^4$.
9. Фирма платит рекламному агентству 5% от стоимости заказа. На какую сумму агент должен найти заказ, чтобы заработать 1000 р.?
10. Среднее арифметическое шести чисел равно 11. Одно число вычеркнули, и среднее арифметическое нового ряда стало равно 12. Найдите вычеркнутое число.

Ответы:

1) а) $\frac{6}{11} < \frac{5}{9}$ б) $0,25 > \frac{4}{17}$.

2) а) 0,32 б) $4\frac{1}{6}$.

3) 0,12

4) $-\frac{1}{6}$

5) 36

6) 740 рублей.

7) 6,4 и 1,1

8) $-0,2 < -0,008 < 0,0016 < 0,04$

9) 20 000 рублей

10) 6 – вычеркнутое число



sansei-alex.ru

