

Прототипы задания 1

1. Укажите выражение, значение которого является наименьшим.

Варианты ответа

1.

$$\frac{2}{0,3}$$

2.

$$2 \cdot 0,3$$

3.

$$\frac{1}{2} - \frac{1}{3}$$

4.

$$\frac{1}{2} + \frac{1}{3}$$

2. Какому из выражений равно произведение $0,2 \cdot 0,02 \cdot 0,002$?

Варианты ответа

1.

$$8 \cdot 10^{-6}$$

2.

$$8 \cdot 10^{-3}$$

3.

$$2 \cdot 10^{-6}$$

4.

$$2 \cdot 10^{-3}$$

3. Запишите в ответе номера верных равенств.

1) $1 : \frac{2}{3} = \frac{2}{3}$ 2) $1,2 \cdot \frac{2}{3} = 0,8$ 3) $\frac{4}{5} + 0,4 = 1,2$ 4) $\frac{0,6}{1 - \frac{2}{3}} = 0,2$

4. Каждому выражению поставьте в соответствие его значение:

A. $5 - 1\frac{4}{5}$ Б. $36 : 80$ В. $2\frac{1}{2} - \frac{3}{4}$

1) 3,2 2) 1,75 3) 0,45

5. Запишите в ответе номера выражений, значения которых положительны.

1) $\frac{2}{3} - \frac{3}{4}$ 2) $-(-0,6) \cdot (-0,5)$ 3) $\frac{-2,5 - 3}{2,5 - 3}$ 4) $0,3^2 - 0,3$

6. Запишите в ответе номера тех выражений, значение которых равно 0.

1) $(-1)^4 + (-1)^5$ 2) $(-1)^5 - (-1)^4$ 3) $-1^4 + (-1)^5$ 4) $-1^5 + (-1)^4$

7. Запишите в ответе номера тех выражений, значение которых равно -5.

1) $-4 \cdot 1,25 + 10$ 2) $-4 \cdot (-1,25) - 10$ 3) $4 \cdot (-1,25) - 10$ 4) $4 \cdot 1,25 - 10$

8. Соотнесите обыкновенные дроби с равными им десятичными.

A. $\frac{5}{8}$ Б. $\frac{3}{25}$ В. $\frac{1}{2}$ Г. $\frac{1}{50}$

1) 0,5 2) 0,02 3) 0,12 4) 0,625

9. Запишите десятичную дробь, равную сумме $3 \cdot 10^{-1} + 1 \cdot 10^{-2} + 5 \cdot 10^{-4}$

10. Для каждой десятичной дроби укажите ее разложение в сумму разрядных слагаемых.

A. 0,7041 Б. 0,7401 В. 7,401

1) $7 \cdot 10^{-1} + 4 \cdot 10^{-2} + 1 \cdot 10^{-4}$ 2) $7 \cdot 10^0 + 4 \cdot 10^{-1} + 1 \cdot 10^{-3}$ 3) $7 \cdot 10^{-1} + 4 \cdot 10^{-2} + 1 \cdot 10^{-3}$ 4) $7 \cdot 10^{-1} + 4 \cdot 10^{-3} + 1 \cdot 10^{-4}$

11. Расположите в порядке возрастания числа 0,1439; 1,3; 0,14.

Варианты ответа

1.

$$0,1439; 0,14; 1,3$$

2.

$$1,3; 0,14; 0,1439$$

3.

$$0,1439; 1,3; 0,14$$

4.

$$0,14; 0,1439; 1,3$$

12. Расположите в порядке убывания числа 0,1327; 0,014; 0,13.

Варианты ответа

1. 0,1327; 0,014; 0,13 2. 0,014; 0,13; 0,1327 3. 0,1327; 0,13; 0,014 4. 0,13; 0,014; 0,1327

13. Расположите в порядке возрастания: $0,12^2$, $\frac{3}{200}$, $\frac{0,6 \cdot 0,35}{15}$.

Варианты ответа

1. $0,12^2$, $\frac{3}{200}$, $\frac{0,6 \cdot 0,35}{15}$ 2. $\frac{3}{200}$, $0,12^2$, $\frac{0,6 \cdot 0,35}{15}$ 3. $\frac{0,12^2}{0,6 \cdot 0,35}$, $\frac{3}{200}$, $\frac{0,6 \cdot 0,35}{15}$ 4. $\frac{0,6 \cdot 0,35}{15}$, $0,12^2$, $\frac{3}{200}$

14. Какому из данных промежутков принадлежит число $\frac{2}{9}$?

Варианты ответа

1. [0,1; 0,2] 2. [0,2; 0,3] 3. [0,3; 0,4] 4. [0,4; 0,5]

15. Укажите наибольшее из следующих чисел:

Варианты ответа

1. 0,7 2. $\frac{7}{9}$ 3. $\frac{9}{7}$ 4. $\frac{4}{5}$

16. Укажите наименьшее из следующих чисел:

Варианты ответа

1. 0,7 2. $\frac{7}{9}$ 3. $\frac{9}{7}$ 4. $\frac{4}{5}$

17. Найдите значение выражения $\frac{2,1 \cdot 3,5}{4,9}$.

18. Найдите значение выражения $\frac{21}{0,6 \cdot 2,8}$.

19. Найдите значение выражения $0,005 \cdot 50 \cdot 50000$.

20. Найдите значение выражения $24 \cdot \left(\frac{1}{2}\right)^2 + 2 \cdot \frac{1}{2}$.

21. Найдите значение выражения $2 \cdot \left(\frac{1}{2}\right)^2 - 9 \cdot \frac{1}{2}$.