

01

Выражение  $-5a + (2a + 3) - (3 - 2a)$  равно

- [1]  $a$  [2]  $-a$  [3]  $-a + 6$  [4] 0 [5]  $-3a - 6$ .

02

Найдите равносильное утверждение

- |     |   |     |  |
|-----|---|-----|--|
| [1] | $24 + 18 : b = 33 \Leftrightarrow b = 0,5$    | [2] | $3 \cdot a + 2 = 23 \Leftrightarrow a = 8$     |
| [3] | $(80 - c) : 8 = 9 \Leftrightarrow c = 18$     | [4] | $x + 6 + 5 \cdot x = 36 \Leftrightarrow x = 5$ |
| [5] | $3 \cdot (y + 1) = 27 \Leftrightarrow y = 7.$ |     |  |

03

Найдите значение выражения:  $5,7 \cdot (-4) + (-71) \cdot (-0,5)$ 

- [1]  $-12,7$  [2]  $12,7$  [3]  $11,7$  [4]  $13,7$  [5]  $-13,7.$

04

Выполнить действия  $\frac{169 \cdot 320}{13 \cdot 520}$ 

- [1] 5 [2] 7 [3] 9 [4] 6 [5] 8.

05

Расстояние между точками  $A\left(-\frac{5}{7}\right)$  и  $B\left(-\frac{2}{21}\right)$  равно

- [1]  $-\frac{4}{21}$  [2]  $\frac{4}{21}$  [3]  $\frac{13}{21}$  [4]  $-\frac{8}{21}$  [5] 1.

06

От дома до дачи можно доехать на автобусе, на электричке или на маршрутном такси, выйдя на конечной остановке. В таблице приведено время, которое нужно затратить на каждый участок пути.

Вид транспорта	Время на дорогу пешком от дома до остановки	Время в пути	Время на дорогу пешком от конечной остановки до дачи
Автобус	25 мин	2 ч 5 мин	10 мин
Электричка	20 мин	1 ч 50 мин	25 мин
Маршрутное такси	20 мин	1 ч 35 мин	35 мин

Какое наименьшее время потребуется на дорогу от дома до дачи?

- [1] 50 мин [2] 2 ч 35 мин [3] 2 ч 40 мин [4] 2 ч 25 мин [5] 2 ч 30 мин.

07

Выполнить действия  $\frac{3\frac{1}{2} \cdot 1\frac{11}{14}}{6,25}$ 

- [1]  $\frac{14}{15}$  [2] 1 [3] 2 [4]  $\frac{15}{7}$  [5] 2,4.

08

Значение выражения  $1,5a - 0,6 \cdot (3a - 2)$  при  $a = -4$  составляет

- [1] 4,7 [2] -1,9 [3] 2,4 [4] -3,6 [5] -5,4.

09

Вычислить  $\frac{16 \cdot 18 - 54 \cdot 12}{36 \cdot 17 + 72 \cdot 12}$ 

- [1]  $-\frac{3}{176}$  [2]  $\frac{3}{176}$  [3]  $-\frac{10}{41}$  [4]  $\frac{5}{11}$  [5]  $\frac{10}{11}$ .

10

Если 350 г конфет стоят 19,25 рублей, то 0,6 кг этих конфет стоят

- [1] 33 руб. [2] 30 руб. [3] 32 руб. [4] 29 руб. [5] 27 руб.

11

Число  $13\frac{5}{18} - \left(9\frac{13}{36} + 2\frac{5}{8}\right)$  равно

- [1]  $2\frac{7}{24}$  [2]  $\frac{7}{24}$  [3]  $1\frac{7}{24}$  [4]  $1\frac{11}{36}$  [5]  $2\frac{11}{36}$ .

12

Разность между наименьшим общим кратным и наибольшим общим делителем чисел 450 и 15 равна

- [1]  $30 \cdot 58$  [2]  $15 \cdot 62$  [3]  $15 \cdot 29$  [4]  $15 \cdot 58$  [5]  $15 \cdot 31$ .

13

Водоем наполняется двумя трубами за 4 ч, а через одну первую трубу – за 7 ч. Через сколько времени будет наполнен водоем, если открыть только одну вторую трубу?

- [1] 11 ч [2] 3 ч [3] 5,5 ч [4]  $\frac{28}{3}$  ч [5] 30 ч.

14

В коробке лежат красные, синие и зеленые ручки, всего 3400. Красные и синие вместе составляют  $\frac{7}{17}$  всех ручек. А красные составляют  $\frac{3}{7}$  общего числа синих и красных. Сколько в коробке синих ручек?

- 1 800    2 1400    3  $1457\frac{1}{7}$     4 600    5 2000.

15

Если отношение  $\frac{b}{a} = 3$ , то выражение  $\frac{3a}{a+b}$  равно

- 1 0,75    2 4    3 3    4 0,5    5 1

16

Мороженое содержит 5 частей воды, 2 части сливок и 3 части сахара. Для приготовления 1 кг мороженного сливок требуется

- 1 100 г    2 200 г    3 300 г    4 400 г    5 600 г.

17

Колесо, длина окружности которого 1 м 5 дм, на некотором расстоянии обернулось 390 раз. На том же расстоянии колесо, длина окружности которого на 2 дм меньше первого, обернется

- 1 450 раз    2 480 раз    3 420 раз    4 600 раз    5 390 раз.

18

Число  $5537a2$  делится на 18 без остатка, если  $a$  заменить на цифру

- 1 1    2 5    3 3    4 7    5 9.

19

Значение выражения  $\frac{7}{20} + 0,014 : (0,28 - \frac{14}{55}) - \frac{4}{5}$  равно

- 1 0,1    2 -0,1    3 1    4 0,31    5 0,5.

20

Одно колесо имеет в окружности 65 см, а другое 80 см. Определить наименьшее расстояние, на котором оба колеса сделают целое число оборотов

- 1 10 м 40 см    2 104 м    3 9 м 80 см  
 4 97 м 50 см    5 такое расстояние указать невозможно.