

1. Задание 1 № [515053](#)

Вычислите: $(6,7 - 3,2) \cdot 2,4$.

ИЛИ

Найдите значение выражения: $\left(\frac{8}{33} + \frac{13}{22}\right) : \frac{5}{18}$.

2. Задание 1 № [513808](#)

Найдите значение выражения $\frac{1,8 - 9,6}{3,9}$.

3. Задание 1 № [514460](#)

Найдите значение выражения $\frac{5}{3} \cdot \frac{5}{4} - \frac{1}{12}$.

4. Задание 1 № [522389](#)

Найдите значение выражения $\left(4\frac{1}{5} - 2\right) \cdot 3\frac{3}{4}$.

5. Задание 1 № [514520](#)

Найдите значение выражения $2,7 + 1,32 : 1,2$.

6. Задание 7 № [512377](#)

Найдите значение выражения $5^{1+\log_5 2}$.

7. Задание 7 № [512938](#)

Найдите значение выражения $(\sqrt{32} - \sqrt{2}) \cdot \sqrt{2}$.

8. Задание 7 № [284233](#)

Найдите $\cos \alpha$, если $\sin \alpha = -\frac{24}{25}$ и $\alpha \in \left(\frac{3\pi}{2}; 2\pi\right)$.

9. Задание 7 № [71883](#)

Найдите значение выражения $8^{0,76} \cdot 64^{0,12}$.

10. Задание 7 № [26761](#)

Найдите значение выражения $-4\sqrt{3} \cos(-750^\circ)$.

11. Задание 8 № [523098](#)

Работа постоянного тока (в джоулях) вычисляется по формуле $A = I^2 R t$, где I — сила тока (в амперах), R — сопротивление (в омах), t — время (в секундах). Пользуясь этой формулой, найдите A (в джоулях), если $t = 4$ с, $I = 7$ А и $R = 5$ Ом.

12. Задание 8 № [509629](#)

Мощность постоянного тока (в ваттах) вычисляется по формуле $P = I^2 R$, где I — сила тока (в амперах), R — сопротивление (в омах). Пользуясь этой формулой, найдите сопротивление R (в омах), если мощность составляет 144 Вт, а сила тока равна 4 А.

13. Задание 8 № [513098](#)

Зная длину своего шага, человек может приближённо подсчитать пройденное им расстояние s по формуле $s = nl$, где n — число шагов, l — длина шага. Какое расстояние прошёл человек, если $l = 80$ см, $n = 1700$? Ответ дайте в метрах.

14. Задание 8 № 506299

Площадь трапеции S (в м^2) можно вычислить по формуле $S = \frac{a+b}{2} \cdot h$, где a, b — основания трапеции, h — высота (в метрах). Пользуясь этой формулой, найдите высоту h , если основания трапеции равны 5 м и 7 м, а её площадь 24 м^2 .

15. Задание 8 № 510363

Радиус окружности, описанной около треугольника, можно вычислить по формуле $R = \frac{a}{2 \sin \alpha}$, где a — сторона, а α — противолежащий ей угол треугольника. Пользуясь этой формулой, найдите R , если $a = 8$ и $\sin \alpha = \frac{1}{5}$.

16. Задание 9 № 513814

Найдите корень уравнения $6^{2x-6} \cdot 6^{5-3x} = 216$.

17. Задание 9 № 514099

Найдите корень уравнения $(x-5)^2 - x^2 = 0$.

18. Задание 9 № 508388

Найдите корень уравнения $\sqrt{14-5x} = 3$.

19. Задание 9 № 511611

Найдите корень уравнения $\lg(-4x-30) = 2$.

20. Задание 9 № 509672

Найдите корень уравнения $\sqrt{-8+9x} = 8$.

21. Задание 20 № 109209

Первый сплав содержит 5% меди, второй — 13% меди. Масса второго сплава больше массы первого на 9 кг. Из этих двух сплавов получили третий сплав, содержащий 10% меди. Найдите массу третьего сплава. Ответ дайте в килограммах.

22. Задание 20 № 115023

Расстояние между пристанями A и B равно 198 км. Из A в B по течению реки отправился плот, а через 3 часа вслед за ним отправилась яхта, которая, прибыв в пункт B , тотчас повернула обратно и возвратилась в A . К этому времени плот прошел 46 км. Найдите скорость яхты в неподвижной воде, если скорость течения реки равна 2 км/ч. Ответ дайте в км/ч.

23. Задание 20 № 99595

Два пешехода отправляются одновременно в одном направлении из одного и того же места на прогулку по аллее парка. Скорость первого на 1,5 км/ч больше скорости второго. Через сколько минут расстояние между пешеходами станет равным 300 метрам?

24. Задание 20 № 113583

Два мотоциклиста стартуют одновременно в одном направлении из двух диаметрально противоположных точек круговой трассы, длина которой равна 30 км. Через сколько минут мотоциклисты поравняются в первый раз, если скорость одного из них на 18 км/ч больше скорости другого?

25. Задание 20 № 99584

Улитка ползет от одного дерева до другого. Каждый день она проползает на одно и то же расстояние больше, чем в предыдущий день. Известно, что за первый и последний дни улитка проползла в общей сложности 10 метров. Определите, сколько дней улитка потратила на весь путь, если расстояние между деревьями равно 150 метрам.