

# Демоверсия МЦКО по математике 10 класс базовый уровень (часть 1)

Задания:

Описание 1 2 3 4 5 6 7 8 9 закончить

100ballnik.com

**Ответ на задание запишите в виде целого числа или конечной десятичной дроби.**

В некотором городе 40 % населения интересуется футболом. Остальные горожане футболом не интересуются и футбольные матчи не смотрят. Среди тех, кто интересуется футболом, финальный матч Кубка России смотрели 70 %. Сколько процентов горожан смотрели финальный матч?

Ответ: .

Задания:

Описание 1 2 3 4 5 6 7 8 9 закончить

**Ответ на задание запишите в виде целого числа или конечной десятичной дроби.**

Найдите значение выражения  $\frac{a^{-\frac{8}{3}} \cdot a^5}{a^2}$  при  $a = 64$ .

Ответ: .

Задания:

Описание 1 2 3 4 5 6 7 8 9 закончить

100ballnik.com

**Ответ на задание запишите в виде целого числа или конечной десятичной дроби.**

Вычислите:  $\cos(-60^\circ) + \sin^2 45^\circ$ .

Ответ: .

Задания:

Описание 1 2 3 4 5 6 7 8 9 закончить

Ответ на задание запишите в виде целого числа или конечной десятичной дроби.

Найдите сумму бесконечно убывающей геометрической прогрессии

$$16, 8, 4, 2, 1, \frac{1}{2}, \dots$$

Ответ: .

Задания:

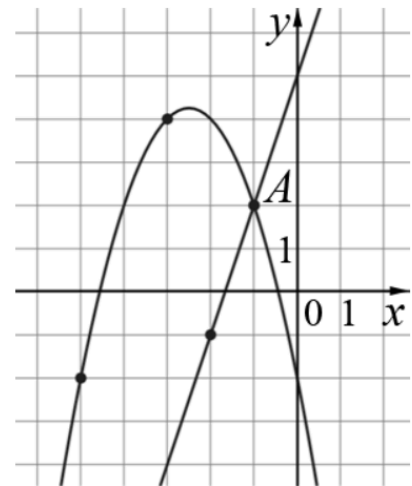
Описание 1 2 3 4 5 6 7 8 9 закончить

Ответ на задание запишите в виде целого числа или конечной десятичной дроби.

На рисунке изображены графики функций  $f(x) = 3x + 5$  и  $g(x) = ax^2 + bx + c$ , которые пересекаются в точках  $A$  и  $B$ . Найдите ординату точки  $B$ .

Ответ: .

Сохранить ответ



Page generated in 0.005, memory usage: 485 kb

Задания:

Описание 1 2 3 4 5 6 7 8 9 закончить

100ballnik.com

Ответ на задание запишите в виде целого числа или конечной десятичной дроби.

Найдите  $\operatorname{tg} \alpha$ , если  $\cos \alpha = -0,8$  и  $\frac{\pi}{2} < \alpha < \pi$ .

Ответ: .

Задания:

Описание 1 2 3 4 5 6 7 8 9 закончить

Ответ на задание запишите в виде целого числа.

Решите уравнение  $\cos^2 x = \cos x$ .

Запишите в ответ количество корней этого уравнения, принадлежащих отрезку  $[5; 15]$ .

Ответ: .

Задания:

Описание 1 2 3 4 5 6 7 8 9 закончить

100ballnik.com

Ответ на задание запишите в виде целого числа.

Решите неравенство  $\frac{3x^2 - 2x - 1}{5x + 1} \leq 0$ .

В ответ запишите наибольшее целое отрицательное число полученного решения.

Ответ: .

Задания:

Описание 1 2 3 4 5 6 7 8 9 закончить

100ballnik.com

Ответ на задание запишите в виде целого числа или конечной десятичной дроби.

Дана функция  $f(x) = ||x| - 3| + 2$ .

При каких значениях  $c$  уравнение  $f(x) = c$  имеет ровно три решения?

Ответ: .