

Таблица перевода баллов в отметки по пятибалльной шкале

Отметка по пятибалльной шкале	«2»	«3»	«4»	«5»
Первичные баллы	0 – 4	5 – 6	7 – 8	9 – 10

Промежуточная аттестация

Математика

8 класс

Инструкция для учащихся

Эта инструкция поможет Вам правильно организовать своё время и успешно выполнить работу.

На выполнение диагностической работы по математике даётся 40 минут. Работа состоит из 10 заданий.

Выполняйте задания в том порядке, в котором они даны. Для экономии времени пропускайте задание, которое не удаётся выполнить сразу, и переходите к следующему. Если после выполнения всей работы у Вас останется время, Вы сможете вернуться к пропущенным заданиям.

Баллы, полученные Вами за выполненные задания, суммируются. Постарайтесь выполнить как можно больше заданий и набрать как можно больше баллов.

Желаем успеха!

1 Упростите выражение $(a + b)^2 \cdot \frac{b}{ab + a^2}$

Ответ: _____

2. Чему равно значение выражения $(1,6 \cdot 10^5) \cdot (4 \cdot 10^{-2})$?

А. 0,064 Б. 64000 В. 6400 Г. 0,64

3. Найдите значение выражения $\frac{c^{-7} * c^{-13}}{c^{-23}}$ при $c = \frac{1}{5}$.

А. 5 Б. 125 В. $\frac{1}{25}$ Г. $\frac{1}{125}$

4. Какое из чисел является лучшим приближением числа $\sqrt{12}$?

А. 3 Б. 3,4 В. 3,6 Г. 4

5. Какое из данных чисел не входит в область определения функции $y = \sqrt{x+2}$?

А. 2 Б. 0 В. -4 Г. -2

6. Графиком какой из указанных функций является гипербола?

А. $y = \frac{x}{6}$ Б. $y = \frac{6}{x}$ В. $y = -\frac{x}{6}$ Г. $y = x^2$

7. Решите уравнение $5x^2 + 4x - 1 = 0$

Ответ: _____

8. Решите неравенство $2x - 3(x + 4) < x + 12$

Ответ: _____

9. Какую из указанных статистических характеристик можно найти по таблице частот, не выполняя вычислений?

А. Среднее арифметическое

Б. Медиана

В. Размах

Г. Мода

10. Моторная лодка курсирует между двумя пристанями, расстояние между которыми по реке равно 4 км. На путь по течению у неё уходит на 3 мин меньше, чем на путь против течения. Чему равна скорость течения реки, если известно, что скорость лодки в стоячей воде равна 18 км/ч?