

Итоговая контрольная работа по алгебре за 1 полугодие в 9 классе

Умения, проверяемые данной работой:

1. Нахождение значения числового выражения.
2. Решение линейного уравнения.
3. Нахождение значения выражения с переменными.
4. Решение заданий на соответствие между графиками функций и формулами.
5. Решение линейных неравенств.
6. Решение задачи на применение теоремы Пифагора.
7. Нахождение площади фигуры.
8. Указание верных утверждений
9. Решение задачи на проценты.
10. Решение задачи на нахождение вероятности.
11. Решение уравнений (с помощью разложения на множители).
12. Решение задач с помощью уравнений.

Шкала пересчета первичного балла за выполнение работы в отметку по пятибалльной шкале

Отметка по пятибалльной системе	«2»	«3»	«4»	«5»
Общий балл	0-3	4-5	6-7	8

Вариант 1

1. Найдите значение выражения $5,4 \cdot 0,8 + 8 \cdot 10$

Ответ: _____

2. Найдите корень уравнения $10(x - 9) = 7$

Ответ: _____

3. Найдите значение выражения $1 - 7y - 50y^2$ при $y = -0,1$

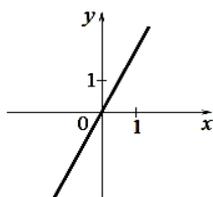
Ответ: _____

4.

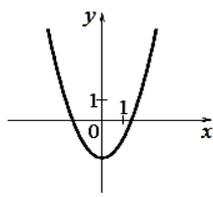
Установите соответствие между графиками функций и формулами, которые их задают.

ГРАФИКИ

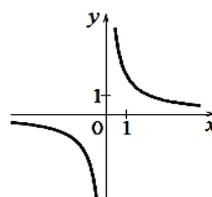
А)



Б)



В)



ФОРМУЛЫ

1) $y = x^2 - 2$

2) $y = \frac{2}{x}$

3) $y = 2x$

4) $y = \sqrt{x}$

Ответ:

А	Б	В
---	---	---

Ответ: _____

5. Решите неравенство $4(x - 6) < -2 + 2x$

Ответ: _____

6. На тарелке 12 пирожков: 5 с мясом, 4 с капустой и 3 с вишней. Наташа наугад выбирает один пирожок. Найдите вероятность того, что он окажется с вишней.

Ответ: _____

7. Решите уравнение $x^3 + 3x^2 - 4x - 12 = 0$

8. Моторная лодка прошла против течения реки 132 км и вернулась в пункт отправления, затратив на обратный путь на 5 часов меньше, чем на путь против течения. Найдите скорость лодки в неподвижной воде, если скорость течения реки равна 5 км/ч.

Вариант 2

1. Найдите значение выражения $4,8 \cdot 0,6 + 6 \cdot 10^2$

Ответ: _____

2. Найдите корень уравнения $9(x + 7) = -x$

Ответ: _____

3. Найдите значение выражения $3x^2 - x + 2$ при $x = 0,5$

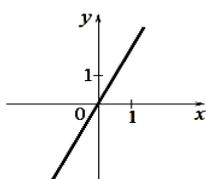
Ответ: _____

4.

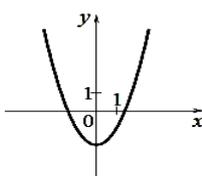
Установите соответствие между графиками функций и формулами, которые их задают.

ГРАФИКИ

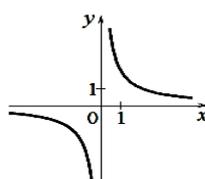
А)



Б)



В)



ФОРМУЛЫ

1) $y = x^2 - 2$

2) $y = \frac{2}{x}$

3) $y = 2x$

4) $y = \sqrt{x}$

Ответ:

А	Б	В
---	---	---

Ответ: _____

5. Решите неравенство $2(4x - 7) < -3 - 2x$

Ответ: _____

6. В фирме такси в данный момент свободно 10 машин: 5 черных, 1 желтая и 4 зеленых. По вызову выехала одна из машин, случайно оказавшаяся ближе всех к заказчику. Найти вероятность того, что по вызову к нему придет желтое такси.

Ответ: _____

7. Решите уравнение $x^3 + 6x^2 = 4x + 24$.

8. Первый рабочий за час делает на 5 деталей больше, чем второй, и выполняет заказ, состоящий из 180 деталей, на 3 часа быстрее, чем второй рабочий, выполняющий такой же заказ. Сколько деталей в час делает второй рабочий?

Ключ 1 вариант

Номер вопроса	Ответ
1	84,32
2	9,7
3	1,2
4	312
5	$(-\infty ; 11)$
6	0,25
7	-3; 2;-2
8	17 км/ч

Ключ 2 вариант

Номер вопроса	Ответ
1	602,88
2	-6,3
3	2,25
4	312
5	$(-\infty ; 1,1)$
6	0,1
7	-6;2;-2
8	15 деталей