***Итоговая контрольная работа.***

Пояснительная записка.

Цель: контрольная работа проводится с целью установления уровня подготовки обучающихся 9 класса по математике за учебный год и уровень подготовки к сдаче ОГЭ..

Темы, по которым проводится контроль:

* нахождение значения выражения;
* стандартный вид числа;
* свойства арифметического квадратного корня;
* последовательности;
* функции;
* свойства геометрических фигур;
* решение уравнений;
* решение неравенств;
* работа с табличными величинами;
* выражение неизвестного из формулы;
* задачи на движение;
* тригонометрические функции;
* построение графика функции.

Структура контрольной работы.

Контрольная работа включает в себя 13 заданий.

1-10 - задания на выбор правильного ответа или записи краткого ответа. Это задания базового уровня, за каждый верно данный ответ обучающийся получает 1 балл.

11 - 12 - задания повышенного уровня, на которые необходимо привести полное развёрнутое решение (2 балла).

Задание 13 высокого уровня сложности, оценивается от 0 до 3 баллов, в зависимости от степени выполнения.

Максимальное количество баллов- 17.

Критерии:

80-100% (15-17 баллов) - "5"

60-79% ( 11-14 баллов) - "4"

40-59% (8 -10баллов) - "3"

Менее 40 % (менее 8 баллов) - "2"

**Итоговая контрольная работа**

**вариант 1**

**1 Часть**

**1.** Найдите значение выражения 

Ответ: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

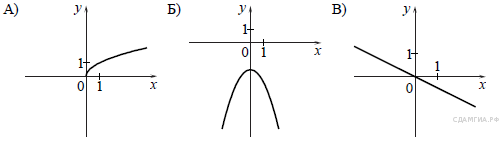
**2.** Какое из чисел: ,,  - является рациональным?

1)  2)  3)  4) ни одно из этих чисел

**3.** Решите уравнение: 

Ответ: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

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



1)  2)  3)  4) 

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | а | б | в |
| Ответ: |  |  |  |

**5.** Арифметическая прогрессия задана первыми двумя членами: . Найдите сумму первых 10 членов этой прогрессии.

Ответ: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**6.** Для каждого неравенства укажите множество его решений

а)  1) 

б)  2) 

в)  3) 

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | а | б | в |
| Ответ: |  |  |  |

**7.** В треугольнике *ABC*  угол *A* равен 46˚, внешний угол при вершине *B* равен 115˚. Найдите градусную меру угла *C*.

Ответ: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**8.** В равнобедренном треугольнике *ABC* с основанием *AC* боковая сторона  *AB* равна 14, а . Найдите высоту, проведенную к основанию.

Ответ: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**9.** Вектор с началом в точке имеет координаты . Найдите абсциссу точки *B*.

Ответ: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**10.** В таблице приведены нормативы по бегу на дистанцию 60 метров для учащихся девятых классов. Оцените результат мальчика, пробежавшего 60 метров за 9,1 секунды.

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Мальчики | | | Девочки | | |
| отметка | «5» | «4» | «3» | «5» | «4» | «3» |
| Время, сек | 8,4 | 9,2 | 10,0 | 9,4 | 10,0 | 10,5 |

1) отметка «5» 3) отметка «3»

2) отметка «4» 4) норматив не выполнен

**11.** Билет в музей стоит 150 рублей. Стоимость билета для школьника составляет 40% от полной стоимости билета. Сколько рублей нужно заплатить за билеты на группу, состоящую из 28 школьников и 2 учителей.

Ответ: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**12.** За­пи­сан рост (в сан­ти­мет­рах) пяти уча­щих­ся: 158, 166, 134, 130, 132.

На сколь­ко от­ли­ча­ет­ся сред­нее ариф­ме­ти­че­ское этого на­бо­ра чисел от его ме­ди­а­ны?

Ответ: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**2 Часть**

**13.** Решить систему уравнений

b1d3a166c124d0a2d63e57c4e860b6c5

**Итоговая контрольная работа**

**Вариант 2**

**1 Часть**

**1.** Найдите значение выражения 

Ответ: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

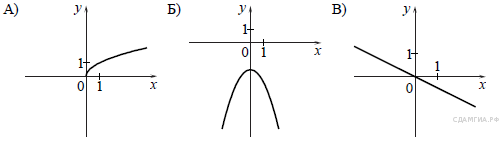
**2.** Какое из чисел: ,,  - является рациональным?

1)  2)  3)  4) ни одно из этих чисел

**3.** Решите уравнение: 

Ответ: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

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



1)  2)  3)  4) 

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | а | б | в |
| Ответ: |  |  |  |

**5.** Арифметическая прогрессия задана первыми двумя членами: . Найдите сумму первых 10 членов этой прогрессии.

Ответ: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**6.** Для каждого неравенства укажите множество его решений

а)  1) 

б)  2) 

в)  3) 

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | а | б | в |
| Ответ: |  |  |  |

**7.** В треугольнике *ABC*  угол *A* равен 46˚, внешний угол при вершине *B* равен 115˚. Найдите градусную меру угла *C*.

Ответ: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**8.** В равнобедренном треугольнике *ABC* с основанием *AC* боковая сторона  *AB* равна 14, а . Найдите высоту, проведенную к основанию.

Ответ: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**9.** Вектор с началом в точке имеет координаты . Найдите абсциссу точки *B*.

Ответ: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**10.** В таблице приведены нормативы по бегу на дистанцию 60 метров для учащихся девятых классов. Оцените результат мальчика, пробежавшего 60 метров за 9,1 секунды.

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Мальчики | | | Девочки | | |
| отметка | «5» | «4» | «3» | «5» | «4» | «3» |
| Время, сек | 8,4 | 9,2 | 10,0 | 9,4 | 10,0 | 10,5 |

1) отметка «5» 3) отметка «3»

2) отметка «4» 4) норматив не выполнен

**11.** Билет в музей стоит 150 рублей. Стоимость билета для школьника составляет 40% от полной стоимости билета. Сколько рублей нужно заплатить за билеты на группу, состоящую из 28 школьников и 2 учителей.

Ответ: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**12.** За­пи­сан рост (в сан­ти­мет­рах) пяти уча­щих­ся: 158, 166, 134, 130, 132.

На сколь­ко от­ли­ча­ет­ся сред­нее ариф­ме­ти­че­ское этого на­бо­ра чисел от его ме­ди­а­ны?

Ответ: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**2 Часть**

**13.** Решить систему уравнений

b1d3a166c124d0a2d63e57c4e860b6c5