**Демонстрационный вариант административной контрольной работы**

 **за первое полугодие 2022-2023 учебного года**

 **8 класс**

**Пояснительная записка**

Административный контроль по математике в 8 классе за первое полугодие проводится в форме контрольной работы.

**Целью проведения контрольной работы**  является установление соответствия качества подготовки обучающихся требованиям федерального государственного образовательного стандартаООО**,**  выявления динамики результативности обучения по математике .

**Структура контрольной работы**.

Работа содержит 8заданий и состоит их двух частей.

**Часть 1** содержит 6 заданий базового уровня .

**Часть 2** содержит 2 задания повышенного уровня.

**Распределение заданий контрольной работы по содержанию и видам учебной деятельности.**

**Предметное содержание**.

-Действия с рациональными выражениями.

-Действия с целым показателем.

-Стандартный вид числа.

-Иррациональные числа.

**Виды учебной деятельности**.

**-** Упрощать рациональные выражения.

 -Выполнять действия со степенями с целыми показателями.

-Представлять число в стандартном виде.

 -Сравнивать иррациональные числа.

-Решение геометрических задач.

**Время выполнения работы-** 45 минут

**Сроки проведения** декабрь 2022 года.

**Система оценивания контрольной работы**

Каждое задание части 1 (1-6) - оценивается 1 баллом.

Каждое задание части 2 (7, 8 ) - оценивается 2 баллами.

Максимальное количество баллов- 10 баллов.

Таблица перевода процентов выполнения всей контрольной работы в отметки по пятибалльной шкале

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Отметка по пятибалльной шкале | «2» | «3» | «4» | «5» |
| Процент выполнения контрольной работы | 0-49 | 50-74 | 75-84 | 85-100 |

**Демонстрационный вариант**

**Часть I.**

1. Найдите значение выражение: 

Ответ:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

2. Вычислите: 1)$5^{−14}∙5^{12}$  2)  =

3**.** Представьте в стандартном виде: 1) 210000000 =\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

2) 0,00016 = \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

3)  =\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

1. Одно из чисел отмечено на прямой точкой А.

 Какое это число?

1.  2)  3)  4) 

Ответ:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

1. Диагональ  *BD*  па­рал­ле­ло­грам­ма  *ABCD*  об­ра­зу­ет с его сто­ро­на­ми углы, рав­ные 50° и 85°. Най­ди­те мень­ший угол параллелограмма.
2. Какие из данных утверждений верны? Запишите их номера.

1).В равнобедренной трапеции основания равны.

2).Диагонали любого прямоугольника равны.

3). В любом треугольнике существуют три медианы.

Ответ:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**Часть 2**

1. Найдите площадь прямоугольника, если его периметр равен 60, а отношение соседних сторон равно 4:11.

Ответ:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

1. Упростите выражение:

а) $\frac{2\sqrt{10} •\sqrt{2}}{\sqrt{80}}$ ; б) $(\sqrt{5 }+\sqrt{3)}^{2}−\sqrt{2}•\sqrt{32}$

.