Тематический контроль

МАТЕМАТИКА

**Раздел: Корни, степени и логарифмы.**

*Критерии оценки выполнения работы*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Число баллов, которое надо набрать для получения оценки | | | |
| Зачёт  (удовлетворительно) | Хорошо  (4) | | Отлично  (5) |
| Обязательная часть | 5 | 5 | 6 | 6 |
| Дополнительная часть | **—** | 3 | 2 | 4 |
| **Итого** | **5** | **8** | **8** | **10** |

**Выполните задания 1–4 и запишите правильный ответ.**

**Вариант 4**

***Обязательная часть***

1. (1 балл) Установите с помощью стрелок соответствие межу числами

и арифметическими квадратными корнями из этих чисел:

А)0,16 1)0

Б)0 2)5

В)1 3)0,4

Г)25 4)0

1. (1 балл) Выберите букву, соответствующую варианту правильного ответа. Какое из равенств является верным:

А) (√а)2=а2

Б) √а=а

В) √а= а1/2

Г) √а=а2

1. (1 балл) Выберите букву, соответствующую варианту правильного ответа. Иррациональным является число:

А) √16

Б) 0,36

В) √2

Г) -45

1. (1 балл) Выберите букву, соответствующую варианту правильного ответа. Какое уравнение не имеет решений :

А) х2=0

Б) х2=-25

В) х2=0,16

Г) х2=11.

**При выполнении заданий 5–8 запишите ход решения и полученный ответ.**

5.(2 балла) Найдите корень уравнения:

Log3(3x-5)=0.

***Дополнительная часть***

6.(2 балла) Найдите х, если:

lgx=1/2 lg25+ lg20

7.(2 балла) Упростите выражение и найдите его значение:

√48+√75-√3

8.(2 балла) Найдите значение выражения:

log2 (16m), если log2m=-3,4.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№ заданий** | **Критерии оценивания выполнения заданий** | **Баллы** |
| **5.** | Уравнение решено и верно найден его корень | **2** |
| Способ решения данного уравнения верен, но получен неверный ответ | **1** |
| Уравнение не решено или решено неверно | **0** |
| **6.** | Верно применены свойства логарифмов и найден корень уравнения | **2** |
| Верно применены свойства логарифмов, но не найден корень уравнения | **1** |
| Не применены свойства логарифмов и не найден корень уравнения | **0** |
| **7.** | Упрощение проведено верно и найдено значение выражения | **2** |
| Упрощение проведено верно , но не найдено значение выражения | **1** |
| Упрощение проведено неверно и не найдено значение выражения | **0** |
| **8.** | Верно применено свойство логарифмов и найдено значение выражения | **2** |
| Верно применено свойство логарифмов, но не найдено значение выражения | **1** |
| Не применено свойство логарифмов и не найдено значение выражения | **0** |