

Администрация города Магнитогорска

Муниципальное общеобразовательное учреждение

«Специальная (коррекционная) общеобразовательная школа-интернат № 4»

города Магнитогорска

455026, Челябинская обл., г. Магнитогорск, ул. Суворова, 110

Тел/факс: (3519) 20-25-85, e-mail: internat4shunin@mail.ru; http://74203s037.edusite.ru

Автор материала:

**Даниловская Ольга Николаевна**

учитель математики

высшей квалификационной категории

МОУ «С(К)ОШИ №4»

города Магнитогорска

Челябинской области

**Контрольная работа по математике**

**по теме «Уравнения и неравенства с одной переменной»**

**для учащихся 9 класса**

Контрольная работа предназначена для текущей проверки знаний обучающихся.

Работа состоит из двух вариантов по пять заданий.

Каждый вариант включает в себя задания, соответствующие обязательному уровню (они отмечены знаком ●), так и задания более продвинутого уровня.

Авторы учебника: Ю.Н. Макарычев, Н.Г. Миндюк, К.И. Нешков, С.Б. Суворова. Автор-составитель программы: Т.А. Бурмистрова.

г. Магнитогорск, 2015

**Вариант 1**

●1. Решите уравнение:

а) х3 – 81х = 0; б) 

●2. Решите неравенство:

а) 2х2 -13х + 6 < 0; б) х2 > 9.

●3. Решите неравенство методом интервалов:

а) (х + 8) (х – 4) (х – 7) > 0; б) <0.

●4. Решите биквадратное уравнение х4 – 19х2 + 48 = 0.

5. При каких значениях m уравнение 3х2 + mх + 3 = 0 имеет два корня?

**Вариант 2**

●1. Решите уравнение:

а) х3 – 25х = 0; б) .

●2. Решите неравенство:

а) 2х2 - х - 15 > 0; б) х2 < 16.

●3. Решите неравенство методом интервалов:

а) (х + 11) (х + 2) (х – 9) < 0; б)  > 0.

●4. Решите биквадратное уравнение х4 – 4х2 - 45 = 0.

 5. При каких значениях n уравнение 2х2 + n х + 8 = 0 не имеет корней?

**Ответы**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№ задания** | **Вариант 1** | **Вариант 2** |
| **1** | а) 0; -3; 3б) -1;  | а) 0; -5; 5б) -1; 1 |
| **2** | а) (0,5; 6)б) (- ∞; - 3)∪(3; + ∞) | а) (- ∞; - 2,5)∪(3; + ∞)б) (- 4; 4) |
| **3** | а) (- 8; 4)∪(7; + ∞)б) (- 7; 5) | а) (- ∞; - 11)∪(-2; 9)б) (- ∞; - 3)∪(8; + ∞) |
| **4** | ; - 4; 4 | -3; 3 |
| **5** | При m ∈(- ∞; - 6)∪(6; + ∞) уравнение имеет два корня | При n∈ (-8; 8) уравнение не имеет корней |

**Критерии оценивания**

Отметка «3» ставится за верно выполненные 3 задания (для учащихся III группы достаточно выполнить 2 задания).

Отметка «4» ставится за верно выполненные любые 4 задания.

Отметка «5» ставится за все верно выполненные задания.