Каткова Анастасия Михайловна

учитель математики (учитель-практикант)

МАОУ Лицей №37г. Саратова,

Саратовская область,

2016 год

**Индивидуальная карточка**

**в 9 классе по теме**

**УРАВНЕНИЯ С ОДНОЙ ПЕРЕМЕННОЙ**

**Учитель** Каткова Анастасия Михайловна

**Предмет** алгебра 9 класс

**Цель**   проверка знаний учащихся по теме

Данная индивидуальная карточка (средство контроля) состоит из 5 заданий. Представлена она в одном варианте. Учащимся необходимо записывать решение и ответы прямо в индивидуальной карточке, для этого имеются пустые строчки для записи. Данная индивидуальная карточка соответствует учебнику «Алгебра. 9 класс» Ю.Н. Макарычев, Н.Г. Миндюк и другие. Ответы к индивидуальной карточке даны в таблице.

Время на выполнение – 15 минут, после чего индивидуальная карточка сдаётся. Проверку осуществляет учитель.

Оценивание индивидуальной карточки:

* «5» ставится, если решил правильно все задания.
* «4» ставится, если решил неправильно 1 задание.
* «3» ставится, если решил неправильно 2 задания.
* «2» ставится, если решил неправильно более чем 3 задания.

|  |
| --- |
| **Фамилия \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**  **Карточка по теме «Уравнения с одной переменной»** |
| Задание 1. Какова степень уравнения:  а) 2x2 – 6x5 + 1 = 0 \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  б) x6 – 4x3 – 3 = 0 \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  в) = 5 \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  г) (x + 8)(x – 7) = 0 \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  д) 5x3 – 5x(x2 + 4) = 17 \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  Задание 2. Может ли уравнение 12x5 + 7x3 + 11x – 3 = 121 иметь отрицательные корни?  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  Задание 3. Решите уравнение:  9x2 – = 1 \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  Задание 4. При каких значениях p корень уравнения 9x = p – 2 отрицателен?  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  Задание 5. При каких значениях b уравнение имеет два корня:  а) 2x2 + 6x + b = 0 \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  б) 5x2 – 4x + 3b = 0 \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  в) x2 + bx + 5 = 0 \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  г) 3x2 + bx + 3 = 0 \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |

|  |
| --- |
| **Ответы к карточке по теме «Уравнения с одной переменной»** |
| **1.**  а) 5-я;  б) 6-я;  в) 1-я;  г) 2-я;  д) 1-я.  **2.** да, так как степень нечётная.  **3.** 4/3 = 1.  **4.** при p < 2.  **5.**  а) при b < 4,5.  б) при b < 4/15.  в) при b < -2 и b > 2.  г) при b < -6 и b > 6. |