МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ

МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ГОРОД КРАСНОДАР

СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА № 96

**Статья по теме:**

*«Таблицы-тренажёры. 9 класс Алгебра.*

*Квадратичная функция».*

Автор:

учитель математики МБОУ СОШ № 96

Сосна О.А.

Краснодар, 2012

**Пояснительная записка.**

**Таблица –тренажёр по теме «Квадратичная функция» предназначен для учащихся 9 класса. Содержит 15 вариантов, призван помочь учителю в организации изучения указанной темы, будет полезен и при итоговом повторении, а также во время подготовки к ГИА.**

**Данный тренажер является бумажным приложением к мультимедийному продукту презентации «Квадратичная функция. Интерактивный тренажёр».**

**Tаблица №4. Тренажёр по теме «Квадратичная функция»**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| №  п/п | **Вариант 1** | **Вариант 2** | **Вариант 3** |
| №1 | Составьте квадратный трёхчлен  у которого коэффициенты a,b,c равны соответственно 1;5; 6. | Составьте квадратный трёхчлен  у которого коэффициенты a,b,c равны соответственно 1; -4;-6. | Составьте квадратный трёхчлен  у которого коэффициенты a,b,c равны соответственно 3;-12;9. |
| №2 | Укажите координаты вершины параболы  1) (-1; 9)  2) (-1;-9)  3) (1; -9)  4) (1; 9) | Укажите координаты вершины параболы  1) (2; -9)  2) ( -2; 9)  3) (2; 9)  4) (-2; -9) | Укажите координаты вершины параболы  1) (9;-4)  2) (-4;-9)  3) (4; -9)  4) (-9;4) |
| №3 | Найдите абсциссу точки,через которую проходит ось симметрии параболы  1)y=2  2) x=2  3)x=-2  4)y=-5 | Найдите абсциссу точки,через которую проходит ось симметрии параболы  1)y=1  2)x=-1  3)x=1  4)y=-6 | Найдите абсциссу точки,через которую проходит ось симметрии параболы  1)x=4  2)x=-4  3)y=7  4)y=4 |
| №4 | Найдите абсциссы точек пересечения параболы  с осями  координат  1)2;3;6  2)-2;-3;6  3) -2;-3;0  4)2;3;0 | Найдите абсциссы точек пересечения параболы  с осями координат  1)-2;-3;0  2)2;3;0  3)-2;3;6  4)6;2;-3 | Найдите абсциссы точек пересечения параболы  с осями координат  1)1;3; 0  2) -2, - 3;0  3)-1;-3; 0;  4)2; 3; 0 |
| №5 | Укажите наибольшее значение  функции  1)-9  2) 9  3) 8  4)-8 | Укажите наибoльшее значение  функции  1)-7  2)8  3)-9  4) 9 | Укажите наибольшее значение  функции  1)10  2)5  3)9  4)6 |
| №6 | Укажите множество значений  функции  1)  2)  3)  4) | Укажите множество значений  функции  1)  2)  3)  4) | Укажите множество значений  функции  1)  2)  3)  4) |

**Tаблица №4. Тренажёр по теме «Квадратичная функция»**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| №  п/п | Вариант 4 | Вариант 5 | Вариант 6 |
| №1 | Составьте квадратный трёхчлен  у которого коэффициенты a,b,c равны соответственно 1, -2, -3. | Составьте квадратный трёхчлен  у которого коэффициенты a,b,c равны соответственно -1, -6, 0. | Составьте квадратный трёхчлен  у которого коэффициенты a,b,c равны соответственно 3, 0, 12. |
| №2 | Укажите координаты вершины параболы  1)( -1;-4)  2)( 1; -4)  3) (-1;4)  4)(1;4) | Укажите координаты вершины параболы  1) (-1; -8)  2)( 1;8)  3)(-8;1)  4)(1;-8) | Укажите координаты вершины параболы  1)(-2;8)  2)(2;-8)  3)(2;8)  4)(-8;2) |
| №3 | Найдите абсциссу точки,через которую проходит ось симметрии параболы  1) x=3  2)x=5  3)x=-8  4)x=-3 | Найдите абсциссу точки,через которую проходит ось симметрии параболы  1)x=-1  2)y=1  3)x=1  4)y=-1 | Найдите абсциссу точки,через которую проходит ось симметрии параболы  1)x=-1  2)x=-2  3)x=1  4)y=-1 |
| №4 | Найдите абсциссы точек пересечения параболы с осями  координат  1)2;5;0  2)-2;6;0  3)-5;-3;0  4)0;-5;-2 | Найдите абсциссы точек пересе-чения параболы  с осями координат  1)-2;-5;0  2)-2;5,-10  3)2;-5;0  4)2;5;0 | Найдите абсциссы точек пересечения параболы  с осями координат  1) 4,-8,0  2)  3) -4;-8;0  4)- 4;8;0. |
| №5 | Укажите наибольшее значение  функции  1)-4  2)-8  3)4  4)8 | Укажите наибольшее значение  функции  1)8  2)-8  3)7,5  4)-7,5 | Укажите наибольшее значение  функции  1)6  2)-3  3)3  4)-6 |
| №6 | Укажите множество значений  функции  1)  2)  3)  4) | Укажите множество значений  функции  1)  2)  3)  4) | Укажите множество значений  функции  1)  2)  3)  4) |

**Tаблица №4. Тренажёр по теме «Квадратичная функция»**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| №  п/п | Вариант 7 | Вариант 8 | Вариант 9 |
| №1 | Составьте квадратный трёхчлен  у которого коэффициенты a,b,c равны соответственно -4; -4; 0 | Составьте квадратный трёхчлен  у которого коэффициенты a,b,c равны соответственно -2; 0; 8 | Составьте квадратный трёхчлен  у которого коэффициенты a,b,c равны соответственно-2; -4; 0 |
| №2 | Укажите координаты вершины параболы  1)  2)  3)  4) | Укажите координаты вершины параболы  1)  2)  3)  4) | Укажите координаты вершины параболы  1)  2)  3)  4) |
| №3 | Найдите абсциссу точки,через которую проходит ось симметрии параболы  1)x=-3  2)x=3  3)x=4  4)x=-4 | Найдите абсциссу точки,через которую проходит ось симметрии параболы  1)x=-4  2)x=-5  3)x=4  4)x=5 | Найдите абсциссу точки,через которую проходит ось симметрии параболы  1)x=-6  2)x=6  3)x=-4  4)x=4 |
| №4 | Найдите абсциссы точек пересечения параболы  с осями  координат  1)6;8;48  2)6;8;0.  3)-6;-8;0  4)-6;8;0 | Найдите абсциссы точек пересечения параболы  с осями координат  1)-6;0;48  2)-6;8;0  3)-6;8-48  4)6;8;0 | Найдите абсциссы точек пересечения параболы  с осями координат  1)8;6;1;  2) -1;-7;0;  3)1;7;0;  4)-6;-8; 0. |
| №5 | Укажите наибольшее значение  функции  1)9  2)8  3)6  4)7 | Укажите наибольшее значение  функции  1)-6  2)8  3)-8.  4)0 | Укажите наибольшее значение  функции  1)9  2)-9  3)10  4)-10 |
| №6 | Укажите множество значений  функции  1)  2)  3)  4) | Укажите множество значений  функции  1)  2)  3)  4) | Укажите множество значений  функции  1)  2)  3)  4) |

**Tаблица №4. Тренажёр по теме «Квадратичная функция»**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| №  п/п | **Вариант 10** | **Вариант 11** | **Вариант 12** |
| №1 | Составьте квадратный трёхчлен  у которого коэффициенты a,b,c равны соответственно -8; 3;0. | Составьте квадратный трёхчлен  у которого коэффициенты a,b,c равны соответственно-1; 2; 6. | Составьте квадратный трёхчлен  у которого коэффициенты a,b,c равны соответственно -7;5;3. |
| №2 | Укажите координаты вершины параболы  1)  2)  3)  4) | Укажите координаты вершины параболы  1)  2)  3)  4) | Укажите координаты вершины параболы  1)  2)  3)  4) |
| №3 | Найдите абсциссу точки,через которую проходит ось симметрии параболы  1)x=-4  2)x=9  3)x=4  4)x=2 | Найдите абсциссу точки,через которую проходит ось симметрии параболы  1)x=-6  2)x=8  3)x=6  4)x=-8 | Найдите абсциссу точки,через которую проходит ось симметрии параболы  1)x=-2  2)x=2  3)x=-8  4)x=-1 |
| №4 | Найдите абсциссы точек пересечения параболы  с осями  координат  1)-1;-5;5  2)1;5;0  3)1;-5;5  4)-1;-6;-5 | Найдите абсциссы точек пересечения параболы  с осями координат  1)-2;-6;0  2)-2;-6;12  3)2;6;0  4)2;6;12 | Найдите абсциссы точек пересечения параболы  с осями координат  1)2;4;0  2)-2;-4;0  3)2;4;8  4)-2;-4;8 |
| №5 | Укажите наибольшее значение  функции  1)6  2)8  3)y=-8  4)-6 | Укажите наибольшее значение  функции  1)6  2)8  3)9  4)7 | Укажите наибольшее значение  функции  1)1  2)4  3)5  4)3 |
| №6 | Укажите множество значений  функции  1)  2)  3)  4) | Укажите множество значений  функции  1)  2)  3)  4) | Укажите множество значений  функции  1)  2)  3)  4) |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| №  п/п | Вариант 13 | Вариант 14 | Вариант 15 |
| №1 | Составьте квадратный трёхчлен  у которого коэффициенты a,b,c равны соответственно -5; 8;9 | Составьте квадратный трёхчлен  у которого коэффициенты a,b,c равны соответственно -1;-3;0 | Составьте квадратный трёхчлен  у которого коэффициенты a,b,c равны соответственно -8; 5;12 |
| №2 | Укажите координаты вершины параболы  1)  2)  3)  4) | Укажите координаты вершины параболы  1)  2)  3)  4) | Укажите координаты вершины параболы  1)  2)  3)  4) |
| №3 | Найдите абсциссу точки,через которую проходит ось симметрии параболы  1)8  2)7  3)6  4)5 | Найдите абсциссу точки,через которую проходит ось симметрии параболы  1)5  2)4  3)3  4)2 | Найдите абсциссу точки,через которую проходит ось симметрии параболы  1)7  2)6  3)5  4)4 |
| №4 | Найдите абсциссы точек пересечения параболы  с осями координат  1)-2;-5;0  2)2;5;0  3)2;5;10  4)2;5;-10 | Найдите абсциссы точек пересечения параболы  с осями координат  1)-1;3;-6  2)-1;3;0  3)1;-3;6  4)1;3;0 | Найдите абсциссы точек пересечения параболы  с осями координат  1)-1;-5;10  2)1;5;0  3)-1;-5;0  4)1;5;10 |
| №5 | Укажите наибольшее значение  функции  1)1  2)-1  3)-9  4)-8 | Укажите наибольшее значение  функции  1)2  2)-1  3)1  4)-2 | Укажите наибольшее значение  функции  1)-4  2)-5  3)4  4)5 |
| №6 | Укажите множество значений  функции  1)  2)  3)  4) | Укажите множество значений  функции  1)  2)  3)  4) | Укажите множество значений  функции  1)  2)  3)  4) |

**Ответы к таблице №4 «Квадратичная функция».**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| №  п/п | **Задание №1** | **Задание №2** | **Задание №3** | **Задание №4** | **Задание №5** | **Задание №6** |
| **В.1** |  | 3. | 2.x=2 | 3. -2;-3;0 | 2. y=9 | 1. |
| **В.2** |  | 1. | 3.x=1 | 2. 3,3,0 | 4. y=9 | 3. |
| **В.3** |  | 3. | 1.x=4 | 1. 1;3;0 | 3. y=9 | 2. |
| **В.4** |  | 2. | 1.x=3 | 1. 2;5;0 | 1. y=-4 | 4. |
| **В.5** |  | 4. | 3.x=1 | 3. 2;-5;0 | 2.y=-8 | 3. |
| **В.6** |  | 2. | 3.x=1 | 4. 0;8;0 | 2.y=-3 | 3. |
| **В.7** |  | 4. | 2.x=3 | 1. 6;8;0 | 2.y=8 | 3. |
| **В.8** |  | 4. | 3.x=4 | 2. -6;8;0 | 2.y=8 | 4. |
| **В.9** |  | 4. | 4.x=4 | 2. -1;-7;0 | 1.y=9 | 2. |
| **В.10** |  | 2. | 1.x=-4 | 2. 1;5;0 | 2.y=8 | 2. |
| **В.11** |  | 3. | 3.x=6 | 3. 2;6;0 | 3.y=9 | 2. |
| **В.12** |  | 3. | 2.x=2 | 1. 2;4;0 | 2.y=4 | 3. |
| **В.13** |  | 1. | 3.x=6 | 2. 2;5;0 | 1.y=1 | 1. |
| **В.14** |  | 2. | 4.x=2 | 4. 1;3;0 | 3.y=1 | 4. |
| **В.15** |  | 4. | 4.x=4 | 2. 1;5;0 | 3.y=4 | 2. |