Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение

г.Хабаровска «Средняя школа № 3»

Тесты по алгебре для 9 класса

**Тема «Свойства функции»**

Автор - составитель: Онищук Елена Маратовна,

учитель математики МАОУ г.Хабаровска

«Средняя школа № 3»

г.Хабаровск

2020 г.

**1 вариант**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Задания | Ответы | Правильный ответ |
| А1. Найдите нули функции f (x) = 2 + 4x | А. 2  Б. – 2  В. 0,5  Г. – 0,5 |  |
| А2. Найдите нули функции  y = x² + 5x + 4 | А. – 1 и - 4  Б. 1 и - 4  В. 1 и 4  Г. – 1 и 4 |  |
| А3. Найдите все значения х, при которых значения функции f (x) = 6 – 4x отрицательны | А. х > 1,5  Б. х > - 1,5  В. х < – 1,5  Г. х < 1,5 |  |
| А4. Функция задана формулой  f (x) = 3x + 3. При каких значениях аргумента f (x) > 0? | А. x > 1  Б. x < 1  В. x < - 1  Г. x > - 1 |  |
| А5. Укажите наименьшее значение функции y = 2x² - 3 | А. 0  Б. - 1  В. 3  Г. не существует |  |
| А6. Укажите промежуток, на котором функция f (x) = 5 – 2x не отрицательна | А. [2,5; ꝏ)  Б. (- ꝏ; 2,5]  В. [- 2,5; ꝏ)  Г. (- ꝏ; 0,4] |  |

**2 вариант**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Задания | Ответы | Правильный ответ |
| А1. Найдите нули функции f (x) = 6 + 3x | А. 2  Б. – 2  В. 0,5  Г. – 0,5 |  |
| А2. Найдите нули функции  y = x² + 7x + 6 | А. – 1 и - 6  Б. 1 и - 6  В. 1 и 6  Г. – 1 и - 6 |  |
| А3. Найдите все значения х, при которых значения функции f (x) = 4 – 4x положительны | А. х > 1  Б. х > - 1  В. х < – 1  Г. х < 1 |  |
| А4. Функция задана формулой  f (x) = 6x + 3. При каких значениях аргумента f (x) > 0? | А. x > 0,5  Б. x < 0,5  В. x < - 0,5  Г. x > - 0,5 |  |
| А5. Укажите наименьшее значение функции y = - 2x² - 3 | А. 0  Б. - 5  В. - 3  Г. не существует |  |
| А6. Укажите промежуток, на котором функция f (x) = 8 + 2x не отрицательна | А. [- 4; ꝏ)  Б. (- ꝏ; - 4]  В. [- 4; ꝏ)  Г. (- ꝏ; - 4] |  |

**Шаблон верных ответов**

**1 вариант**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Задания | Ответы | Правильный ответ |
| А1. Найдите нули функции f (x) = 2 + 4x | А. 2  Б. – 2  В. 0,5  Г. – 0,5 | **Г** |
| А2. Найдите нули функции  y = x² + 5x + 4 | А. – 1 и - 4  Б. 1 и - 4  В. 1 и 4  Г. – 1 и 4 | **В** |
| А3. Найдите все значения х, при которых значения функции  f (x) = 6 – 4x отрицательны | А. х > 1,5  Б. х > - 1,5  В. х < – 1,5  Г. х < 1,5 | **А** |
| А4. Функция задана формулой  f (x) = 3x + 3. При каких значениях аргумента f (x) > 0? | А. x > 1  Б. x < 1  В. x < - 1  Г. x > - 1 | **Г** |
| А5. Укажите наименьшее значение функции y = 2x² - 3 | А. 0  Б. - 1  В. - 3  Г. не существует | **В** |
| А6. Укажите промежуток, на котором функция f (x) = 5 – 2x не отрицательна | А. [2,5; ꝏ)  Б. (- ꝏ; 2,5]  В. [- 2,5; ꝏ)  Г. (- ꝏ; 0,4] | **Б** |

**2 вариант**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Задания | Ответы | Правильный ответ |
| А1. Найдите нули функции f (x) = 6 + 3x | А. 2  Б. – 2  В. 0,5  Г. – 0,5 | **Б** |
| А2. Найдите нули функции  y = x² + 7x + 6 | А. – 1 и - 6  Б. 1 и - 6  В. 1 и 6  Г. – 1 и - 6 | **В** |
| А3. Найдите все значения х, при которых значения функции  f (x) = 4 – 4x положительны | А. х > 1  Б. х > - 1  В. х < – 1  Г. х < 1 | **Г** |
| А4. Функция задана формулой  f (x) = 6x + 3. При каких значениях аргумента f (x) > 0? | А. x > 0,5  Б. x < 0,5  В. x < - 0,5  Г. x > - 0,5 | **Г** |
| А5. Укажите наименьшее значение функции y = - 2x² - 3 | А. 0  Б. - 5  В. - 3  Г. не существует | **Г** |
| А6. Укажите промежуток, на котором функция f (x) = 8 + 2x не отрицательна | А. [- 4; ꝏ)  Б. (- ꝏ; - 4]  В. [- 4; ꝏ)  Г. (- ꝏ; - 4] | **А** |

Литература

Алгебра. Формирование самооценки учебной деятельности. 9 класс. Учись учиться!/ Автор – составитель Е.А.Яровая. – Волгоград: Учитель. 2016 г.