Математическая викторина для 9 класса

1. Найдите область определения функции у=$\sqrt{х+16}$.
2. Сколько корней имеет уравнение х(х-1)(х-2)=0 ?
3. Сколько нулей имеет функция у=16+х4 ?
4. Точка М в прямоугольной системе координат имеет координаты (3; -5). Укажите координаты точки, симметричной точке М, относительно начало координат.
5. Укажите уравнение прямой, которая проходит через точку F(2;6) и параллельная оси ординат.
6. Для какого из приведенных уравнений произведение действительных корней равно 3?

А) х2-5х-3=0; Б) х2- х+3=0; В) х2-5х+3=0.

1. Решите неравенство -4х$<$-4.
2. График какой из функций пересекает график функции у=5+2х?

А) у=2+х; Б) у=1+2х; В) у=2х.

1. Среди приведенных правильных многоугольников укажите тот, в котором внешний угол – наибольший.

А) правильный шестиугольник;

Б) правильный четырехугольник;

В) правильный треугольник.

1. Установите соответствие между правильными многоугольниками и градусными мерами их внутренних углов.

|  |  |
| --- | --- |
| *Правильный многоугольник* | *Градусная мера внутреннего угла* |
| 1. правильный треугольник | А 120˚ |
| 2. правильный четырехугольник | Б 108˚ |
| 3. правильный пятиугольник | В 90˚ |
| 4. правильный шестиугольник | Г 60˚ |
|  | Д 45˚ |

**Математическая викторина для 9 класса**

1. Найдите область определения функции у=$\sqrt{х+16}$. **( Ответ:D(у)=(-16;+**$\infty )$ )
2. Сколько корней имеет уравнение х(х-1)(х-2)=0 ? **( Ответ: три )**
3. Сколько нулей имеет функция у=16+х4 ? **( Ответ: ни одного )**
4. Точка М в прямоугольной системе координат имеет координаты (3; -5). Укажите координаты точки, симметричной точке М, относительно начало координат. **( Ответ: М(-3; 5) )**
5. Укажите уравнение прямой, которая проходит через точку F(2;6) и параллельная оси ординат.

 **( Ответ: х=2 )**

1. Для какого из приведенных уравнений произведение действительных корней равно 3?

А) х2-5х-3=0; Б) х2- х+3=0; В) х2-5х+3=0.

 **( Ответ: В )**

1. Решите неравенство -4х$<$-4.

 **( Ответ: х**$>1$ **)**

1. График какой из функций пересекает график функции у=5+2х?

А) у=2+х; Б) у=1+2х; В) у=2х.

 **( Ответ: А )**

1. Среди приведенных правильных многоугольников укажите тот, в котором внешний угол – наибольший.

А) правильный шестиугольник;

Б) правильный четырехугольник;

В) правильный треугольник.

 **( Ответ: В )**

1. Установите соответствие между правильными многоугольниками и градусными мерами их внутренних углов.

|  |  |
| --- | --- |
| *Правильный многоугольник* | *Градусная мера внутреннего угла* |
| 1. правильный треугольник | А 120˚ |
| 2. правильный четырехугольник | Б 108˚ |
| 3. правильный пятиугольник | В 90˚ |
| 4. правильный шестиугольник | Г 60˚ |
|  | Д 45˚ |

Ответ:

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | А | Б | В | Г | Д |
| 1. |  |  |  | Х |  |
| 2. |  |  | Х |  |  |
| 3. | Х |  |  |  |  |
| 4. |  | Х |  |  |  |