Тема урока: «Свойства функций. Распознавание графиков функций в текстах ОГЭ по математике. Задания № 11 и № 23».

**Домашнее задание**

**№ 11.1** Установите соответствие между графиками функций и формулами, которые их задают.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| |  | | --- | | **ГРАФИКИ** | | |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **А)** | undefined | **Б)** | undefined | **В)** | undefined | | |  | | **ФОРМУЛЫ** | | |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 1) |  | 2) |  | **3)** |  | | |

В таблице под каждой буквой укажите соответствующий номер.

**№ 11.2** Установите соответствие между графиками функций и формулами, которые их задают.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| |  | | --- | | **ГРАФИКИ** | | |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **А)** | undefined | **Б)** | undefined | **В)** | undefined | | |  | | **ФОРМУЛЫ** | | |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **1)** |  | **2)** |  | **3)** |  | | |

В таблице под каждой буквой укажите соответствующий номер.

**№ 11.3** Установите соответствие между графиками функций и формулами, которые их задают.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| |  | | --- | | **ГРАФИКИ** | | |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **А)** | undefined | **Б)** | undefined | **В)** | undefined | | |  | | **ФОРМУЛЫ** | | |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **1)** |  | **2)** |  | **3)** |  | | |

В таблице под каждой буквой укажите соответствующий номер.

**№ 11.4** Установите соответствие между графиками функций и формулами, которые их задают.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| |  | | --- | | **ГРАФИКИ** | | |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **А)** | undefined | **Б)** | undefined | **В)** | undefined | | |  | | **ФОРМУЛЫ** | | |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **1)** |  | **2)** |  | **3)** |  | | |

В таблице под каждой буквой укажите соответствующий номер.

**№ 11.5** Установите соответствие между графиками функций и формулами, которые их задают.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| |  | | --- | | **ГРАФИКИ** | | |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **А)** | undefined | **Б)** | undefined | **В)** | undefined | | |  | | **ФОРМУЛЫ** | | |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **1)** |  | **2)** |  | **3)** |  | | |

В таблице под каждой буквой укажите соответствующий номер.

**№ 11.6** Установите соответствие между функциями и их графиками.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| |  | | --- | | **ФУНКЦИИ** | | |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **А)** |  | **Б)** |  | **В)** |  | | |  | | **ГРАФИКИ** | | |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **1)** | undefined | **2)** | undefined | **3)** | undefined | | |

В таблице под каждой буквой укажите соответствующий номер.

**№ 11.7** Установите соответствие между функциями и их графиками.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| |  | | --- | | **ФУНКЦИИ** | | |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **А)** |  | **Б)** |  | **В)** |  | | |  | | **ГРАФИКИ** | | |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **1)** | undefined | **2)** | undefined | **3)** | undefined | | |

В таблице под каждой буквой укажите соответствующий номер.

**№ 11.8** Установите соответствие между функциями и их графиками.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| |  | | --- | | **ФУНКЦИИ** | | |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **А)** |  | **Б)** |  | **В)** |  | | |  | | **ГРАФИКИ** | | |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **1)** | undefined | **2)** | undefined | **3)** | undefined | | |

В таблице под каждой буквой укажите соответствующий номер.

**№ 11.9** Установите соответствие между функциями и их графиками.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| |  | | --- | | **ФУНКЦИИ** | | |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **А)** |  | **Б)** |  | **В)** |  | | |  | | **ГРАФИКИ** | | |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **1)** | undefined | **2)** | undefined | **3)** | undefined | | |

В таблице под каждой буквой укажите соответствующий номер.

**№ 11.10** Установите соответствие между функциями и их графиками.

|  |
| --- |
| **ФУНКЦИИ** |
| |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **А)** |  | **Б)** |  | **В)** |  | |
|  |
| **ГРАФИКИ** |
| |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **1)** | undefined | **2)** | undefined | **3)** | undefined | |

В таблице под каждой буквой укажите соответствующий номер.

**№ 11.11** Установите соответствие между функциями и их графиками.

|  |
| --- |
| **ФУНКЦИИ** |
| |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **А)** |  | **Б)** |  | **В)** |  | |
|  |
| **ГРАФИКИ** |
| |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **1)** | undefined | **2)** | undefined | **3)** | undefined | |

В таблице под каждой буквой укажите соответствующий номер.

Задания № 23

1. Постройте график функции . Определите, при каких значениях *m* прямая  не имеет с графиком общих точек.
2. Постройте график функции . Определите, при каких значениях *m* прямая  не имеет с графиком общих точек.
3. Постройте график функции. Какое наибольшее число общих точек может иметь график данной функции с прямой, параллельной оси абсцисс?
4. Постройте график функции. Какое наибольшее число общих точек может иметь график данной функции с прямой, параллельной оси абсцисс?
5. Постройте график функции . Определите, при каких значениях *m* прямая  имеет с графиком ровно две общие точки.
6. Постройте график функции . Определите, при каких значениях *m* прямая  имеет с графиком ровно две общие точки.
7. Постройте график функции .При каких значениях прямая не имеет с графиком общих точек?

**Ответы.**

**№ 11.**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** |
| |  |  |  | | --- | --- | --- | | А | Б | В | | 2 | 1 | 3 | | |  |  |  | | --- | --- | --- | | А | Б | В | | 2 | 1 | 3 | | |  |  |  | | --- | --- | --- | | А | Б | В | | 3 | 2 | 1 | | |  |  |  | | --- | --- | --- | | А | Б | В | | 1 | 3 | 2 | | |  |  |  | | --- | --- | --- | | А | Б | В | | 1 | 2 | 3 | |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **6** | **7** | **8** | **9** | **10** | **11** |
| |  |  |  | | --- | --- | --- | | А | Б | В | | 1 | 2 | 3 | | |  |  |  | | --- | --- | --- | | А | Б | В | | 1 | 3 | 2 | | |  |  |  | | --- | --- | --- | | А | Б | В | | 3 | 1 | 2 | | |  |  |  | | --- | --- | --- | | А | Б | В | | 1 | 3 | 2 | | |  |  |  | | --- | --- | --- | | А | Б | В | | 1 | 2 | 3 | | |  |  |  | | --- | --- | --- | | А | Б | В | | 2 | 3 | 1 | |

**№ 23**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** |
| 3; 3,5 | - 6; -5 | 4 | 4 | -1; 4 | 6,25; - 12,25 | -9; 0; 9 |