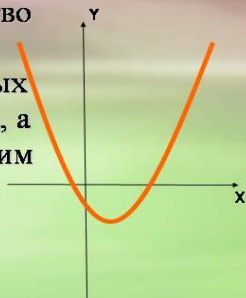


Область определения функции

График функции

График функции - множество точек на координатной плоскости, абсциссы которых равны значениям аргумента, а ординаты - соответствующим значениям функции.



Учитель математики

ГБОУ СОШ № 322

Дубровская Т.И.

Тип урока:

Урок обобщения, систематизации и коррекции знаний, умений, навыков по теме: «Область определения функции»

Формы организации познавательной деятельности:

*фронтальная работа, сочетающаяся с общеклассной;
Частично-поисковый метод, индивидуальная работа.*

Оборудование:

Учебник Ш.А. Алимова «Алгебра 9», Б.Г. Зив «Дидактические материалы 9 класс», карточки с индивидуальными заданиями, компьютер, мультимедийный проектор, экран

Цели урока:

обобщение и коррекция знаний по теме;

формирование умений применять полученные знания по теме при решении задач, входящих в ГИА разных лет;

воспитание мотивов учения, организация делового общения;

развитие логического мышления, математической речи учащихся, способности вести учебную дискуссию.

Ход урока:

- I. **Организационный момент**
Сообщение темы, цели, задач урока. Мотивация учебной деятельности.
- II. **Проверка домашнего задания (фронтально)**
- III. **III. Подготовка к уроку через повторение и актуализацию опорных знаний**

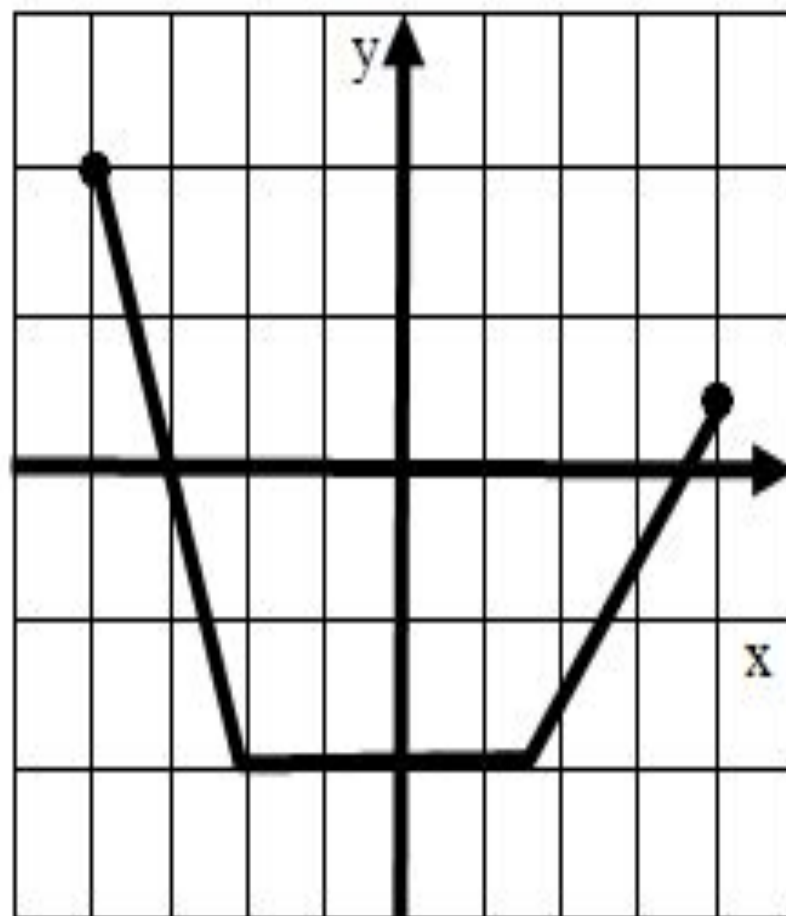
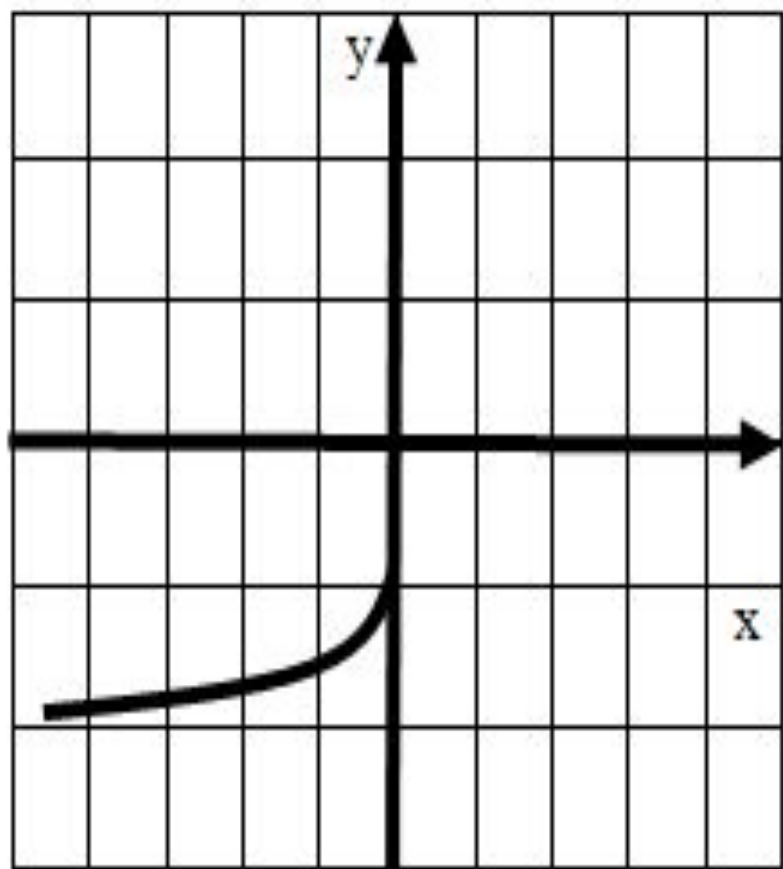
ЗАДАНИЕ №1.

Закончите предложение:

- **Функцией называют ...**
- **Областью определения функции называют ...**

ЗАДАНИЕ №2.

найдите область определения функции, изображенной на рисунке:



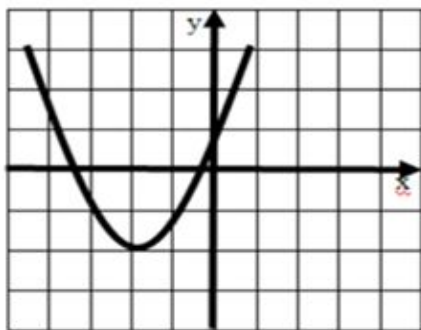


рис. 1

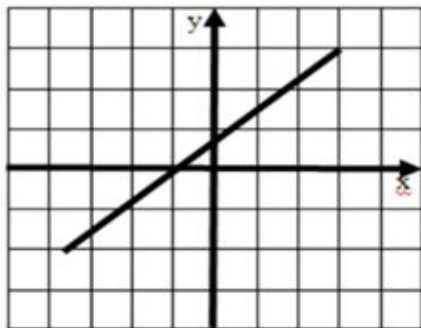


рис. 2

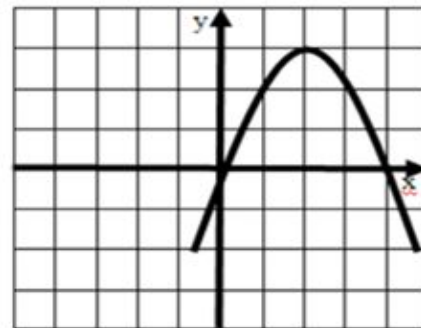


рис. 3

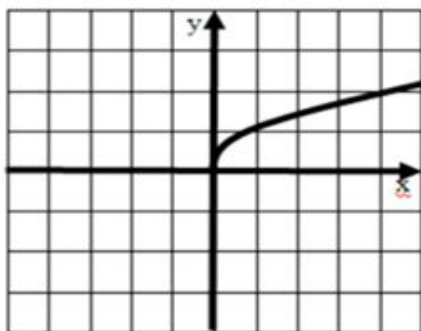


рис. 4

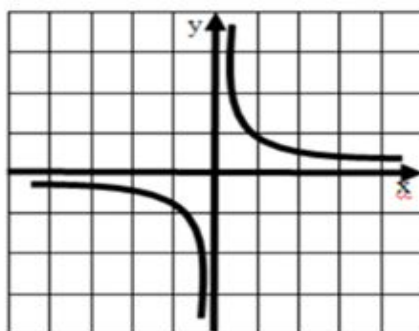


рис. 5

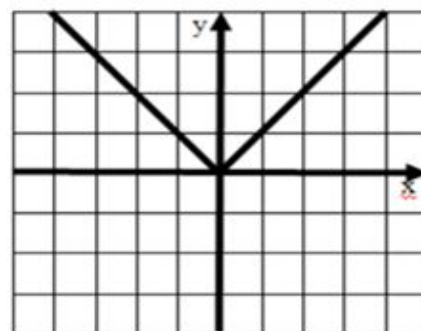


рис. 6

ЗАДАНИЕ №3.

Даны выражения

$$\text{А) } \frac{a}{a+2}; \quad \text{Б) } \frac{\sqrt{a+1}}{a-2}; \quad \text{В) } \frac{a+2}{a}.$$

Какие из этих выражений не имеют смысла при $a = -2$?

1) Только А; 2) только Б; 3) только В; 4) А и Б.

$$\text{А) } \frac{3a-1}{a+2} + a; \quad \text{Б) } \frac{3a-5}{a} - a; \quad \text{В) } \frac{\sqrt{a-1}}{a+3}.$$

Какие из этих выражений не имеют смысла при $a = 0$?

1) Только А; 2) только Б; 3) только В; 4) Б и В.

ЗАДАНИЕ № 4.

4. При каком из указанных x выражение $\frac{x}{\sqrt{x+3}}$ не имеет смысла?

- 1) при $x = -2$;
- 2) при $x = 0$;
- 3) при $x = 1$;
- 4) при $x = -3$.

2. При каком из указанных значений y выражение $\sqrt{5-3y}$ не имеет смысла?

- 1) при $y = 1$;
- 2) при $y = 0$;
- 3) при $y = -2$;
- 4) при $y = 2$.

ЗАДАНИЕ № 5.

Найдите область определения функции

$$y = \frac{5x - 6}{2x + 3}$$

Найдите область определения функции

$$y = \sqrt{6x - 12}$$

IV. Математический диктант

Решаем 2 вариант:

	1	2	3	4
1 вариант				
2 вариант				

1.Выражение

$$y = \sqrt{5 - 3x}$$

не имеет смысла при

а) $x=1$ б) $x= -5$ в) $x= 2$ г) $x= 0$

2. Даны выражения. Какие из них не имеют смысла при $a=5$?

$$\text{А) } \frac{a}{\sqrt{5-a}} \quad \text{Б) } a - \frac{\sqrt{5-a}}{a} \quad \text{В) } \frac{a}{5-a}$$

3. Найдите область определения

$$y = \sqrt{2 - x}$$

А) $(-\infty; +\infty)$ Б) $[2; +\infty)$ В) $[-2; +\infty)$ Г) $(-\infty; 2]$

$$y = \frac{3x-5}{x}$$

А) $(-\infty; 0) \cup (0; +\infty)$ Б) $(-\infty; +\infty)$ В) $(0; +\infty)$ Г) $(-\infty; 0)$

v. Дополнительно :

Найдите область определения функции

$$y = \frac{\sqrt{15 + x - 2x^2}}{9 - x^2}.$$

Найдите количество всех целых чисел, которые не принадлежат области определения выражения $\frac{\sqrt{x^2 - 8x - 9}}{\sqrt{x^2 - 16}}$.

VI. Домашнее задание:

§12, № 159 (1;3;4)

№ 163 (2;4)

VII. Итоги урока:

- *Какие задания вызвали затруднения при решении.*
- *Повторили основные понятия темы.*
- *Выставление оценок.*



Рефлексия

- *«Мне удалось систематизировать разрозненные сведения, теперь я...»*
- *«Труднее всего мне сегодня показалось, когда..., и все же...»*