

## Самостоятельная работа 2.1

### Функции и их графики

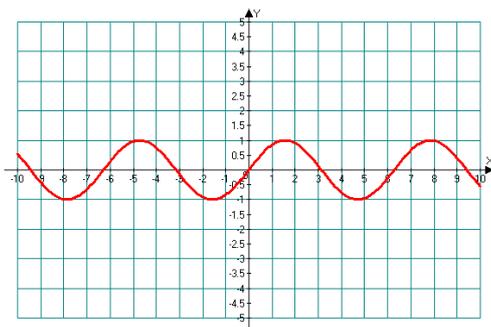
#### Вариант 1

A1. Найдите область определения каждой из функций

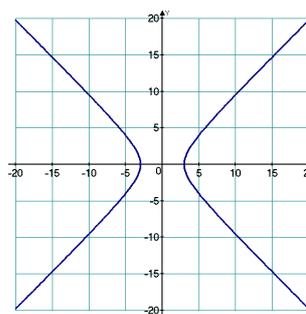
a)  $f(x) = 3 \sin x + \operatorname{ctg} x$ ;    б)  $f(x) = \frac{2x}{x^2 - 3x + 2}$ .

A2. Найдите значения функции  $f(x) = 2 \sin\left(x - \frac{\pi}{4}\right)$  в точках  $0$ ;  $\frac{\pi}{2}$ ;  $\pi$ .

A3. Является ли графиком функции фигура, изображенная на рисунках а, б ?



a)



б)

B1. Найдите область определения и область значений функции

$$y = 1,5 - 3 \sin^2 x.$$

## Самостоятельная работа 2.1

### Функции и их графики

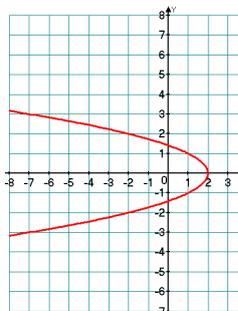
#### Вариант 2

A1. Найдите область определения каждой из функций

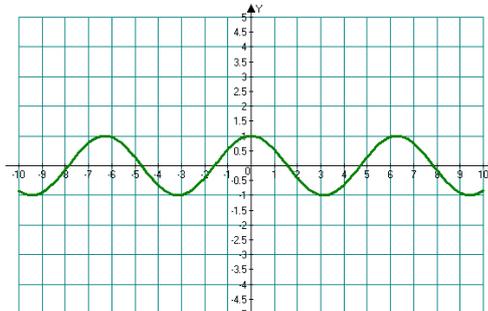
a)  $f(x) = 2 \operatorname{tg} x - \cos 2x$ ;    б)  $f(x) = \frac{2x+1}{x^2 - 16}$ .

A2. Найдите значения функции  $f(x) = -4 \cos\left(x - \frac{\pi}{3}\right)$  в точках  $0$ ;  $\frac{\pi}{3}$ ;  $\pi$ .

A3. Является ли графиком функции фигура, изображенная на рисунках а, б ?



a)



б)

B1. Найдите область определения и область значений функции

$$y = 0,5 + 2,5 \cos^2 x.$$