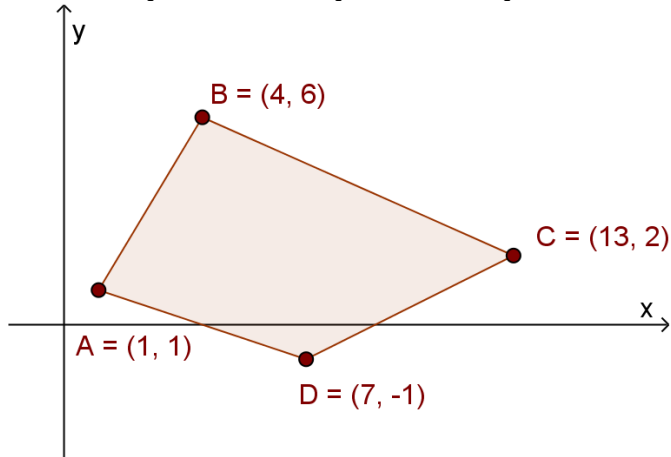


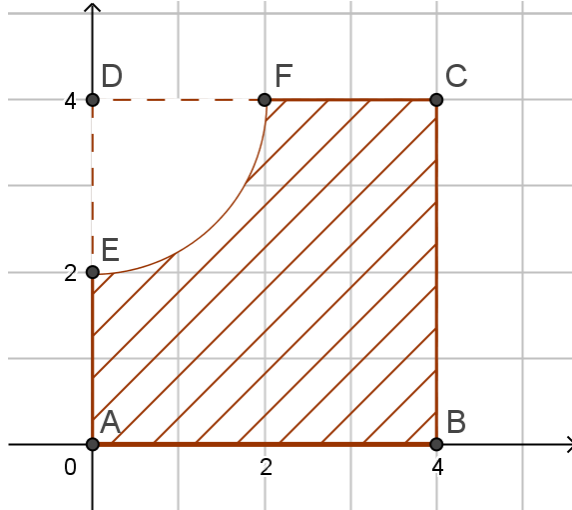
САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА 5. (ЦЕНТР МАСС).

ВАРИАНТ 5.

1. Найти координаты центра масс стержня  $AB$ , если его длина равна 2, а масса имеет плотность распределения  $\rho(x) = \frac{x}{1+x}$ , где  $x$  - координата вдоль стержня, считая от точки  $A$ .
2. Найти координаты центра масс однородной пластины:



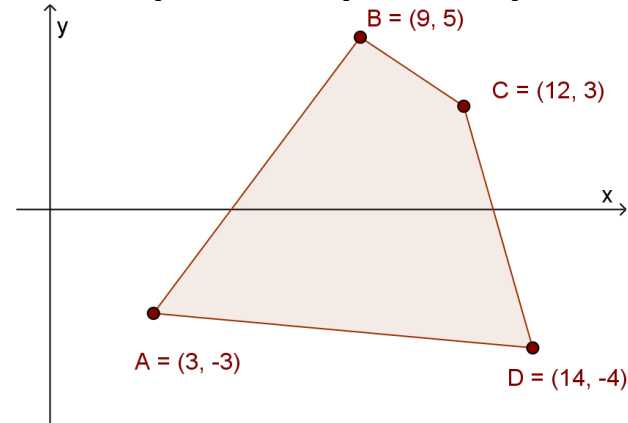
3. Найти координаты центра масс однородной пластины:



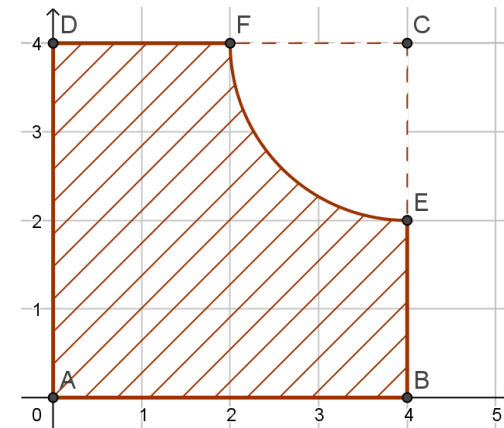
САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА 5. (ЦЕНТР МАСС).

ВАРИАНТ 6.

1. Найти координаты центра масс стержня  $AB$ , если его длина равна  $\frac{\pi}{2}$ , а масса имеет плотность распределения  $\rho(x) = \sin x$ , где  $x$  - координата вдоль стержня, считая от точки  $A$ .
2. Найти координаты центра масс однородной пластины:



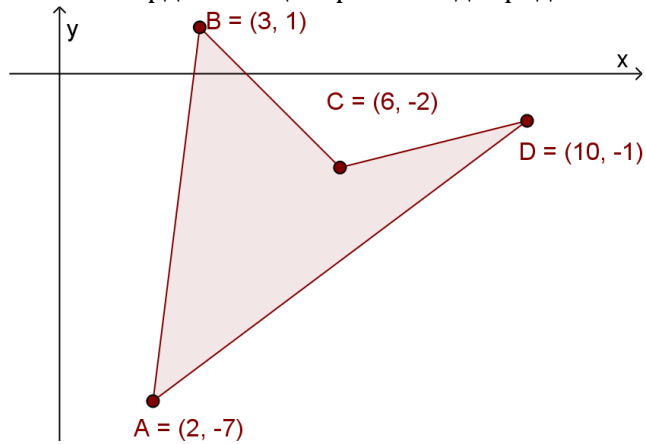
3. Найти координаты центра масс однородной пластины:



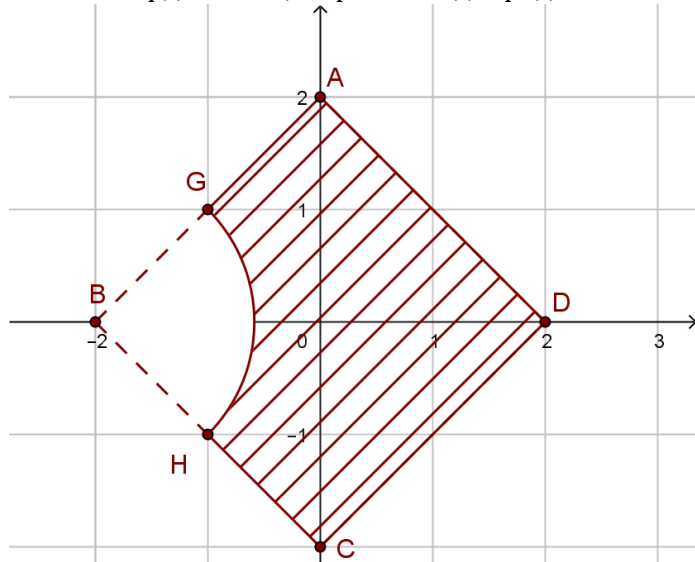
## САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА 5. (ЦЕНТР МАСС).

## ВАРИАНТ 7.

1. Найти координаты центра масс стержня  $AB$ , если его длина равна  $\frac{\pi}{3}$ , а масса имеет плотность распределения  $\rho(x) = \cos x$ , где  $x$  - координата вдоль стержня, считая от точки  $A$ .
2. Найти координаты центра масс однородной пластины:



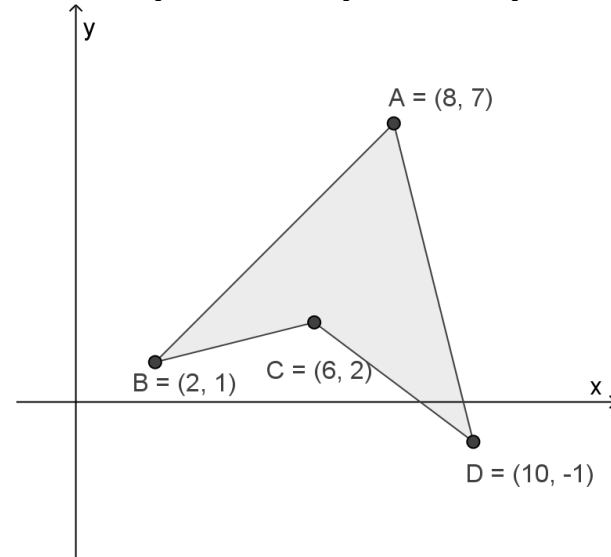
3. Найти координаты центра масс однородной пластины:



## САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА 5. (ЦЕНТР МАСС).

## ВАРИАНТ 8.

1. Найти координаты центра масс стержня  $AB$ , если его длина равна 1, а масса имеет плотность распределения  $\rho(x) = \frac{x}{1+x^2}$ , где  $x$  - координата вдоль стержня, считая от точки  $A$ .
2. Найти координаты центра масс однородной пластины:



3. Найти координаты центра масс однородной пластины:

