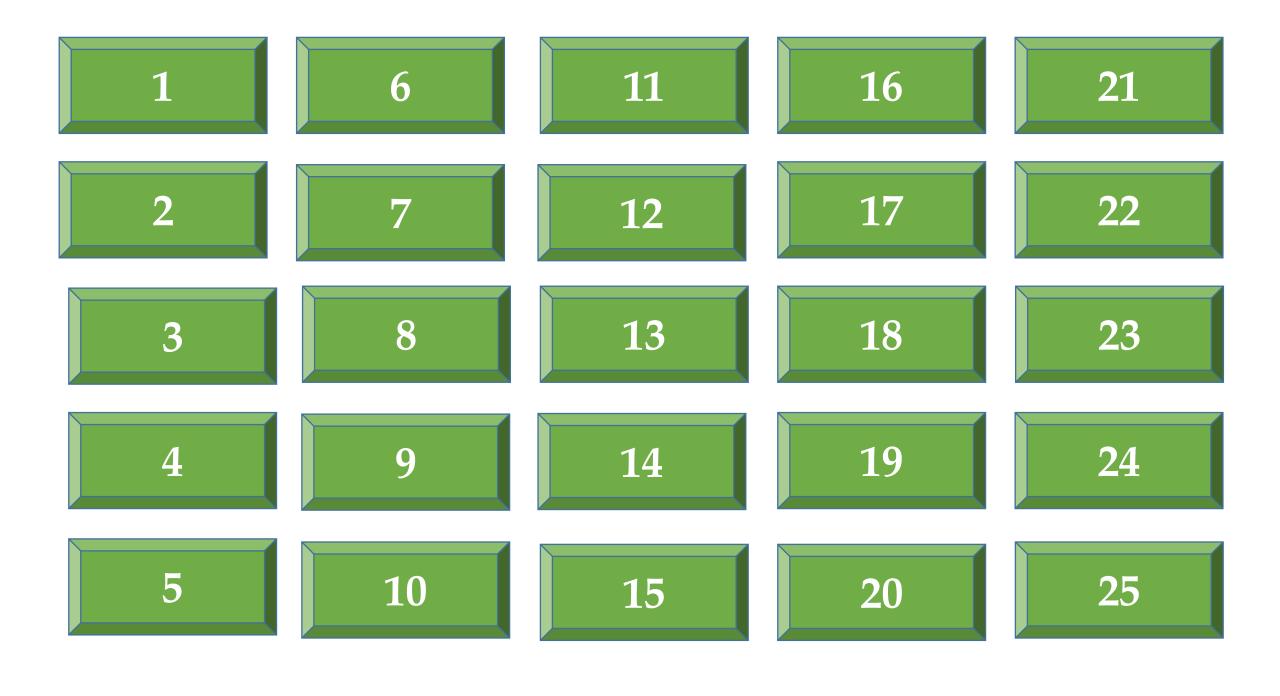
Определенный интеграл

Сборник заданий



$$\int_{0}^{2} (3x^{2} - 1)dx$$

$$\int_{0}^{1} \frac{dx}{1+x^{2}}$$

$$\int_{0}^{8} \left(\sqrt{2x} - \sqrt[3]{x} \right) dx$$

$$\int_{1}^{2} \left(x^2 + \frac{1}{x^2} \right) dx$$

$$\int\limits_0^2 x(2-x)^5 dx$$

$$\int_{2\pi}^{3\pi} x \sin x \, dx$$

$$\int\limits_{0}^{\sqrt{3}}rctg\,x\,dx$$

$$\int\limits_{0}^{1}rac{\sqrt{x}}{1+\sqrt{x}}dx$$

$$\int\limits_{0}^{\pi/2} \sin x \cos^2 x \, dx$$

$$\int_{1}^{e} \ln^{2} x \, dx$$

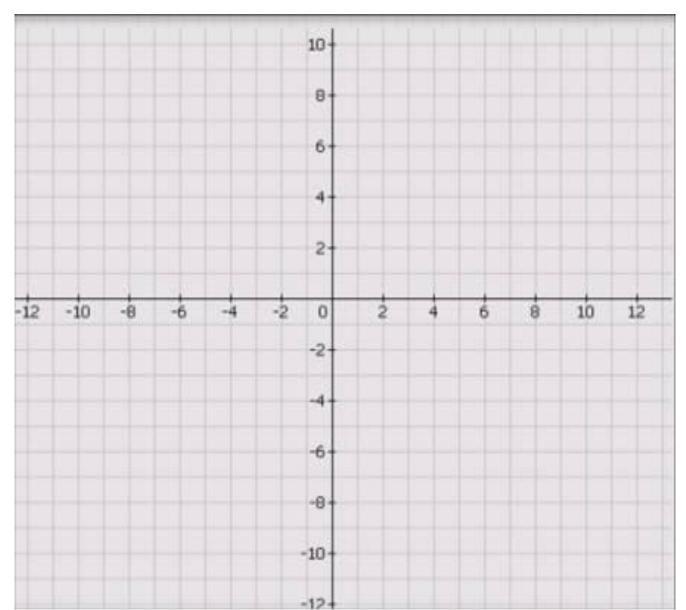
$$\int\limits_{0}^{\pi/4} \sin 4x\, dx$$

$$\int\limits_{0}^{1}xe^{x}dx$$

Найти площадь фигуры, ограниченной следующими

линиями

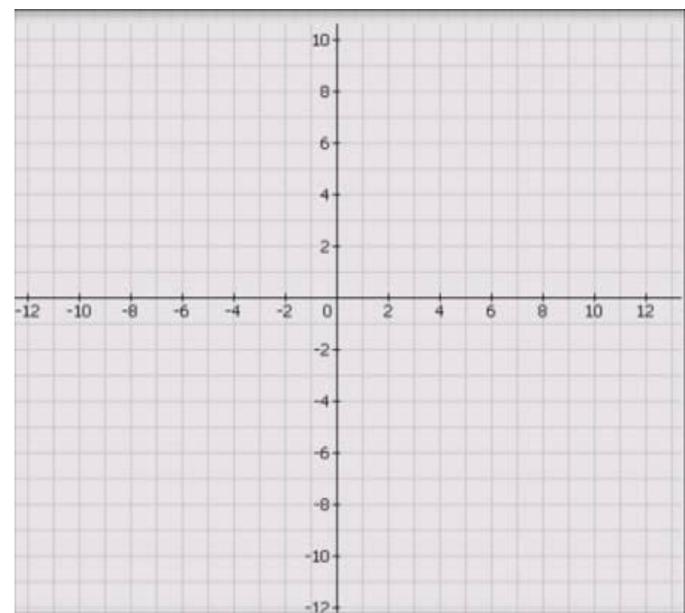
$$y = 4 - x^2, y = 0$$



Найти площадь фигуры, ограниченной следующими

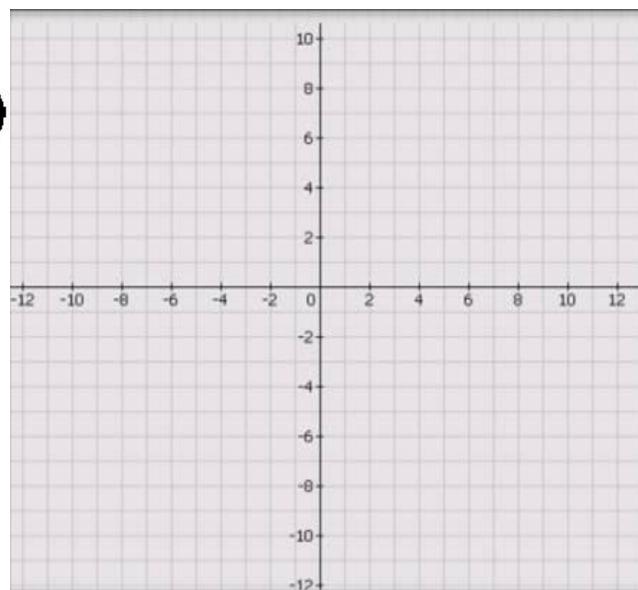
линиями

$$y=x^2,\,y=1$$



Найти площадь фигуры, ограниченной следующими линиями

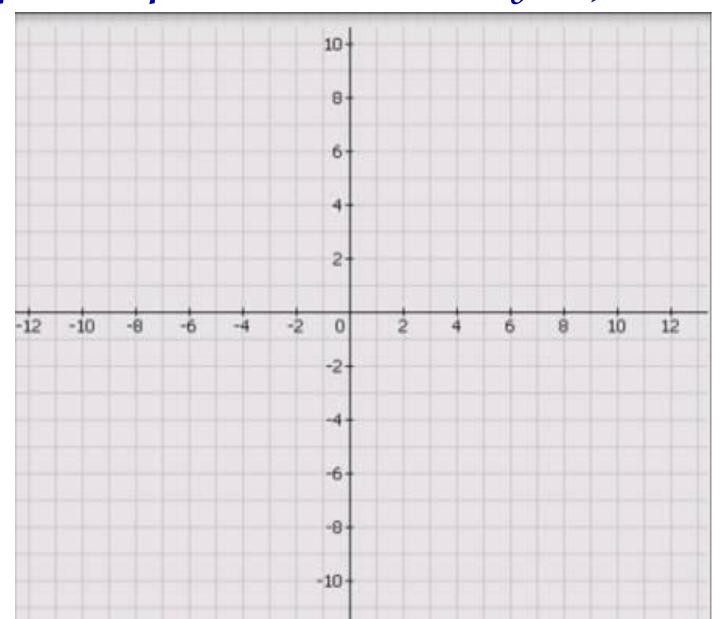
$$y = \ln x, y = e, y = 0$$



Найти площадь фигуры, ограниченной следующими

линиями

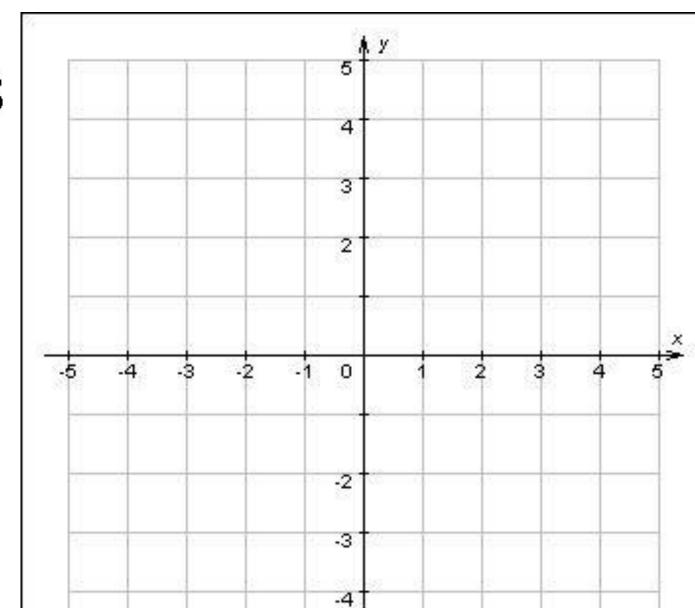
$$y=\sqrt{x}, y=x$$



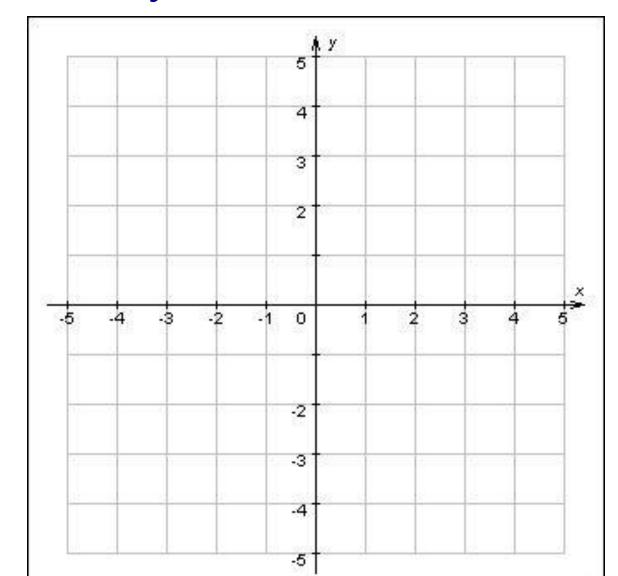
Найти площадь фигуры, ограниченной следующими

линиями

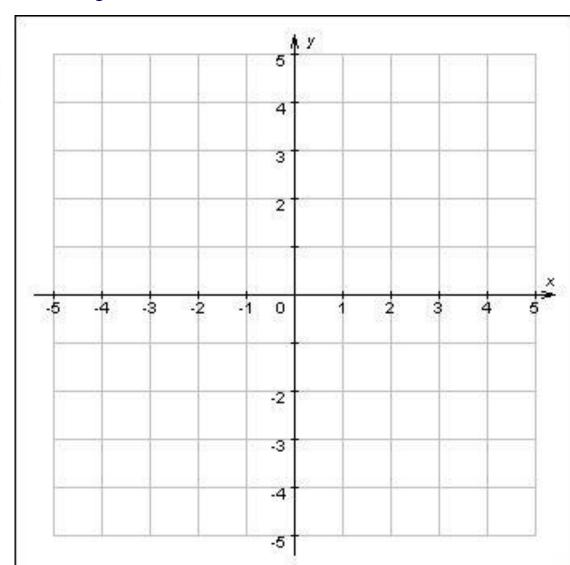
$$y = 1/x, x = 1, x = 3$$



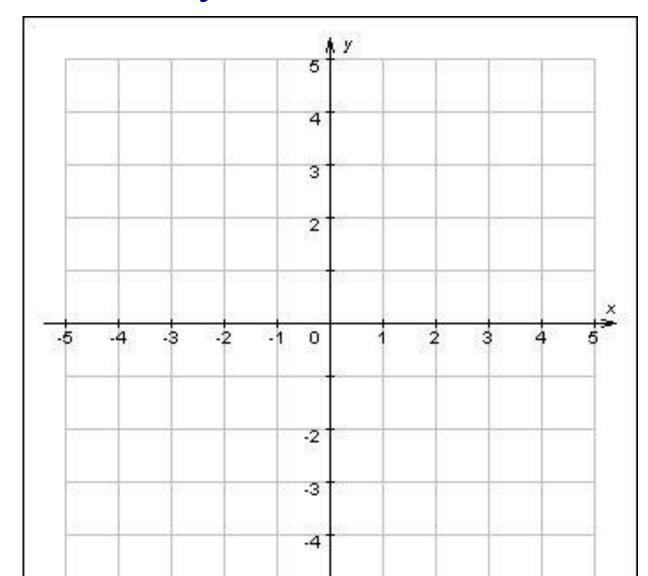
$$y=1-x^2, y=0, x=0$$



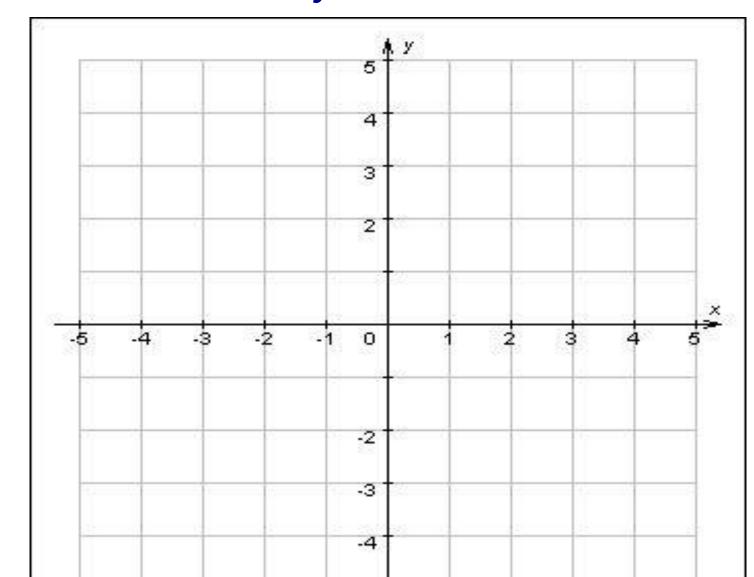
$$y = e^x$$
, $x = 0$, $x = 1$, $y = 0$



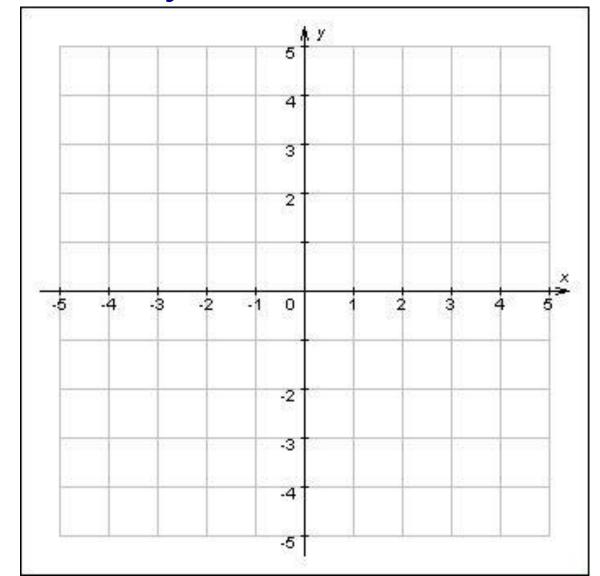
$$y=4x-x^2,\,y=x$$



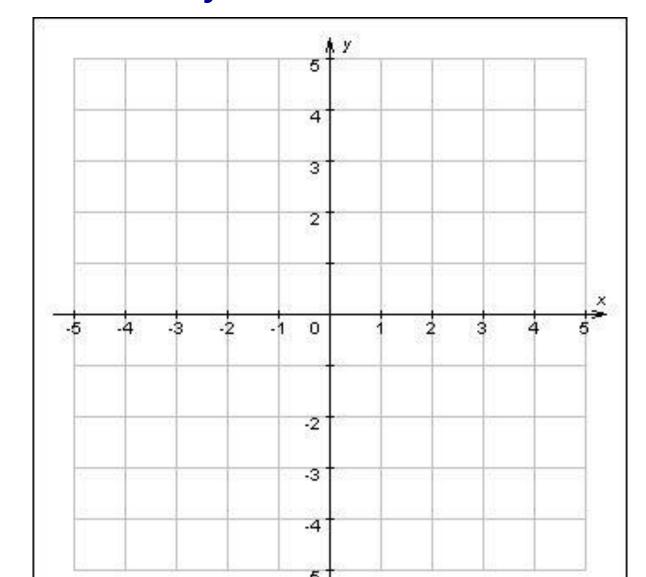
$$y=\sqrt{x}, y=x$$



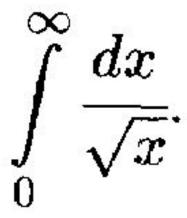
$$y = x^2, y = 1, x = 0.$$



$$y=x^3,\,y=x^2.$$



Вычислить несобственный интеграл в случае его сходимости





Вычислить несобственный интеграл в случае его сходимости

