

Зад. 1 Решете системата уравнения:

$$\begin{cases} \frac{5x+3y}{3} - \frac{2y-3x}{5} = x+1 \\ \frac{2x-3y}{3} - \frac{2y-4x}{2} = y+1 \end{cases}$$

Зад. 2 Пресметнете интеграла:

$$\int \left(\frac{2}{\sqrt{4-4x^2}} + \frac{3}{\sin^2 x} \right) dx$$

Зад. 3 Начертайте графиката на функцията:

$$f(x) = x \sin\left(\frac{1}{x}\right) \text{ в границите } \left[-\frac{1}{2}, \frac{1}{2}\right]$$

Зад. 4 Намерете третата производна на функцията:

$$f(p) = \sqrt{1-p^2} + \cos(3p)$$