

**Домашнее задание по алгебре к 23 апреля.**

№1.

а) Решите уравнение  $6\cos^2 x - 7\cos x - 5 = 0$ .

б) Укажите корни, принадлежащие отрезку  $[-\pi; 2\pi]$ .

№2.

Найдите точки экстремума и определите промежутки монотонности функции.

$$f(x) = \frac{x^2 - 3}{x - 2}.$$

№3.

Составьте уравнение касательной к графику функции  $y = f(x)$  в точке  $M$ :

$$f(x) = 2x^2 + \frac{1}{3}x^3, M(-3; 9)$$