

# Решение тригонометрических уравнений

---

Простейшие тригонометрические  
уравнения

# Уравнение $\sin x = a$

- $x = (-1)^n \arcsin a + \pi n, n \in \mathbb{Z}$ 
  - $a \in [-1; 1] \quad x \in \left[-\frac{\pi}{2}, \frac{\pi}{2}\right]$
- $\arcsin(-a) = -\arcsin a$

# Частные виды решения уравнений $\sin x = a$

- $\sin x = -1$
- $x = -\frac{\pi}{2} + 2\pi n, n \in \mathbb{Z}$

- $\sin x = 0$
- $x = \pi n, n \in \mathbb{Z}$

- $\sin x = 1$
- $x = \frac{\pi}{2} + 2\pi n, n \in \mathbb{Z}$