

---

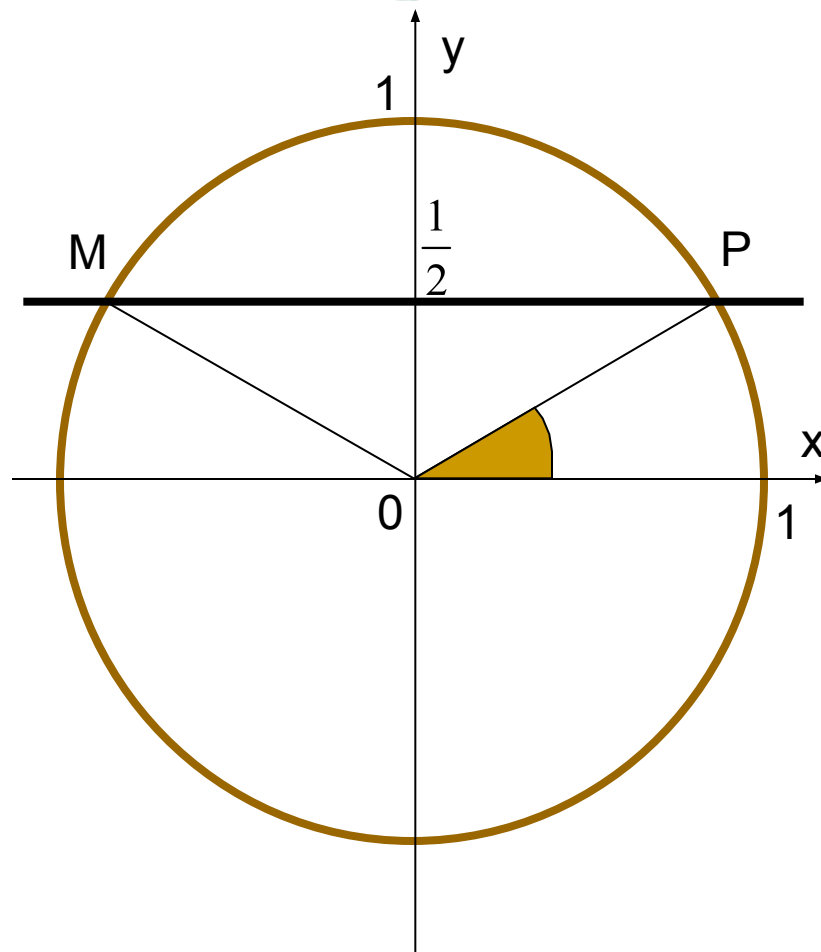
# Простейшие тригонометрические уравнения

---

Задания для устного счета

Найдите корень или корни уравнения  
на отрезке  $\left[-\frac{\pi}{2}; \frac{\pi}{2}\right]$ , используя рисунок

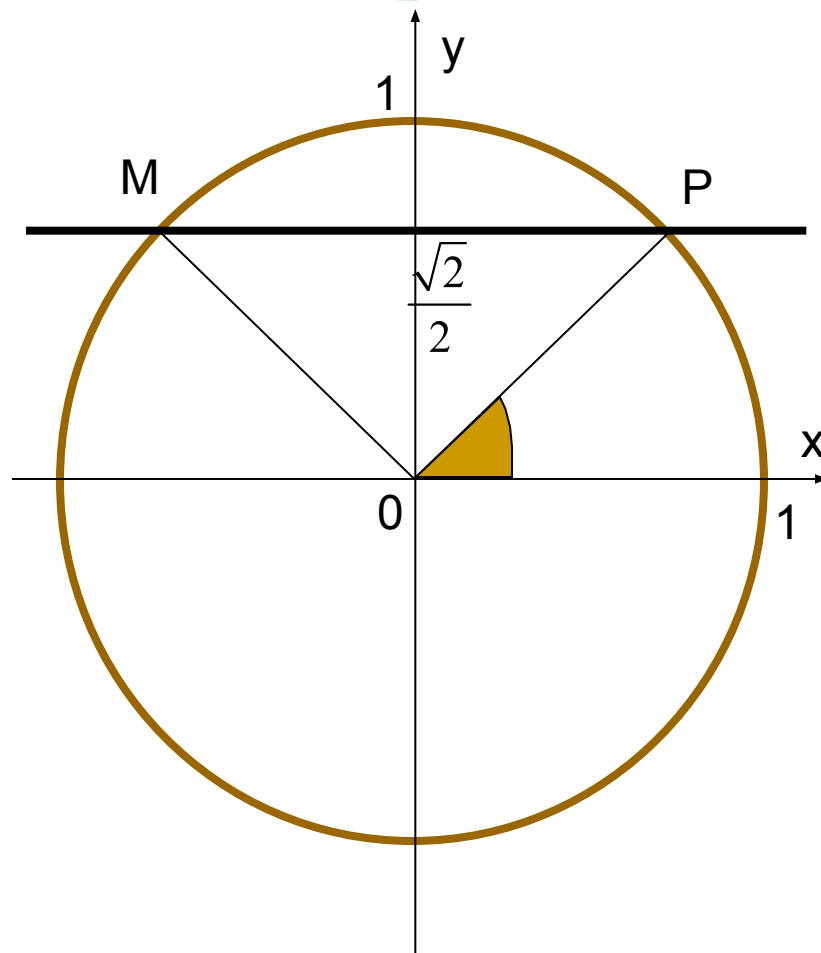
$$\sin x = \frac{1}{2}$$



Правильный ответ:  $\frac{\pi}{6}$

Найдите корень или корни уравнения  
на отрезке  $\left[-\frac{\pi}{2}; \frac{\pi}{2}\right]$ , используя рисунок

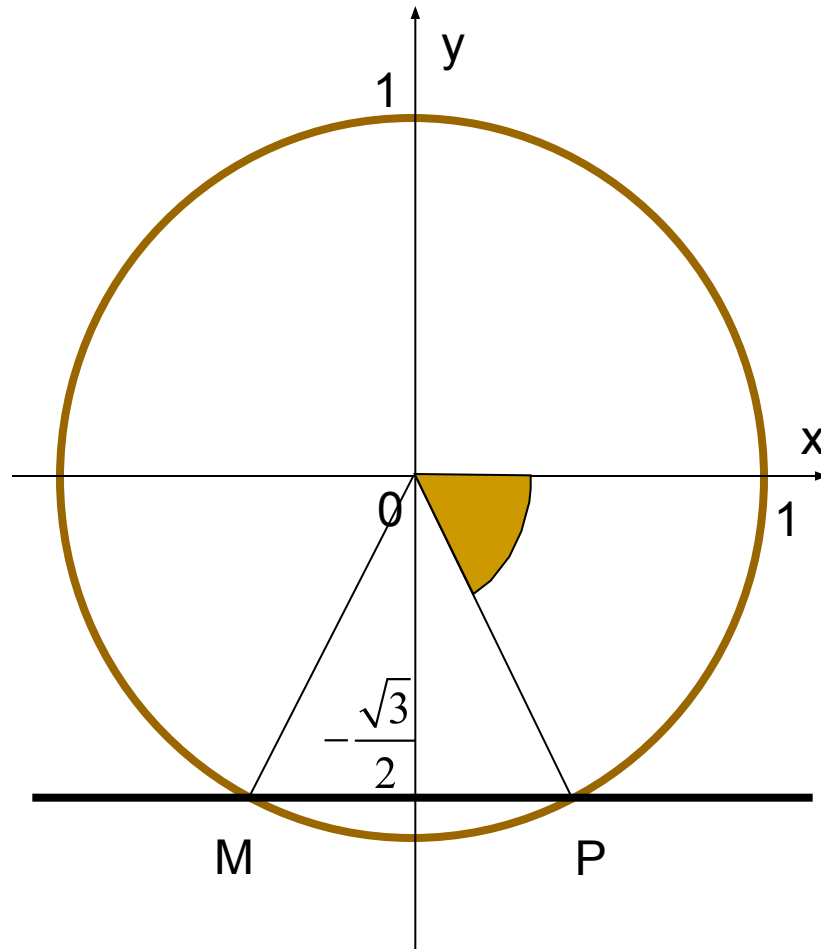
$$\sin x = \frac{\sqrt{2}}{2}$$



Правильный ответ:  $\frac{\pi}{4}$

Найдите корень или корни уравнения  
на отрезке  $\left[-\frac{\pi}{2}; \frac{\pi}{2}\right]$ , используя рисунок

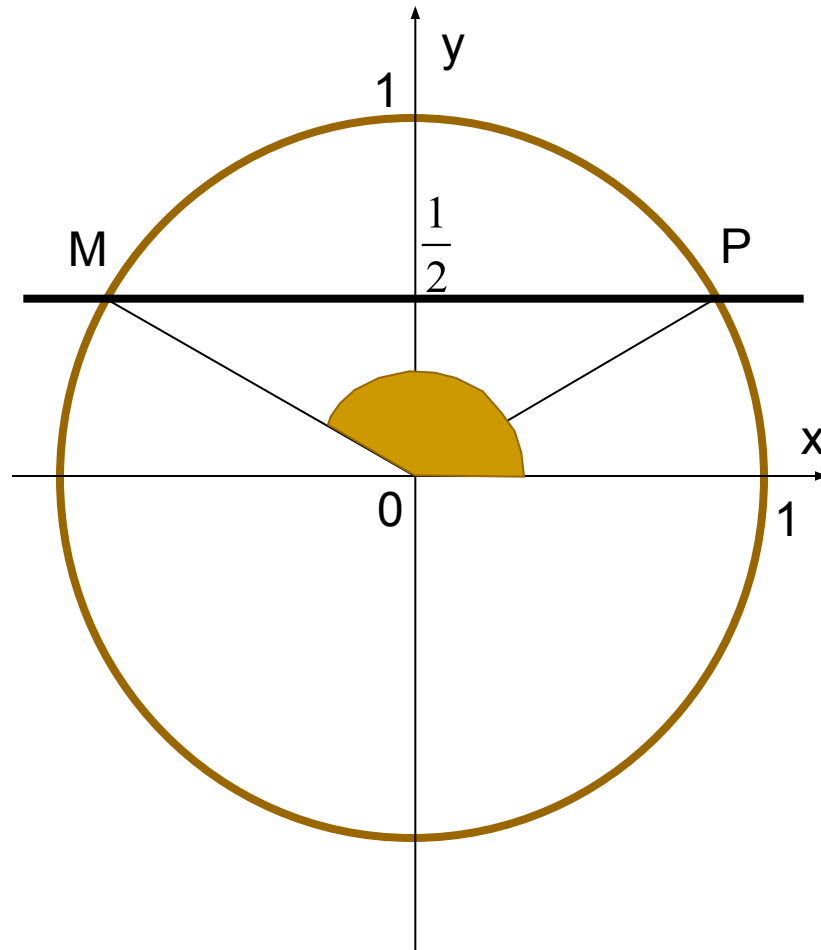
$$\sin x = -\frac{\sqrt{3}}{2}$$



Правильный ответ:  $-\frac{\pi}{3}$

Найдите корень или корни уравнения  
на отрезке  $\left[\frac{\pi}{2}; \pi\right]$ , используя рисунок

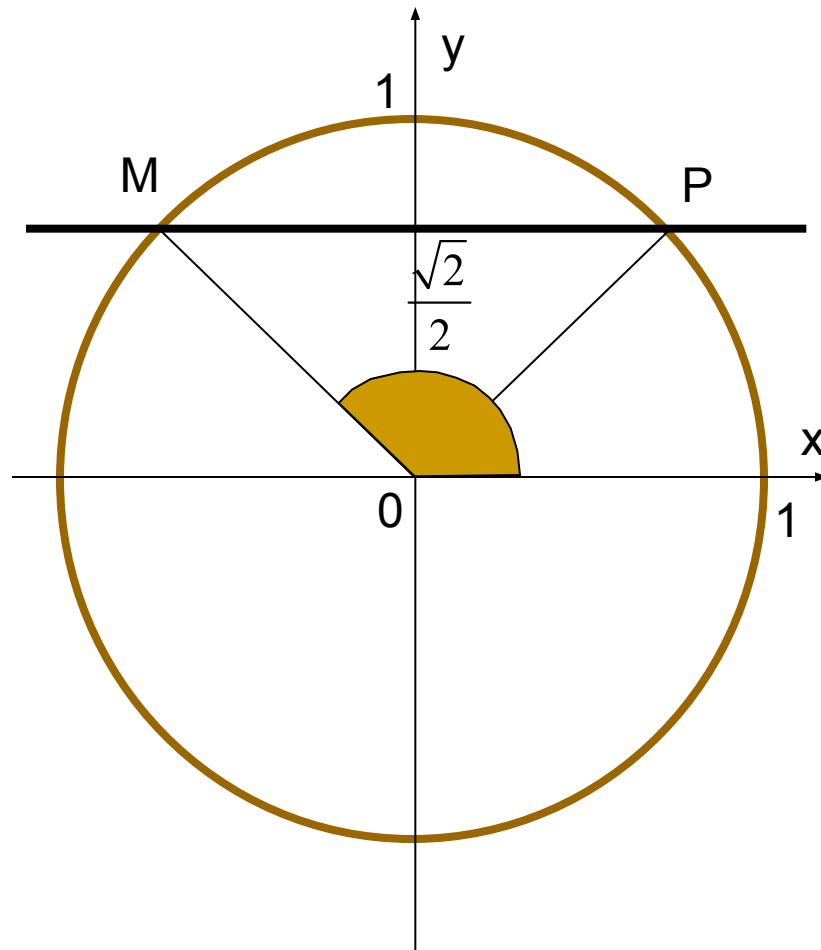
$$\sin x = \frac{1}{2}$$



Правильный ответ:  $\frac{5\pi}{6}$

Найдите корень или корни уравнения  
на отрезке  $\left[\frac{\pi}{2}; \pi\right]$ , используя рисунок

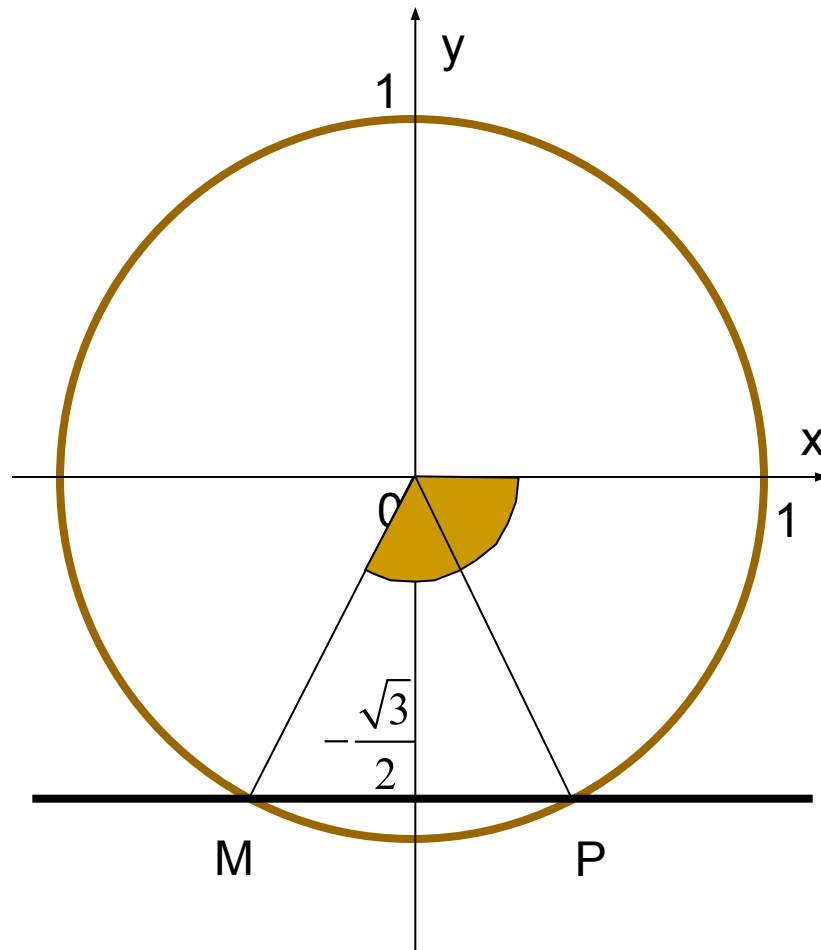
$$\sin x = \frac{\sqrt{2}}{2}$$



Правильный ответ:  $\frac{3\pi}{4}$

Найдите корень или корни уравнения  
на отрезке  $\left[-\pi; -\frac{\pi}{2}\right]$ , используя рисунок

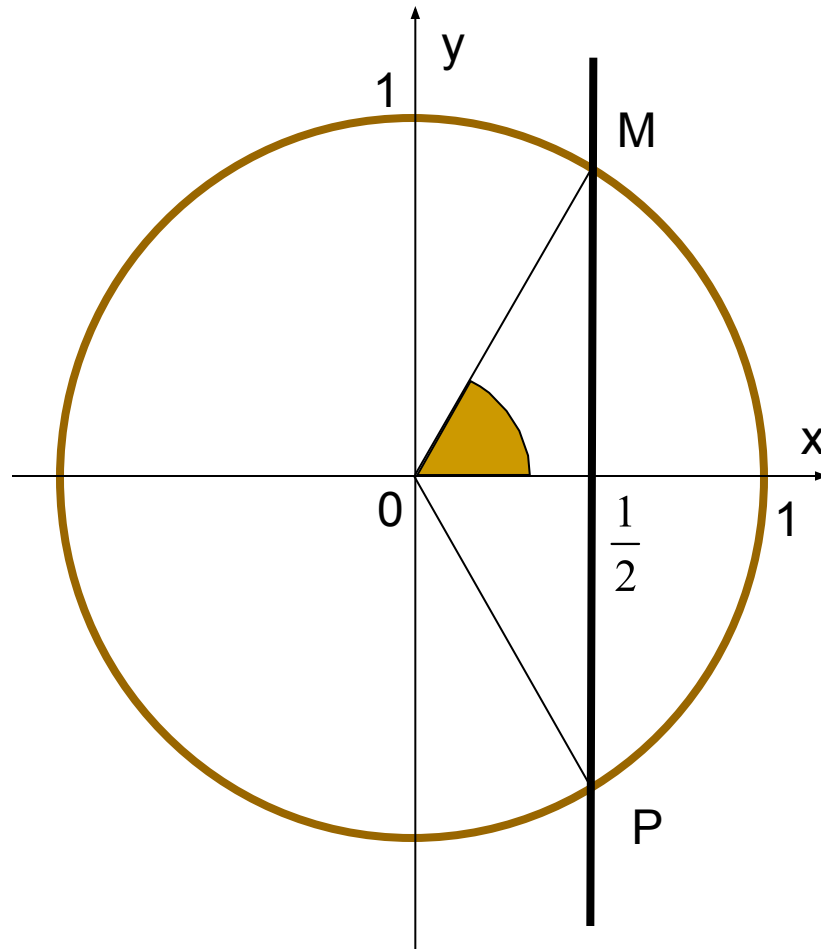
$$\sin x = -\frac{\sqrt{3}}{2}$$



Правильный ответ:  $-\frac{2\pi}{3}$

Найдите корень или корни уравнения  
на отрезке  $\left[0; \frac{\pi}{2}\right]$ , используя рисунок

$$\cos x = \frac{1}{2}$$

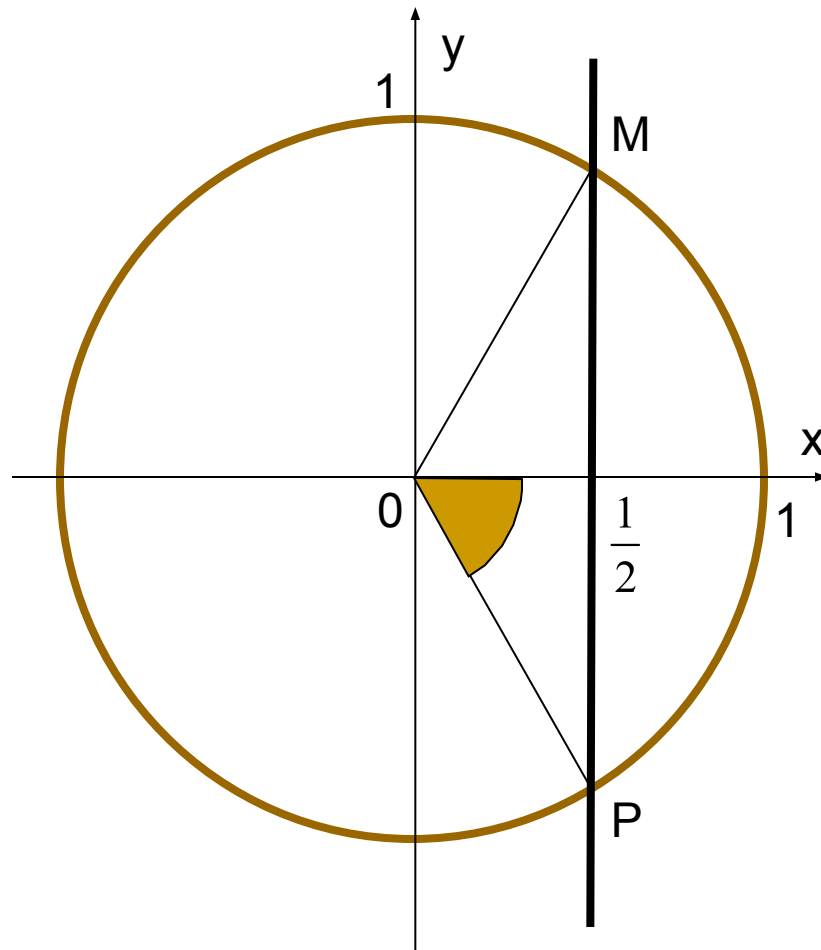


Правильный ответ:  $\frac{\pi}{3}$



Найдите корень или корни уравнения  
на отрезке  $\left[-\frac{\pi}{2}; 0\right]$ , используя рисунок

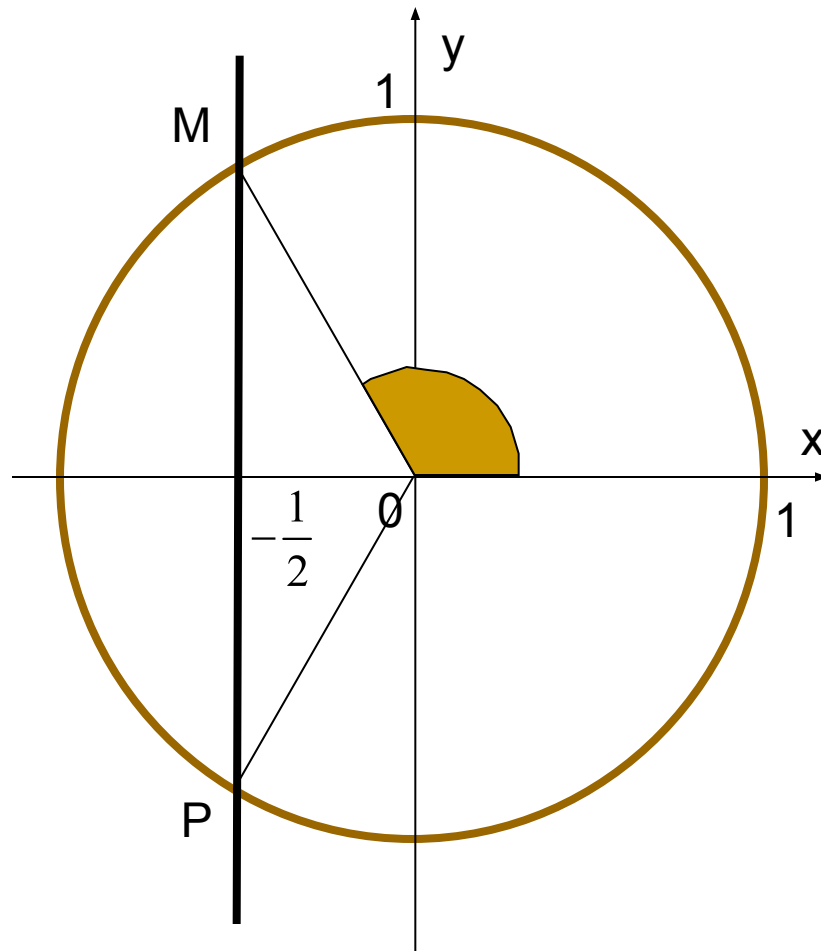
$$\cos x = \frac{1}{2}$$



Правильный ответ:  $-\frac{\pi}{3}$

Найдите корень или корни уравнения  
на отрезке  $\left[\frac{\pi}{2}; \pi\right]$ , используя рисунок

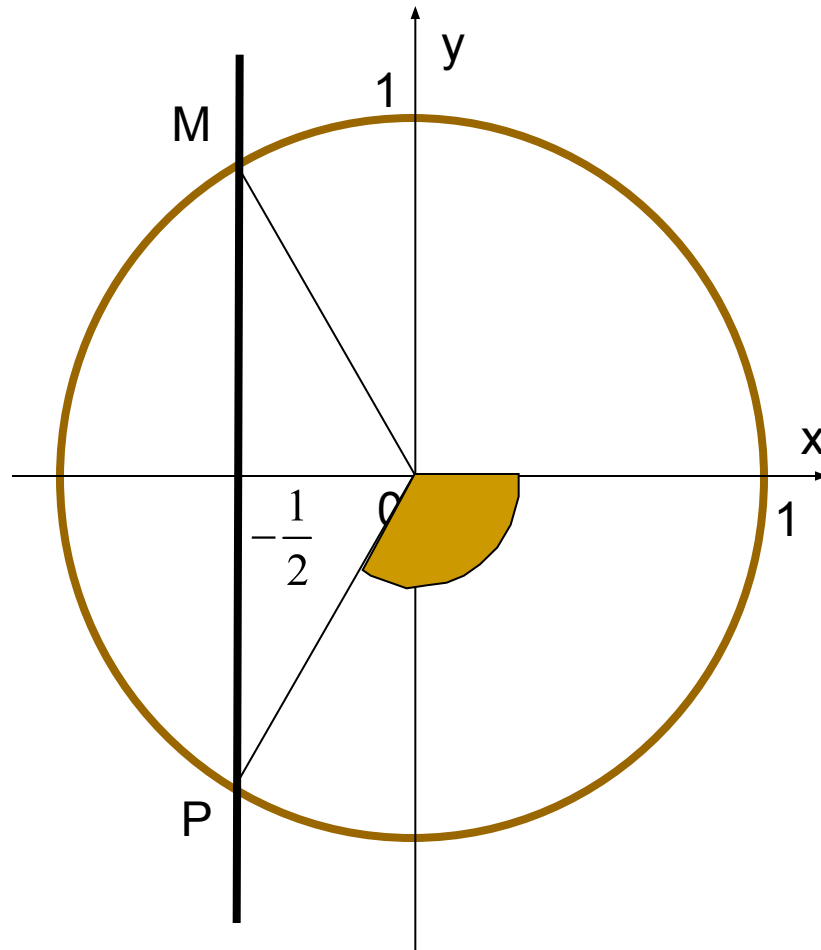
$$\cos x = -\frac{1}{2}$$



Правильный ответ:  $\frac{2\pi}{3}$

Найдите корень или корни уравнения  
на отрезке  $\left[-\pi; -\frac{\pi}{2}\right]$ , используя рисунок

$$\cos x = -\frac{1}{2}$$



Правильный ответ:  $-\frac{2\pi}{3}$