

13.3.

Уравнения с ОДЗ. Ограничения на логарифм.
Уровень сложности **

Задания для подготовки

- а) Решить уравнение
б) Найти все корни, принадлежащие указанному промежутку

1) $\log_{\sin 2x} (\cos 2x - \cos 4x) = 0$	$[-\pi; 0]$
2) $\log_{\cos x} \frac{9 - 14 \cos x}{8} = 2$	$[0; \pi]$
3) $\log_{\sin x} (\sqrt{3} \cos x) = 1$	$[-\pi; \pi]$
5) $\frac{(tgx + \sqrt{3}) \log_{13} (2 \sin^2 x)}{\log_{31} (\sqrt{2} \cos x)} = 0$	$[-1; 3]$
6) $\frac{\cos x (2 \cos x - 1) (2 \cos x - \sqrt{3})}{\log_6 (\sqrt{3} tgx)} = 0$	$[-6; -3]$
7) $\frac{\log_7 (\sqrt{3} tgx)}{\sqrt{-7 \sin x}} = 0$	$\left[\frac{7\pi}{3}; \frac{7\pi}{2} \right]$
8) $(\cos \pi x + 1) \log_{0,5} (1 - x^2) = 0$	$[0; \pi]$
9) $\log_{\sqrt{3}} (2 \sin^2 x - 1) = \log_{\sqrt{3}} \sin x$	$[2; 3]$