Простейшие тригонометрические уравнения

Вариант 2

1. Решите уравнение $2\cos\left(4x+\frac{\pi}{3}\right)=-1$.

а) $-\frac{\pi}{6}$; б) $-\frac{\pi}{12}\pm\frac{\pi}{6}+\frac{\pi}{2}n$;

в) $\frac{\pi}{12}+\frac{\pi}{2}n$; г) $-\frac{\pi}{4}+2\pi n$, где $n \in Z$.

2. Найдите наибольший отрицательный корень уравнения $tg\left(3x-\frac{\pi}{6}\right)=\sqrt{3}$

а) $\frac{\pi}{6}$; б) $-\frac{\pi}{3}$; в) $-\frac{5\pi}{6}$; г) $-\frac{2\pi}{3}$.

3. Найдите корни уравнения $2\sin\left(2x+\frac{\pi}{6}\right)=\sqrt{3}$, принадлежащие промежутку [0; π].

а) 0; $\frac{\pi}{12}$; $\frac{7\pi}{12}$; б) $\frac{\pi}{12}$; $\frac{\pi}{4}$; $\frac{11\pi}{12}$;

в) $\frac{\pi}{4}$; $\frac{11\pi}{12}$; г) $\frac{\pi}{12}$; $\frac{\pi}{4}$.

LIVEWORKSHEETS