

Из предложенных ниже вариантов найдите серию, содержащую все решения уравнения $\sin 3x + \cos 3x = 0$.

1) $-\frac{\pi}{12} + 3\pi n, n \in \mathbb{Z}$ 2) $-\frac{\pi}{12} + \frac{\pi n}{3}, n \in \mathbb{Z}$ 3) $-\frac{\pi}{12} + 2\pi n, n \in \mathbb{Z}$ 4) $\frac{\pi}{12} + \frac{\pi n}{3}, n \in \mathbb{Z}$