

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

$$\begin{array}{ll} 1) -\frac{\pi}{12} + 3\pi n, n \in \mathbb{Z} & 2) -\frac{\pi}{12} + \frac{\pi n}{3}, n \in \mathbb{Z} \\ 3) -\frac{\pi}{12} + 2\pi n, n \in \mathbb{Z} & 4) \frac{\pi}{12} + \frac{\pi n}{3}, n \in \mathbb{Z} \end{array}$$