Решить способом Фурье уравнение колебаний струны при заданных начальных и нулевых краевых условиях.

$u\_{tt}-4u\_{xx}=0,$ $0\leq x\leq 2$, $u\left(x,0\right)=5sin3πx+2sin6πx,$ $u\_{t}\left(x,0\right)=5sin4πx;$