



Условие:

Найти решение задачи Коши для уравнения колебаний струны:

$$V_{tt}'' = 9V_{xx}'', \quad V(x, 0) = \begin{cases} \frac{3x}{40}, & 0 \leq x \leq 4 \\ \frac{3(8-x)}{40}, & 4 \leq x \leq 8 \end{cases}, \quad V(0, t) = V(8, t) = 0, \quad t \in (0, +\infty).$$