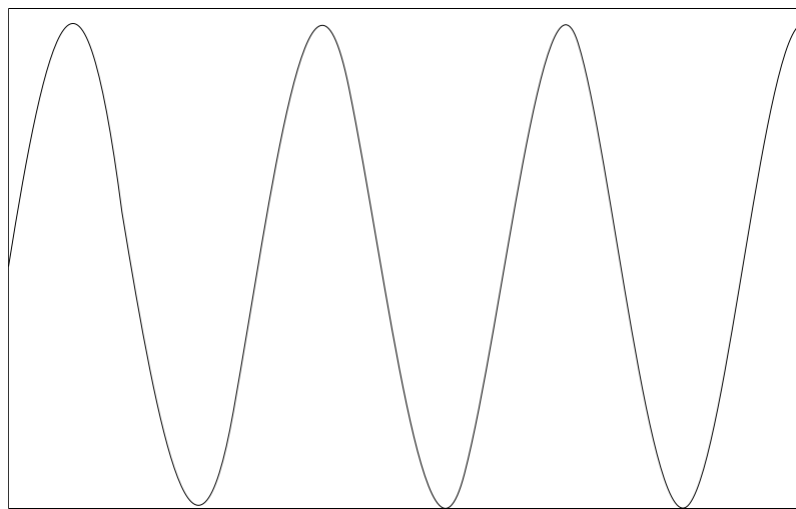




- 1.
2. I det slutna röret så kommer sju noder att skapas, vilket är toppar och dalar vilket bildar följande bild:



Vi kan observera att antalet våglängder som passerar är $13/4$. Då får vi från ekvationerna att längden L är likamed $13/4$ gånger våglängden λ .

$$L = \frac{13}{4}\lambda \Rightarrow \lambda = L \frac{4}{13}$$

Med hastighetsekvationen blir det

$$v = f\lambda = fL \frac{4}{13} = 870 \cdot 1.5 \cdot \frac{4}{13} \approx 402 m/s$$

- 3.