Egy álló hangforrás valamennyi ideig állandó $f_0 = 250$ Hz frekvenciájú hangot bocsát ki. A hangforráshoz állandó v sebességgel közeledő jármű vezetője ezt a hangot $f' = 263$ Hz-nek érzékeli, és pontosan annyi ideig hallja, amíg megtesz egy $s = 82$ m hosszú egyenes szakaszt.

a) Mekkora sebességgel közeledik a jármű a hangforráshoz?

b) Mennyi ideig adott hangot az álló hangforrás?