

a) Az országút szélén dolgozó gép másodpercenként 800 rezgésszámú hangot bocsát ki. Milyen rezgésszámú hangot hallunk a  $v = 72$  km/h sebességű autóban ülve, miközben elhaladunk a gép mellett?

b)  $v = 72$  km/h sebességgel haladó mentőautó szirénája másodpercenként 800 rezgésszámú hangot bocsát ki. Milyen rezgésszámú hangot hallunk, miközben a mentőautó elhalad mellettünk?

Indokoljuk a számítást! (A hang terjedési sebessége levegőben  $c = 330$  m/s.)