

ZVOČNO VALOVANJE – Dopplerjev pojav

1. Motorist z vklopljeno sireno švigne mimo nas s hitrostjo 180 km/h, pri čemer zaznamo spremembo frekvence sirene 130 Hz. Kolikšna je frekvenca sirene? Temperatura zraka je 30⁰ C. $v=444$ Hz
2. S križišča istočasno speljeta dva avtomobila, pravokotno drug na drugega. Pospešek prvega avtomobila je 1 m/s², drugega pa 0,5 m/s². Kolikšno frekvenco sliši poslušalec v drugem avtomobilu 10 s po tem, ko sta speljala, če prvi avtomobil oddaja frekvenco 800 Hz. Hitrost zvoka je 340 m/s. (774 Hz)