



LISTA DE EXERCÍCIOS – FRENTE A

Série: 8º Ano

ASA SUL / ÁGUAS CLARAS

Professor Gabriel

1. Descreva o que é ressonância e como ocorre esse fenômeno.
2. Um carro se aproxima de um observador com velocidade 20 m/s tocando sua buzina de frequência $f=960$ hz. Calcule a frequência percebida pelo observador. Adote $v_{\text{som}} = 340$ m/s
3. Descreva o que é difração e justifique os fatores necessários para que ocorra esse fenômeno.
4. Explique o que é o efeito Doppler .
5. Um observador parado, percebe o som de uma ambulância com frequência 1100hz. Sabendo que o som original possui frequência 1000hz, descreva:
 - A) O movimento entre o observador e a fonte.
 - B) A velocidade da ambulância. (dados $V_{\text{som}} = 300$ m/s)
6. Calcule a frequência percebida pelo observador, sabendo que a velocidade do som é 340 m/s.

