

Escola: _____
Aluno (a): _____ **Nº:** ____
Data: ___/___/___ **Turma:** ____ / **Professor: Nonato Jr**
ONDAS

1. A lua não possui atmosfera. Seria possível a apresentação de uma orquestra sinfônica ao ar livre nesse satélite da Terra?
2. Uma emissora de FM emite ondas de 100 MHz. Qual o comprimento dessas ondas? Lembre-se de que a velocidade de qualquer onda eletromagnética no vácuo ou no ar é de 300 000 Km/s.
3. Numa corda produzimos ondas com período de 0,5 s. Qual a frequência das ondas?
4. Para a situação do exercício anterior, considere o comprimento de onda como sendo de 2 m. Encontre a velocidade das ondas.
5. Algumas estações de rádio emitem ondas curtas de 15 m. Qual a frequência dessas ondas?
6. A frequência de uma nota emitida por determinado piano é de 440 Hz. Quais as frequências dessa mesma nota uma oitava acima e uma oitava abaixo?
7. É possível dois astronautas conversarem na superfície da Lua? Por quê?
8. Situando-se entre 20 Hz e 20 mil Hz a frequência que a orelha humana consegue captar, e sendo de 340 m/s (a 15 °C) a velocidade do som no ar, encontre o intervalo de variação do comprimento de onda do som nessa faixa.