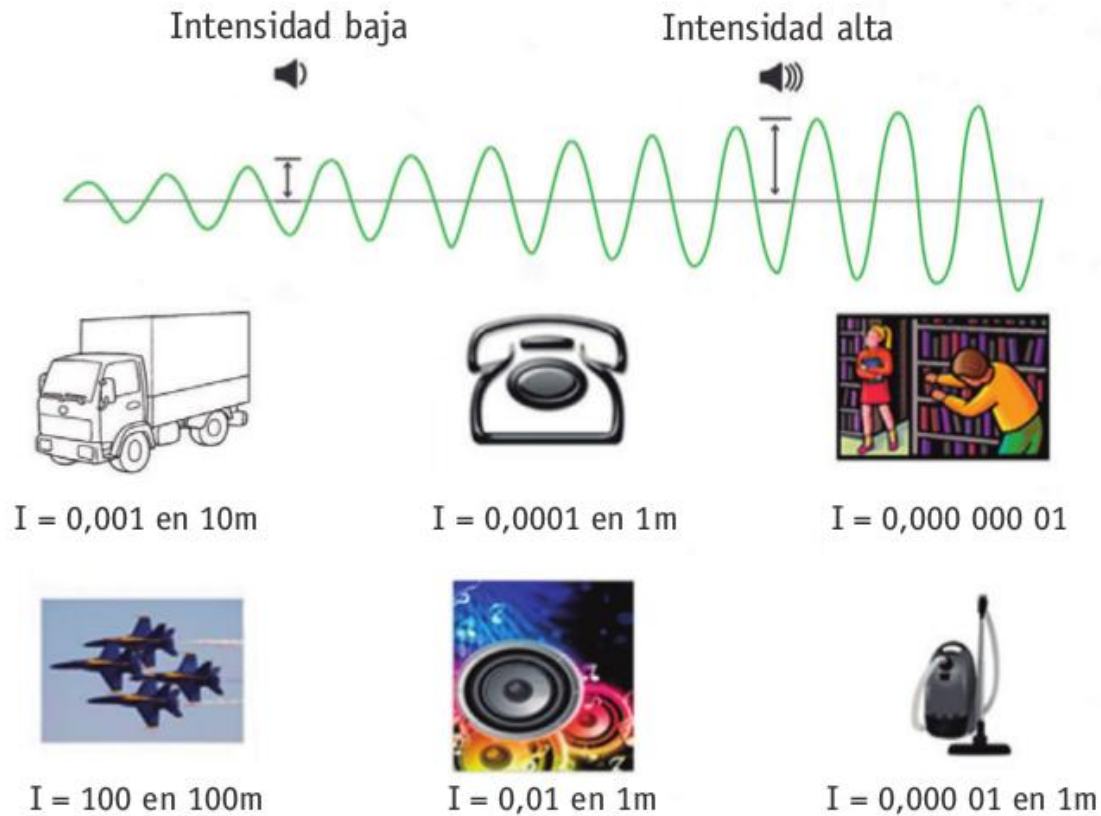


Matemática 2° medio / Unidad 1 / OA2 / Actividad 10

10. El nivel del volumen L de un sonido depende de la Intensidad I del sonido según la ecuación: $L(I) = 10\log I + 120[\text{dB}]$. La intensidad mínima a partir de la cual el oído humano puede registrar un tono es de $10^{-12} [\text{Watt/m}^2]$.



- Calculan mediante las intensidades el nivel del volumen de los sonidos en dB.
- Completan la tabla con los niveles.

Fuente del sonido	Nivel del volumen $L(i)$ en dB	Riesgo de exposición
	140	Daña la audición en poco tiempo.
	130	Daña la audición en poco tiempo.
	100	Exposición máxima: 15 min.
	90	Exposición máxima: 3 h.
	80	Baja la concentración por largo tiempo.
	70	Baja la concentración por largo tiempo.
	40	No hay.