

Matemática 2° medio / Unidad 1 / OA2 / Actividad 9

9. Una planta nuclear está diseñada para resistir un terremoto de magnitud 8,25 Richter.

- Si se aumenta la magnitud en un punto en la escala de Richter, ¿cuántas veces más grande es la amplitud de la oscilación del movimiento de la Tierra?
- Si ocurre un terremoto de magnitud 9,0, ¿cuánto más grande es la amplitud del movimiento en comparación con la amplitud máxima esperada de 8,25?
- Entre la energía **E** de la oscilación de la Tierra y la magnitud **M** del terremoto, existe una fórmula de aproximación: $\log E = 1,5M$. Calculan el aumento de la energía **E** si la magnitud **M** del terremoto sube un grado.

® Ciencias Naturales OA 9 de 7° básico, OA 13 de 1° medio y OA a de 2° medio