

Matemática 2° medio / Unidad 2 / OA4 / Actividad 7

Un auto de masa $m = 1000 \text{ kg}$ viaja con rapidez $= 108 \text{ km/h}$. La energía cinética se calcula según la fórmula $E = \frac{1}{2} mv^2$.

- Transforman la velocidad del auto de km/h en la rapidez expresada en m/s.
- Determinan la energía cinética del auto y la expresan en kJoule.
- ¿Con qué velocidad debe viajar otro auto de masa $m = 1250 \text{ kg}$ para tener la misma energía cinética? Elaboran la ecuación con la cual se puede resolver el problema.
- Resuelven la ecuación y expresan la rapidez en m/s y en km/h aproximada a la primera decimal.

® Ciencias Naturales OA 9 de 2° medio