

¿Cuál es la aceleración media de un coche que pasa de 10 a 100 km/h en 7.8 s?.

$$10 \frac{\text{km}}{\text{h}} \times \frac{1000 \text{ m}}{1 \text{ km}} \times \frac{1 \text{ h}}{3600 \text{ s}} = 2.78 \frac{\text{m}}{\text{s}}$$

$$100 \frac{\text{km}}{\text{h}} \times \frac{1000 \text{ m}}{1 \text{ km}} \times \frac{1 \text{ h}}{3600 \text{ s}} = 27.78 \frac{\text{m}}{\text{s}}$$

La aceleración media es:

$$a_m = \frac{v - v_0}{t} = \frac{27.78 - 2.78}{7.8 \text{ s}} \frac{\text{m}}{\text{s}} = \underline{\underline{3.21 \frac{\text{m}}{\text{s}^2}}}$$