

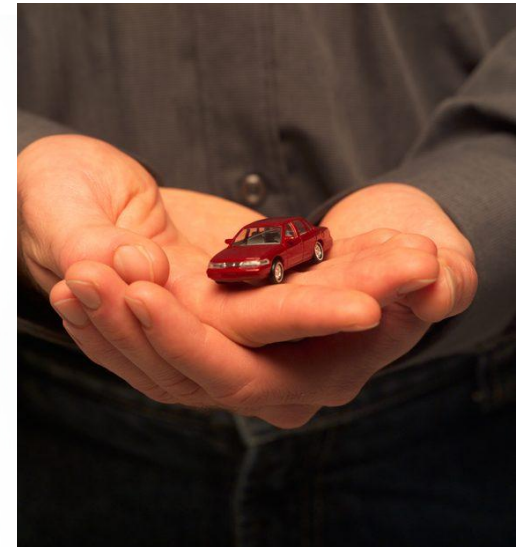
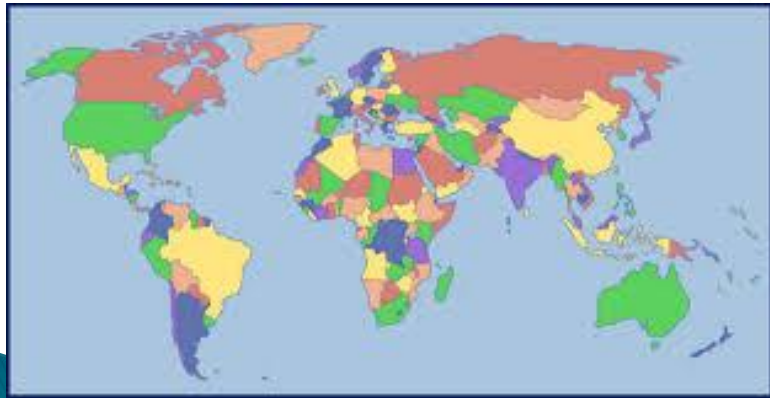
Semejanza. Escalas

T.V. 4

Elementos de matemática y Física

Semejanza. Escalas

- ▶ Una idea intuitiva de la semejanza entre figuras y cuerpos hace referencia a los juegos que utilizan los niños que son modelos a escala casi perfectos de la realidad.
- ▶ Otros ejemplos son el planisferio y el plano de una casa.



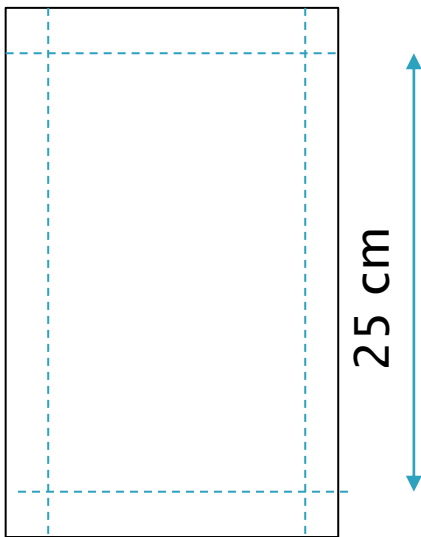
Semejanza. Escalas

- ▶ Puede establecerse una **relación** entre el dibujo y el objeto real que se denomina *razón de semejanza* o simplemente *escala*.
- ▶ Decir que un plano está en escala 1:100 implica que 1 cm del dibujo representa 100 cm de la realidad



Ejemplo

- ▶ Queremos graficar en una hoja oficio (22 cm x 35 cm) la planta de una vivienda ubicada en un terreno de 9 m x 20 m.



Colocando en forma vertical la longitud máxima y dejando un margen de 5 cm, la longitud vertical útil será de 25 cm

$$\frac{25 \text{ cm}}{20 \text{ m}} = \frac{25 \text{ cm}}{2000 \text{ cm}} = \frac{1}{80}$$