

- 1)
- ¿Cuánto vale la diferencia de presión para hacer circular un litro de agua por minuto en un tubo de 12 mts. de largo y 1 mm de diámetro interior?
  - ¿Cuál es la presión necesaria para mantener esa circulación? La viscosidad del agua es de 1 centipoise.
- 2) El grafico muestra la Energía Cinética a través del tiempo para un cuerpo lanzado verticalmente hacia arriba con resistencia del aire despreciable.
- ¿Cuál es la masa de ese cuerpo?
  - ¿Cuál es la velocidad inicial?
- 3) La cabeza del conductor de un coche que marcha a 60 Km./h, pesa 5 kg. Choca y se infla la bolsa de aire que detiene en medio metro la cabeza sin que se golpee con el tablero. ¿Qué fuerza media ejerce la bolsa de aire sobre la cabeza?
- Menos de 100 g
  - Entre 0,1 y 1 kgf
  - Entre 1 y 10 kgf
  - Entre 100 y 1000 kgf
  - Entre 1 y 10 toneladas
  - Mas de 10 toneladas
- 4) El corazón bombea 5,2 l/min. de sangre y el cuerpo humano posee aproximadamente  $5 \times 10^9$  capilares, cuyos diámetros son de 4 micrones cada uno ( $1 \text{ mic} = 1 \times 10^{-6}$ ). ¿Cuánto vale aproximadamente la velocidad media de la sangre en los capilares?
- 496 cm/min
  - 8,28 cm/min
  - $8,28 \times 10^{-3}$  cm/min
  - 138 cm/s
  - 2,07 cm/min
  - 0,138 cm/min
- 5) Se sostiene un vaso boca abajo en una palangana con agua, con el nivel interior del líquido 2 cm. debajo del nivel exterior. ¿Cuánto vale aproximadamente y en Pascales, la presión relativa del aire atrapado?
- 200
  - 100
  - 0
  - +100
  - +200
  - Depende de la presión atmosférica
- 6) Referidos a la Hr, ¿Cual es el enunciado correcto de los que siguen (Tr)?
- Si la Hr es del 30%, por cada 100 m3 hay 30 m3 de vapor
  - Si la Hr es del 50%, por cada 100 g de aire hay 50 g de vapor de agua
  - Cuanto mas alta sea la Tr, menor es la Hr
  - Si la Hr es del 30 %. Aire atmosférico contiene 70% de la masa de vapor que podría contener
  - Si la Tr es  $0^\circ \text{C}$ , la Hr es 0%
  - Si la temperatura ambiente coincide con la Tr, la Hr es del 100%

