

Setembre - 2005

Mesures i errors

1. Quina unitat no pertany al Sistema Internacional?
 - a) Amper
 - b) candela
 - c) litre
 - d) Kelvin
2. Expressa amb tres xifres significatives les següents quantitats: 5,2387 i 6,0005:
 - a) 5,24 i 6,00
 - b) 5,23 i 6,00
 - c) 5,23 i 6,05
 - d) 5,238 i 6,000
3. Quina afirmació és incorrecta?
 - a) pico = p = 10^{-12}
 - b) hecto = H = 10^2
 - c) centi = c = 10^{-2}
 - d) Giga = G = 10^9
4. Quantes hores hi ha en un any? Quants μs en una hora?
5. Expressa el resultat de les següents operacions i utilitza la notació científica:
 - a) $33200000000 - 1250000 \cdot 1.2 \cdot 10^3$
 - b) $(23,45 - 23,44) / 125.02$
6. Calcula el valor més probable i l'error de la mesura de l'alçada d'un edifici: 35.34 m, 35.50 m, 35.32 m, 35.40 m, 35.49 m, 35.30 m. Determina després l'error absolut i relatiu de cada mesura.