

Resultados Práctico 6

- 6.1.1)** a) $\lambda = 563 \text{ nm}$
 b) $\Delta y = 2,25 \text{ cm}$
- 6.1.2)** $\lambda = 600 \text{ nm}$
- 6.1.3)** a) $\lambda = 55,7 \text{ m}$
 b) 124 m
- 6.1.4)** a) $\delta = 1,93 \times 10^{-6} \text{ m}$
 b) $\delta = 3,00\lambda$
 c) Corresponde a un máximo
- 6.1.5)** a) Primeros máximos: $2,29^\circ$, $4,59^\circ$ y $6,89^\circ$
 b) Primeros mínimos: $1,15^\circ$, $3,44^\circ$ y $5,74^\circ$
 c) Los ángulos son pequeños y por lo tanto $\sin x \approx x$
- 6.1.6)** $\lambda = 567 \text{ nm}$: color amarillo
- 6.1.7)** $t = 789 \text{ nm}$
- 6.1.8)** a) $y_1 = 2,25 \text{ mm}$ y $\Delta Y_{max} = 4,50 \text{ mm}$
 b) $a = 2,27 \times 10^{-4} \text{ m}$
 c) $\Delta\theta_1 = 5,91^\circ$, $\Delta\theta_2 = 13,2^\circ$, $\Delta\theta_3 = 24,5^\circ$. No hay para $m > 3$
- 6.1.9)** a) $\lambda = 533 \text{ nm}$ (verde)
 b) Utilizar más capas provoca que el porcentaje de intensidad reflejada crezca.
 c) Si el ángulo de incidencia no es normal, vemos un máximo en longitudes de onda más largas, es decir, más amarillas.
- 6.1.10)** a) $I_T = 33,6\%$ e $I_A = 16,4\%$
 b) $\theta_B = 60,5^\circ$
 c) $\phi = 8,62^\circ$
- 6.2.1)** a) $K_{max} = 2,75 \text{ eV}$
 b) $2,51 \times 10^8$ electrones por unidad de área y tiempo
- 6.2.2)** $\lambda = 272 \text{ nm}$
- 6.2.3)** $\lambda = 382 \text{ nm}$
- 6.2.4)** $E = 14 \text{ keV}$
- 6.2.5)** a) $\Delta E = 10,2 \text{ eV}$
 b) $f_{max} = 3,29 \times 10^{15} \text{ Hz}$
 c) No hay un mínimo, $f_{min} = 0 \text{ Hz}$
- 6.2.6)** $5,36 \text{ keV}$
- 6.2.7)** $\lambda = 102 \text{ nm}$
- 6.2.8)** $\lambda_{atomo} = 1,78 \times 10^{-8} \text{ m}$, $\lambda_{auto} = 2,98 \times 10^{-38} \text{ m}$
- 6.2.9)** $\Delta V = 151 \text{ V}$
- 6.2.10)** $\lambda = 2,43 \text{ \AA}$
- 6.2.11)** $\lambda = 1,25 \times 10^{-9} \text{ m}$