

Resultados práctico 12

Curso de Física 3 - Segundo semestre 2021

Ejercicio 1

$$n = 1,5$$

Ejercicio 2

$$t = 2,56ns$$

Ejercicio 3

b) $\theta = 50,02^\circ$

Ejercicio 4

a) $\varphi_{max} = 48,86^\circ$

b) $\varphi_{max} = 28,96^\circ$

Ejercicio 5

$$\lambda_2 = 648nm$$

Ejercicio 6

$$\lambda = 600nm$$

Ejercicio 7

$$\Delta y = 103\mu m$$

Ejercicio 8

$$e = 6,64\mu m$$

Ejercicio 9

Para los máximos: $d\sin(\theta) = m\lambda$

$\theta = 0,004rad \implies \boxed{m = 4} \implies$ Por lo tanto se observan 5 máximos (contando el máximo en el origen, $m = 0$) en el rango de ángulos dados.

Ejercicio 10

$$\Delta L \approx 79,1\mu m$$

Ejercicio 11

$$X_m = \frac{D^2}{2m\lambda}$$

Ejercicio 12

a) $X_m = \frac{3d^2}{2m\lambda}$

b) $X_m = \frac{3d^2}{\lambda(2m + 3)}$

c) $d = 3\lambda$