

# Soluciones práctico 12

Curso de Física 3 - Primer semestre 2017

## 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

$$\Delta y = 103,2\mu m$$

## Ejercicio 8

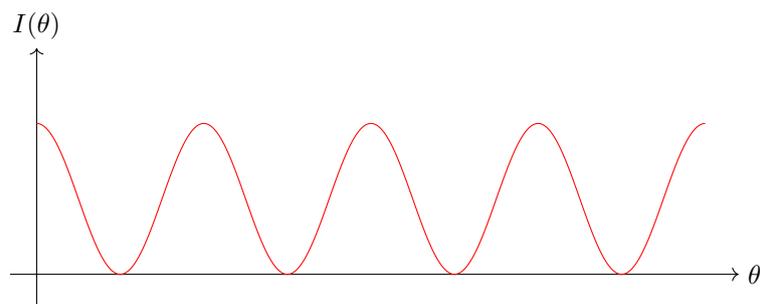
$$e = 6,64\mu m$$

Nota: En este resultado se considera que la septima franja brillante corresponde con  $m = 7$ . Es decir que a la franja con  $m = 0$  la denominamos máximo central, y luego a las franjas cuyas posiciones están determinadas por  $m = 1, 2, 3...$  las denominamos primera, segunda, tercera...

## Ejercicio 9

Para los máximos:  $d\text{sen}(\theta) = m\lambda$

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



## Ejercicio 10

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