

# MATEMÁTICAS 4º E.S.O.

## BLOQUE 4: FUNCIONES Y GRÁFICAS

Clase 7

1) REPRESENTA LAS SIGUIENTES FUNCIONES, RELENANDO PREVIAMENTE LA TABLA DE VALORES:

a)  $y = 5 - 2\sqrt{x+1}$

x	0	-1	1	5
x+1				
$\sqrt{x+1}$				
$-2\sqrt{x+1}$				
$5 - 2\sqrt{x+1}$				

b)  $y = -2\sqrt{x-2}$

x	2	3	5	10
x-2				
$\sqrt{x-2}$				
$-2\sqrt{x-2}$				

INDICA CUALES SON SUS DOMINIOS.

2) EL PERIODO DE UN PÉNDULO ES EL TIEMPO QUE INVIERTE EN CADA OSCILACIÓN (IR Y VOLVER AL MISMO PUNTO) Y SE REPRESENTA POR T. EL PERIODO VARÍA EN FUNCIÓN DE LA LONGITUD  $l$  DEL HILO DEL PÉNDULO, SEGÚN LA EXPRESIÓN:

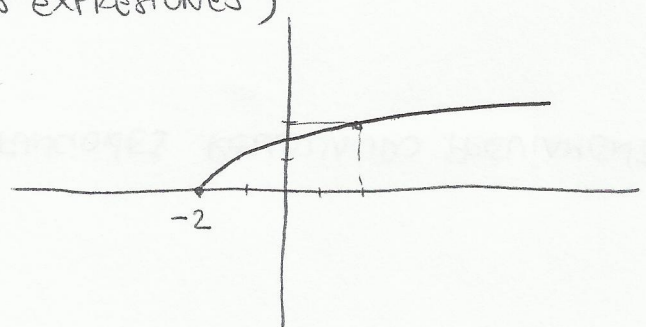
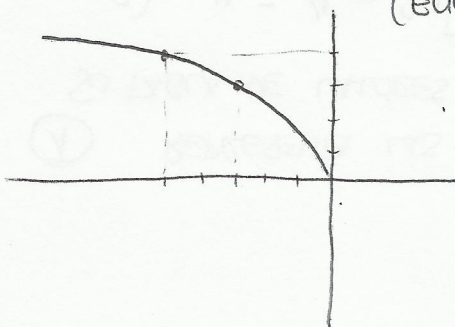
$$T = 2\sqrt{l}$$

a) REPRESENTA LA FUNCIÓN.

b) ¿QUE OCURRE SI  $l$  AUMENTA? ¿Y SI DISMINUYE?

c) ¿CUAL ES EL DOMINIO DE ESTA FUNCIÓN?

3) ASOCIA CADA GRÁFICA CON LA FUNCIÓN QUE LE CORRESPONDE: (ELIGE DOS DE LAS EXPRESIONES)



$y = \sqrt{x+2}$  /  $y = 2 - \sqrt{x}$  /  $y = -\sqrt{2-x}$  /  $y = \sqrt{-3x}$