

Departamento de Matemáticas Matemáticas 4º Aplicadas

Funciones y Geometría

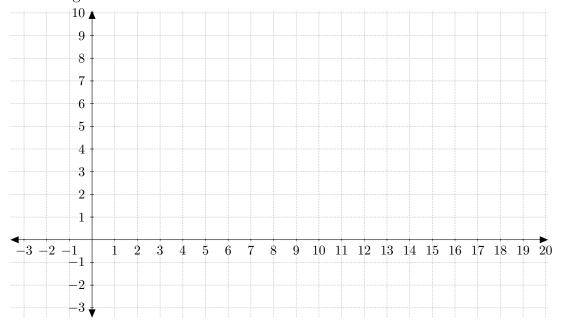


Nombre:	Fecha:		
Tiempo: 50 minutos	Tipo: A		

Esta prueba tiene 3 ejercicios. La puntuación máxima es de 9. La nota final de la prueba será la parte proporcional de la puntuación obtenida sobre la puntuación máxima.

Ejercicio:	1	2	3	Total
Puntos:	5	1	3	9

- Una compañía de teléfonos me cobra una cantidad fija al mes: 1 €.
 Además me cobran 50 céntimos por cada hora de llamadas. Queremos reflejar en forma de función la factura mensual (lo que pago al mes)
 - (a) ¿Cuáles son la variables dependientes e independientes de la función? (1 punto)
 - (b) Haz una tabla de valores que refleje dicha variable (1 punto)
 - (c) Representa gráficamente los valores anteriores y únelos para determinar la gráfica de la función (1 punto)



- (d) Da la expresión analítica (o algebraica) de la función
- (1 punto)
- (e) A partir de la expresión analítica, calcula cuánto me facturarán si un mes hablo 200 horas
- (1 punto)
- 2. Hemos salido a medir el edificio. Y hemos obtenido los siguientes datos.
- (1 punto)

- La sombra del edificio es de 9.23 metros
- La altura de una persona es 1.70 mts y su sombra es 2.21 mts
- La altura de otra persona es 1.80 mts y su sombra es 2.34 mts

Determina la altura del edifico

- 3. Tenemos un Tupperware de dimensiones: 20cm de largo, 10cm de ancho y 8cm de alto:
 - (a) Si queremos pintarlo, ¿cuánta pintura necesitaré si con un bote (1 punto) pinto un metro cuadrado de superficie?
 - (b) ¿Cuántos litros de sopa cabrán en el tupper sabiendo que un litro $(1 \ punto)$ es lo mismo que un decímetro cúbico?
 - (c) ¿Cuánto pesará el tupper lleno sabiendo que 1 litro de sopa pesa $(1 \ punto)$ un kilogramo?