

FUNCIONES I

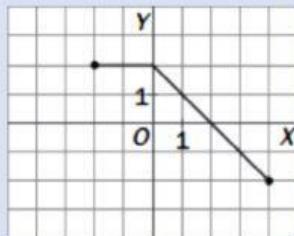
La coma decimal se pone abajo. Se trabaja con dos cifras decimales

1. Un kilogramo de peras cuesta 1,15 euros. Completa la siguiente tabla que relaciona las magnitudes número de kilogramos y precio en euros.

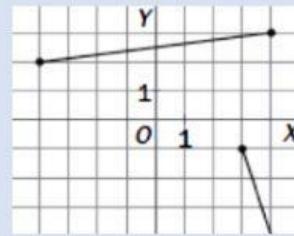
Nº Kilogramos	2	5		20
Precio (€)			10,35	

2. Indica si estas gráficas son funciones y, en caso afirmativo, halla su dominio y recorrido. Si no es función, en el apartado dominio y recorrido escribe X:

a)



b)



Dominio:

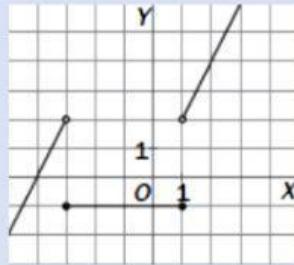
Dominio:

Recorrido:

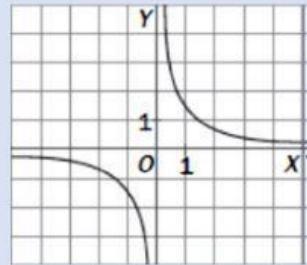
Recorrido:

3. Indica en qué puntos son discontinuas estas funciones:

a)



b)



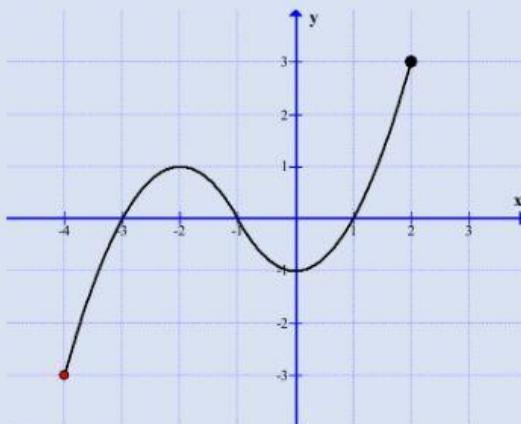
Discontinuidad en:

Discontinuidad en:

4. Completa con SÍ si las siguientes relaciones corresponden a funciones y NO en caso contrario:

- a) A cada número le hacemos corresponder sus divisores.
- b) A cada persona, el día de su nacimiento.
- c) A cada persona, el nombre de sus hijos.
- d) A cada número, su raíz cúbica.

5. Indica dónde crece o decrece la siguiente función:

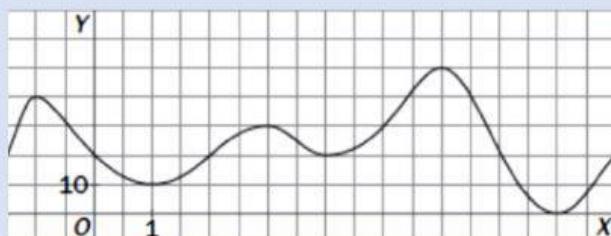


Crece en:

Decrece en:

- 6.** Determina los máximos y mínimos de la siguiente función:

Máximos relativos:



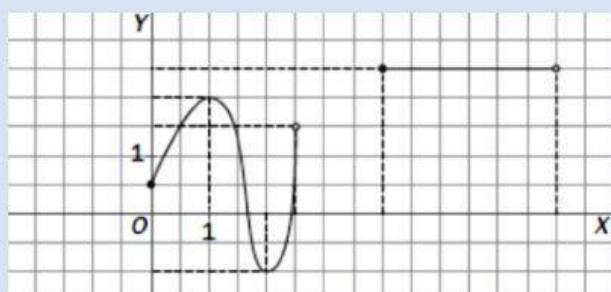
Máximo absoluto:

Mínimos relativos:

Mínimo absoluto:

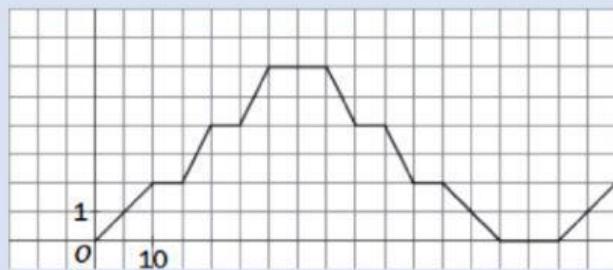
- 7.** Indica el dominio y el recorrido de la siguiente función:

Dominio:



Recorrido:

- 8.** Un autobús universitario realiza cada día dos paradas, además de la inicial, para recoger estudiantes. La gráfica muestra su recorrido diario.
El eje horizontal corresponde a los minutos y el vertical a los kilómetros.



- a) ¿Es periódica la función? Si la respuesta es afirmativa indica el período.

- b)** ¿A cuántos kilómetros está la universidad?

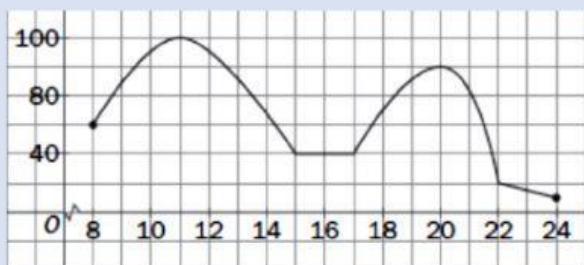
La universidad está a **100** kilómetros.

- c) ¿Cuánto tiempo tarda en realizar el trayecto a la universidad?

- d) ¿Cuánto tiempo está parado en todo su recorrido?

- e) ¿Qué significa el decrecimiento de la gráfica?

9. Esta gráfica estudia el rendimiento de los escolares en función de la hora del día.



- a) ¿Cuándo se produce el máximo rendimiento? ¿Y el menor rendimiento?

El máximo rendimiento se produce a las

El mínimo rendimiento se produce a las

- b) ¿En qué período de la mañana se tiene aumenta la concentración?

La concentración aumenta

- c) ¿En qué momento de la tarde consideras que se deben hacer los deberes?

Los deberes deben hacerse a las

10. Observa la gráfica de esta función.

¿Es periódica?

En caso afirmativo, indica el período.

