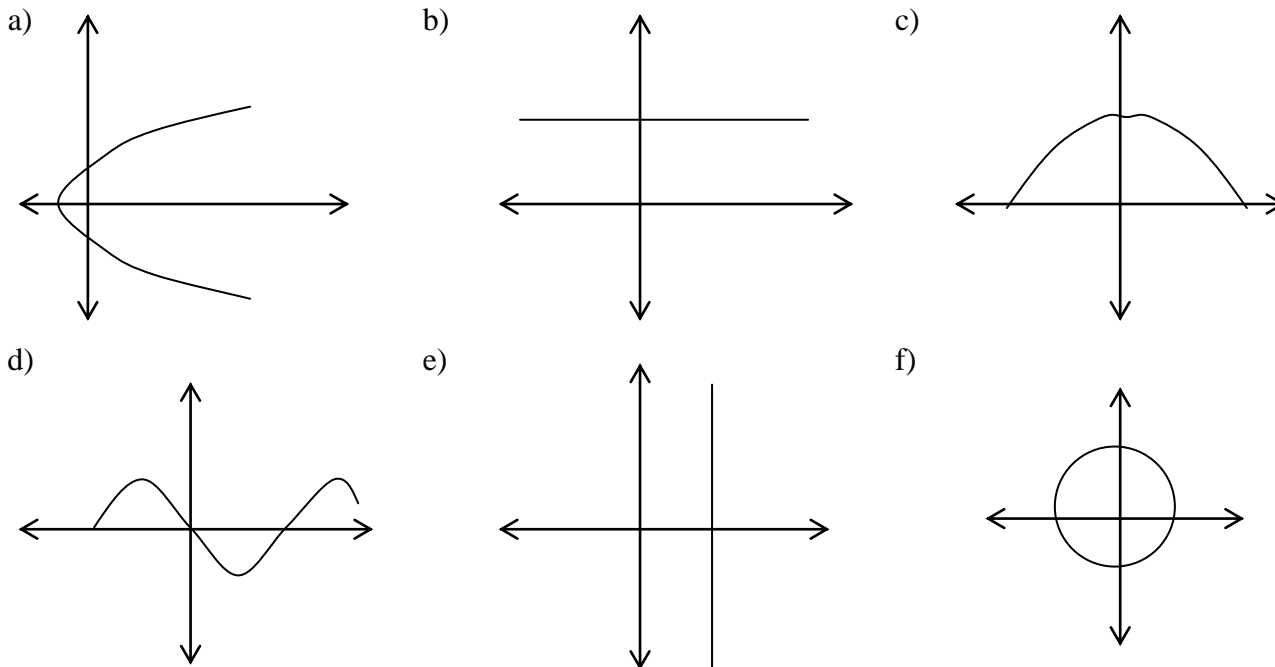


Name:

Estos ejercicios se entregarán el día del examen sobre una puntuación máxima de 1 punto. Si se entregan pasada dicha fecha la puntuación máxima será de 0.5 puntos.

1. Which of the following graphs are functions?



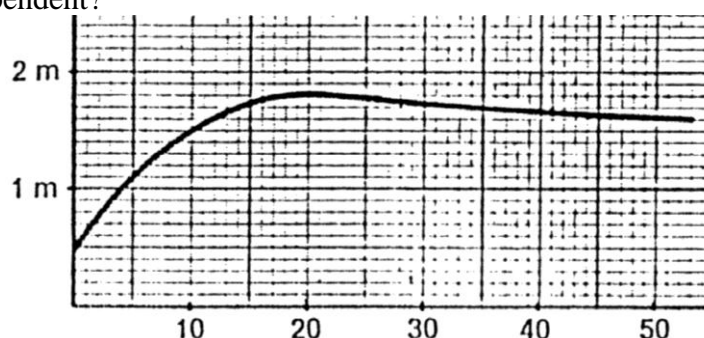
2. Una compañía de transporte público recogió en una gráfica la información que tiene sobre la venta de bonos para viajar en sus líneas.

- ¿Durante cuánto tiempo se hizo este estudio?
- ¿En qué momento del año 1999 se vendieron menos bonos? ¿Y en los años 2000 y 2001?
- ¿En qué momento del año 2001 se produce la máxima venta?
- ¿En qué periodos anuales es mayor el crecimiento en la venta de bonos? ¿En qué estación del año es decreciente la venta?
- ¿Cuál es el dominio y recorrido?



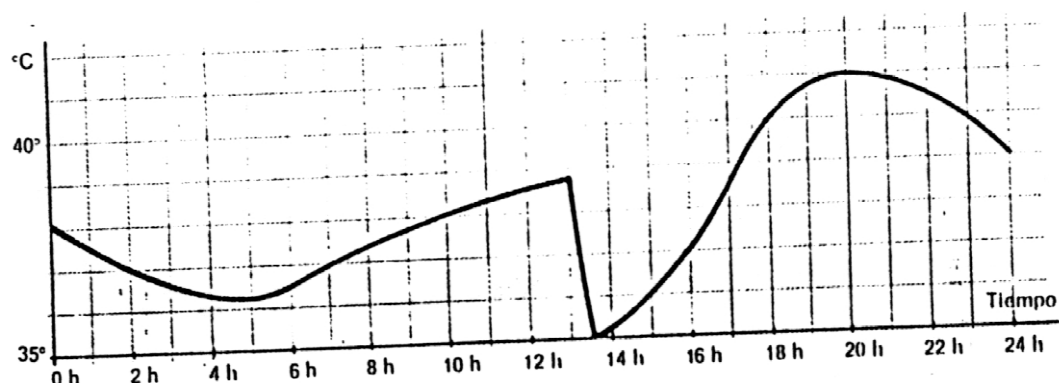
3. The following graph shows the average height of Spanish men depending on their age:

- What is the dependent variable? And the independent?
- Find the domain and the range.
- What is the height at 10 years old?
- In which years is a man growing up?
- Since what age is height decreasing?
- What are the maximum and minimum height?



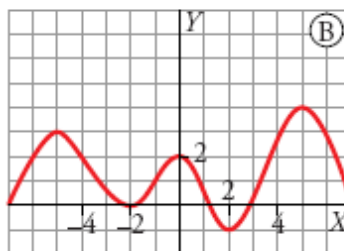
4. Esta es la gráfica de la evolución de la temperatura de un enfermo ingresado en la UCI a lo largo de un día.

- ¿Hubo algún descenso de temperatura durante la madrugada? ¿Entre qué horas?
- ¿A qué hora del día la temperatura fue mínima? ¿Y máxima?
- ¿Qué pasó entre las dos horas?
- ¿Cuándo tuvo el enfermo la temperatura mínima entre las 0 h y las 12 h?
- ¿A qué hora entre las 8 y las 16 horas alcanza el enfermo la temperatura máxima?
- ¿Cuál es el dominio y recorrido de esta función?
- Indica los intervalos de crecimiento y decrecimiento.



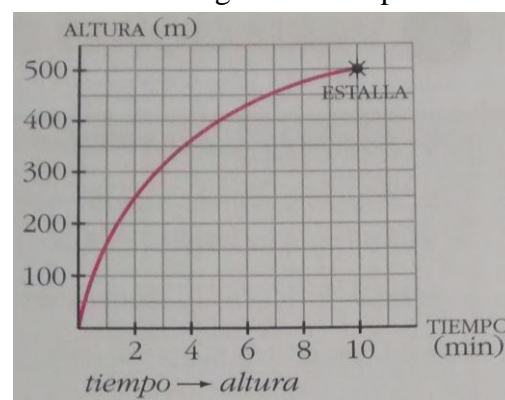
5. In these graphs, find:

- Domain and range.
- Increasing and decreasing intervals.
- Maximums and minimums



6. Se suelta un globo que se eleva. Esta gráfica representa cómo varía la altura del globo con el paso del tiempo, hasta que estalla.

- ¿A qué altura estalla? ¿Cuánto tarda en estallar?
- ¿Cuáles son las variables dependiente e independiente?
- ¿Qué escala utiliza cada variable?
- Busca el dominio y recorrido.
- Indica la altura del globo a los 2 min y a los 7 min.
- ¿Cómo es el crecimiento de la función?

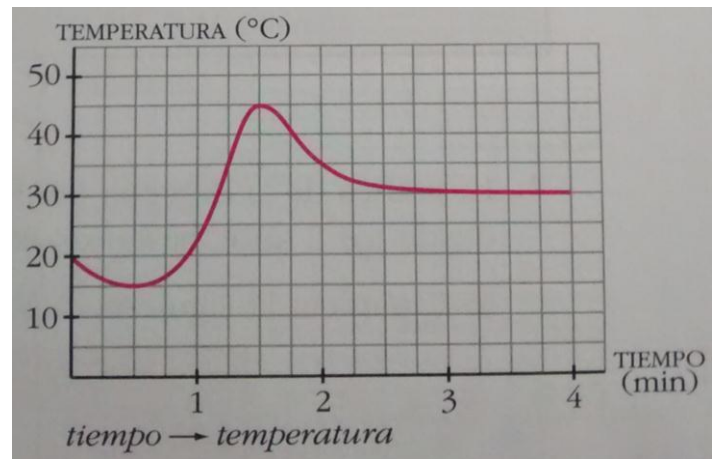


7. La tabla describe la evolución del precio del barril de petróleo (en dólares) entre los años 1990 y 1998.

Año	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998
Dólares/barril	27	24	19	17	18	17	21	19	13

- Dibula la gráfica que describa la evolución del petróleo en esos años.
- Indica el dominio y el recorrido de la función.

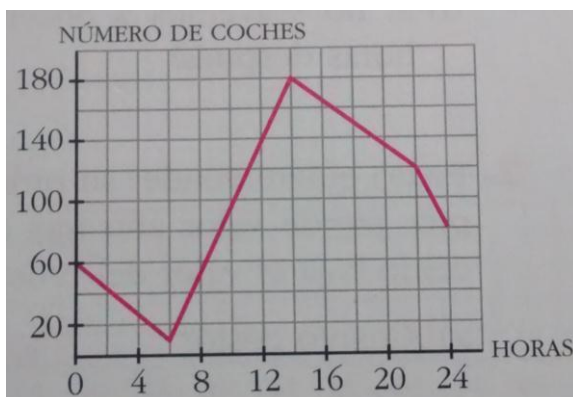
8. La gráfica siguiente muestra la temperatura a la que sale el agua de un grifo durante el tiempo que permanece abierto.
- ¿Cuáles son las variables? ¿Qué escala siguen?
 - Indica la temperatura del agua al cabo de 1 min y de 3 min.
 - ¿Cuándo está el agua a 35 °C?
 - Di cuál es la temperatura máxima que alcanza el agua y en qué momento. ¿Y la mínima?
 - ¿Cuál es la temperatura del agua al abrir el grifo?
 - Busca el dominio y recorrido, así como el crecimiento y decrecimiento.



9. A mile is about 1.6 Km.

Miles (x)	0	1	2	3	4	5	6	7
Km (y)	0	1.6	3.2	4.8	6.4	8	9.6	11.2

- Represent this information in a graph.
 - How many Km will I do if I have driven 25 miles?
 - And how many miles are 176 Km?
10. Represent the following linear functions (each one in a different coordinate axis):
- $y = 5x$
 - $y = x - 4$
 - $y = -3$
 - $y = 5 - 2x$
 - $y = \frac{1}{2}x + 2$
 - $y = 7$
 - $y = -4x$
 - $y = \frac{x-1}{3}$
11. ¿Qué representa la pendiente de una recta? Indica la pendiente de cada una de las rectas del ejercicio anterior.



12. Observa en la gráfica de la izquierda el número de coches estacionados en un aparcamiento público del centro de una ciudad.

- ¿Durante cuánto tiempo se ha hecho este estudio?
- Indica los puntos máximos y mínimos.
- Escribe los intervalos donde crece el número de coches y donde decrece.
- ¿Cuál es el dominio y recorrido de esta gráfica?

13. Esta gráfica nos indica qué distancia cubrieron los participantes en una excursión en bicicleta, según transcurría el tiempo.

- ¿Cuántos Km recorrieron? ¿Cuánto duró la excursión?
- Indica los tramos de crecimiento y decrecimiento. ¿Hay un tramo diferente?
- ¿Cuándo fueron más deprisa, antes o después de la parada?

