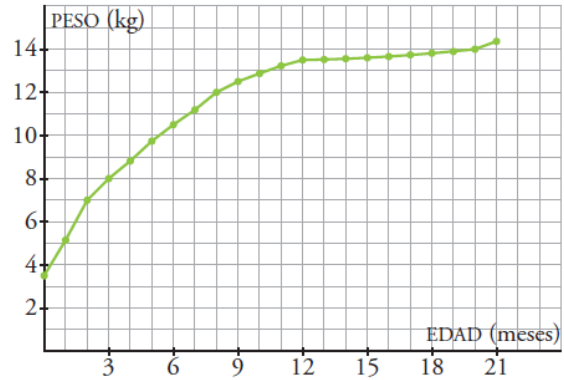
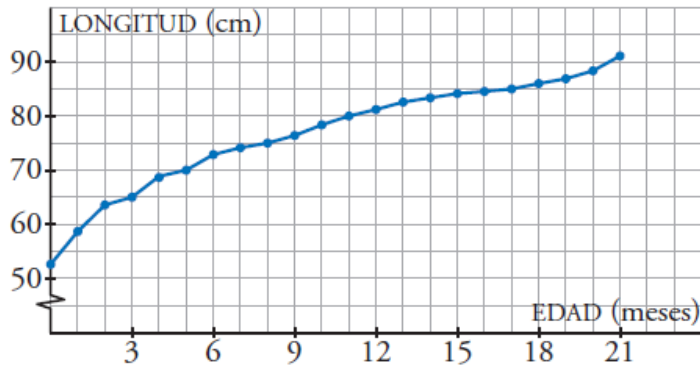




NOMBRE: \_\_\_\_\_

### Ejercicio 1 – 2 puntos

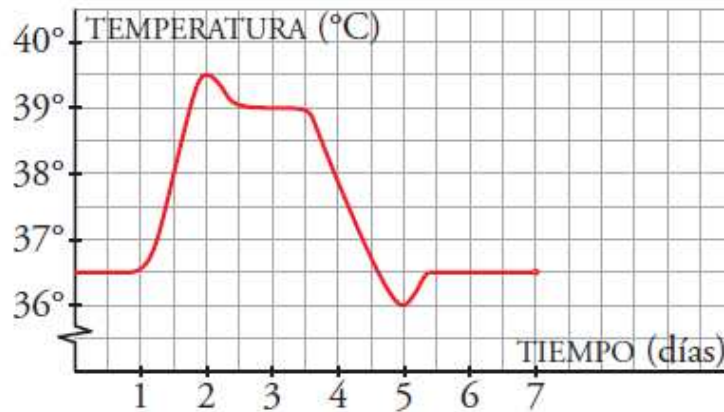
□□□ Pepe y Susana han medido y pesado a su hijo, David, cada mes desde que nació hasta los 21 meses. Estas son las gráficas de la longitud y del peso de David en función de la edad:



- ¿Cuánto medía y pesaba David cuando nació?
- ¿Cuánto creció David los seis primeros meses? ¿Y de los seis a los veintiún meses? ¿En qué meses fue mayor su crecimiento?
- ¿Cuánto aumentó de peso David los dos primeros meses? ¿Y del mes 12 al mes 18?
- ¿Cuánto pesaba David cuando medía 80 cm? ¿Qué edad tenía entonces?

## Ejercicio 2 – 2 puntos

■□□ Esta es la gráfica de la evolución de la temperatura de un enfermo:

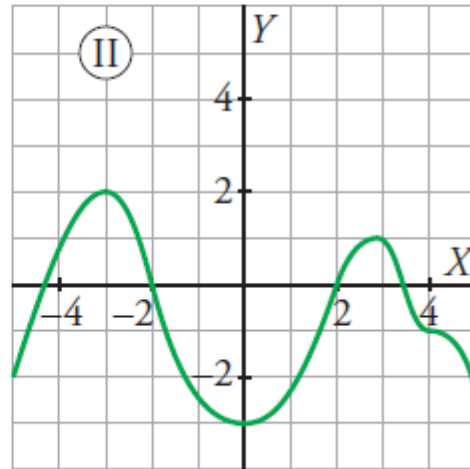
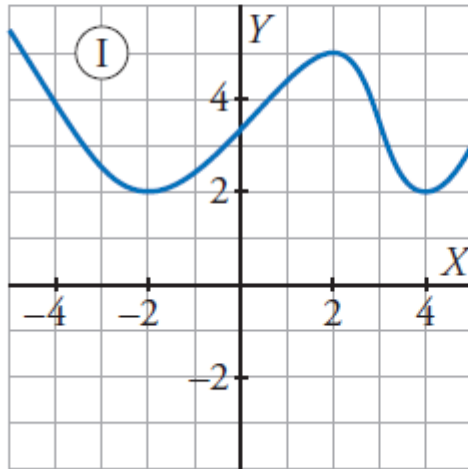


- ¿Cuánto tiempo estuvo en observación?
- ¿En qué día la temperatura alcanza un máximo? ¿Y un mínimo?
- ¿En qué intervalos de tiempo crece la temperatura y en cuáles decrece?
- ¿Qué tendencia tiene la temperatura?
- Elabora un pequeño informe interpretando tus resultados.

### Ejercicio 3 – 2 puntos

De cada una de las siguientes funciones di:

- En qué intervalos es creciente y en cuáles es decreciente.
- Cuáles son sus máximos y sus mínimos relativos.



## Ejercicio 4 – 2 puntos

Calcula el dominio de estas funciones.

a)  $f(x) = \frac{2x - x^3}{4x^2 + 6}$

b)  $y = \frac{1}{x^3 - 8}$

c)  $g(x) = \frac{x - 2}{3x^2 - 3}$

d)  $y = \frac{1}{2 - x}$

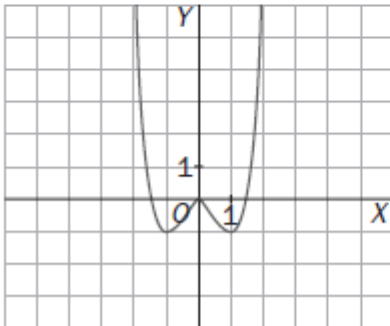
SOL: \_\_\_\_\_ SOL: \_\_\_\_\_ SOL: \_\_\_\_\_ SOL: \_\_\_\_\_

## Ejercicio 5 – 2 puntos

Para cada una de las funciones representadas a continuación, estudia:

- Los intervalos de crecimiento y decrecimiento.
- Los máximos y mínimos relativos y absolutos.
- La simetría.
- Si están acotadas y, en su caso, el tipo de acotación que presentan.

$$f(x) = x^4 - 2x^2$$



Nota máxima: 10 puntos

CALCULADORA: NO

LIBRO DE TEXTO O APUNTES: NO

Tiempo: 55 minutos