



TAREA DE MATEMÁTICAS PROPUESTA POR LA SUSPENSIÓN DE LAS CLASES
DEL 30 DE MARZO AL 10 DE ABRIL

Profesora: M^a José Álvarez

MATEMÁTICAS APLICADAS 3^o A

- **Recordatorio:** el examen de recuperación de la 2^a evaluación se aplazará al primer día en que se reanuden las clases presenciales.
El examen será de los temas 4,5,6 y 7 del libro.
- **Tema 9.** Leer, hacer un resumen, estudiar y hacer los ejercicios de todos los puntos del tema:
 - Punto 1: 1 y 2 pág 113. Punto 2: 1 pág 114.
 - Punto 3: 1 pág 115. Punto 4: 1 pág 116.
 - Punto 5: 1 y 2 pág 117. Punto 6: 1 y 2 pág 118.
 - Punto 7: 1 pág 119.
 - Hacer ejercicios y problemas para practicar: 2, 4, 6 y 9 págs 120-121

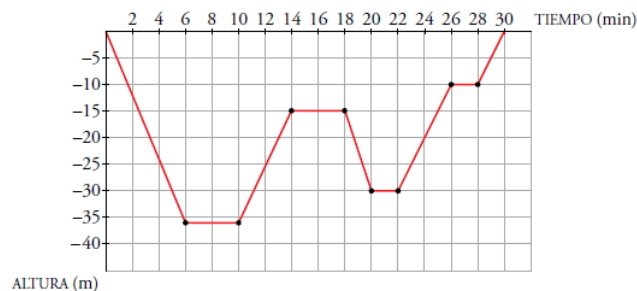
En Níjar a 24 de marzo de 2020

SOLUCIONES DE LOS EJERCICIOS DEL TEMA 9

PÁGINA 113

- 1.
- a) Lleva una altura de 280 m.
 - b) A los 20 min estaba a 60 m del suelo.
Baja casi a altura 0 para coger el agua.
El helicóptero apaga el fuego a los 20 minutos de salir de la base, a 60 m del suelo.
 - c) Para llenar el depósito de agua necesita 2 minutos.
Para apagar el fuego necesita 1 minuto.
 - d) Sube a una velocidad media de $v = \frac{320}{3} = 106,7$ m/min.

2.



PÁGINA 114

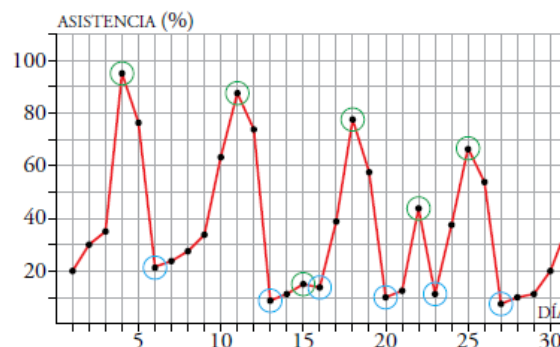
- Ha salido antes Ana.
 - Ha llegado más tarde Carlos.
 - Ana y Carlos.
 - Se le ha olvidado algo a Berta.
 - No ha ido a clase David.
 - Ha andado más lento Carlos.
 - Berta ha ido más rápido.
 - David.

PÁGINA 115

- La temperatura en Jaca aumenta en el intervalo 7-14 horas y decrece en los intervalos 0-7 horas y 14-24 horas.
 - Por los cambios de temperatura a lo largo del día. Por la mañana las temperaturas van aumentando y, al acercarse la noche, las temperaturas disminuyen.
 - La temperatura más alta que alcanza son los 30 °C durante el día y la temperatura más baja que alcanza son los 10 °C. Por tanto, cuando se ha hecho esta gráfica era verano.

PÁGINA 116

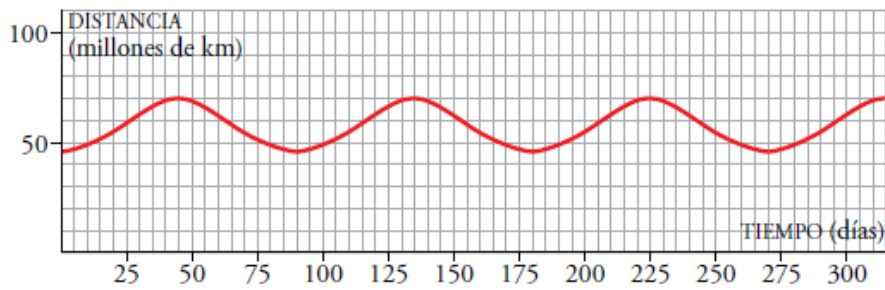
- Son fines de semana los días 4, 5, 11, 12, 18, 19, 25 y 26. Deducimos que son esos días porque son los días en los que más espectadores van al cine.
 - El día 4 hubo más espectadores y el 27 hubo menos espectadores. Estos días son sábado y lunes, respectivamente.
 - La gráfica tiene 6 máximos (en verde) y 6 mínimos (en azul).



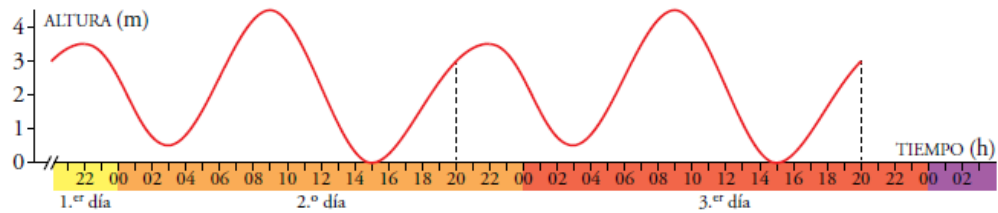
- El miércoles 22. Es el día entre semana con mayor asistencia.
- La asistencia es mayor durante los fines de semana, en particular en el primero. A lo largo del mes se puede observar que va disminuyendo con respecto a la primera semana. Desde el lunes al sábado la gráfica es creciente, es decir, el porcentaje de asistencia va aumentando, mientras que del sábado al lunes decrece. Los días de mayor porcentaje de asistencia son los sábados, en general. Sin embargo, en los días 15 y 22 podemos ver dos máximos. El día 22 fue día festivo, y podemos apreciar un considerable aumento de asistencia con respecto a los días anterior y posterior.
- El día 3. Es el viernes con la asistencia más baja.

PÁGINA 117

1.



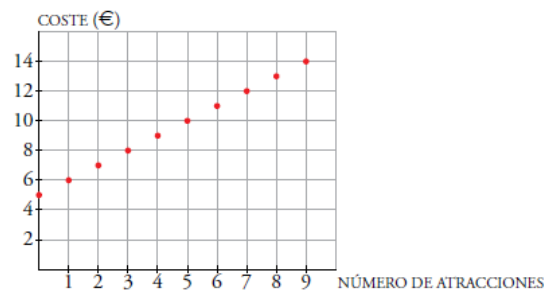
2.



PÁGINA 118

1.

a)



b) No pueden unirse porque una persona no puede montarse en media atracción o solo pagar medio viaje.

c) Subir a doce atracciones costará 5 € más un euro por atracción, es decir, $5 + 12 = 17$ €.

Subir a 20 atracciones costará $5 + 20 = 25$ €.

2.

a) Cuando le suben el sueldo por primera vez, el trabajador lleva en la empresa 4 años.

b) A los 12 años de entrar cobra 2 100 €, y a los 20, 2 500 €.

c) No, no es continua.

PÁGINA 119

1.

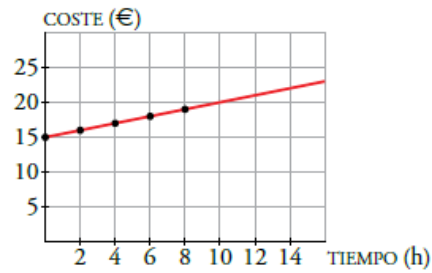
a) $A = x^2$

LADO x (m)	ÁREA A (m ²)
0	0
1	1
2	4
3	9
4	16
5	25
x	$A = x^2$



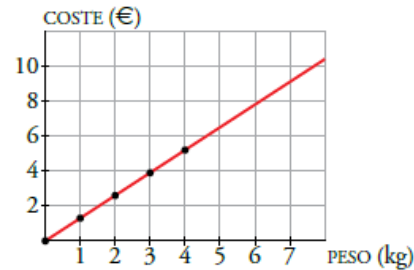
b) $C = 15 + 0,5x$

TIEMPO x (h)	COSTE C (€)
0	15
2	16
4	17
6	18
8	19
x	$C = 15 + 0,5x$



c) $C = 1,30x$

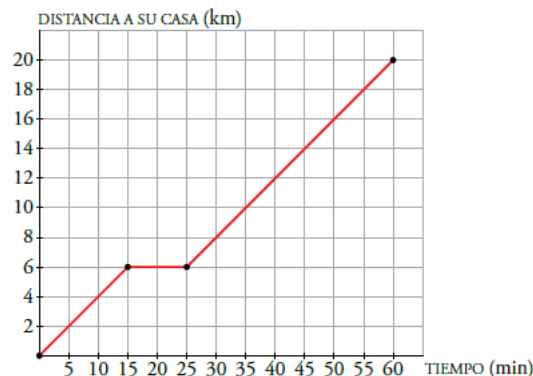
PESO x (kg)	COSTE C (€)
0	0
1	1,30
2	2,60
3	3,90
4	5,20
x	$C = 1,30x$



PARA PRACTICAR...PÁGINAS 120-121

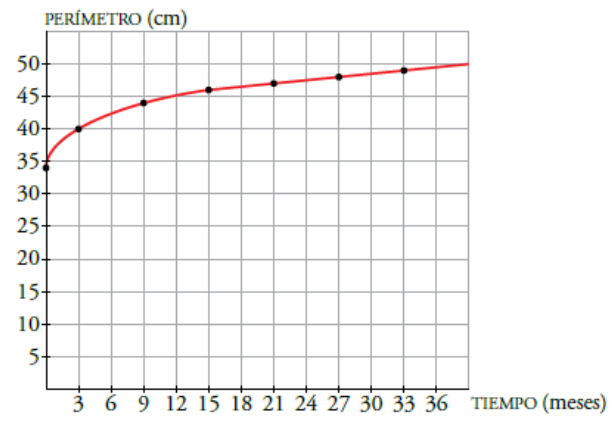
2. a) Las clases de la mañana empiezan a las ocho y media.
 b) El recreo es a las 11 y dura media hora.
 c) Por la mañana, los ingresos fueron de 22 €.
 d) Por la tarde, las clases empiezan a las tres y media y terminan a las cinco.
 e) Es una función discontinua.
4. a) El montañero A lleva un ritmo constante.
 El montañero B va decreciendo el ritmo según avanza el tiempo.
 El montañero C comienza a un ritmo y a las dos horas acelera hasta que se para a las cuatro horas.
 El montañero D va alternando un ritmo rápido con un ritmo más lento.
- b) El montañero B recorre menos camino, recorre 20 km aproximadamente.
 c) El montañero C camina durante menos tiempo, camina casi cuatro horas.

6. a)



- b) Sí, lleva la misma velocidad porque por cada 5 minutos recorre 2 kilómetros en ambos tramos.

9. a)



b) El tamaño del cráneo parece estabilizarse alrededor de los 50 cm.

c) Medirá unos 50 cm aproximadamente.