

¡BUENOS DÍAS QUERIDA TUTORÍA!

YA ES JUEVES!!! enseguida estaréis de vacaciones y de relax. Espero que sea merecido porque trabajásteis mucho estos días. Y los que no se lo merecen que trabajen un poco para no perder el ritmo del resto de la clase, vale?? Vuelvo a pedir os que me mandéis correos. De algunos no sé nada de nada, y NECESITO el correo de todos y de todos vuestros padres. Así que ya sabéis que me tenéis que escribir TODOS.

UN SALUDO DE TEACHER PAOLA

## GOOD MORNING BELOVED STUDENTS

Con este ejercicio acabamos el repaso de la unidad 4, espero que no tengáis ningún problema para resolverlo y si no, ya sabéis... MANDADME UN CORREO.

Para mañana os mandaré las soluciones para que podáis descansar durante las Easter Holidays! Un abrazo de Teacher Paola.

02-04-20

### Adverbs or Adjectives: Exercise 1

Choose the correct form (adjective or adverb).

- 1) John held the plate\_\_\_\_\_. (careful / carefully)
- 2) Julia is a\_\_\_\_\_person. (careful / carefully)
- 3) I ran\_\_\_\_\_to the station. (quick / quickly)
- 4) The journey was\_\_\_\_\_. (quick / quickly)
- 5) You look\_\_\_\_\_. Didn't you sleep well? (tired / tiredly)
- 6) The baby rubbed her eyes\_\_\_\_\_. (tired / tiredly)
- 7) She sang\_\_\_\_\_. (happy / happily)
- 8) You sound\_\_\_\_\_. (happy / happily)
- 9) I speak English\_\_\_\_\_. (well / good)
- 10) Her English is\_\_\_\_\_. (well / good)
- 11) She cooks\_\_\_\_\_. (terrible / terribly)
- 12) He is a\_\_\_\_\_cook. (terrible / terribly)
- 13) The music was\_\_\_\_\_. (beautiful / beautifully)
- 14) She plays the piano\_\_\_\_\_. (beautiful / beautifully)
- 15) That was a\_\_\_\_\_answer. (clever / cleverly)
- 16) She answered\_\_\_\_\_. (clever / cleverly)
- 17) Your flat seems\_\_\_\_\_today. (tidy / tidily)
- 18) He put the dishes away\_\_\_\_\_. (tidy / tidily)
- 19) He spoke\_\_\_\_\_. (warm / warmly)
- 20) She is a very\_\_\_\_\_person. (warm / warmly)

**2º ESO    MATEMATICAS (todos)    2/4/2020**

Recordad mi correo es: [jose.casielles@fefcoll.org](mailto:jose.casielles@fefcoll.org).

Atenderé vuestras consultas en horario de 8:30 a 14:30.

**Para mañana os propongo este control de funciones, para ver que tal lo habéis captado. Debe ser entregado por todos, antes de las 14:30 h del viernes 3/4/2020. La forma de entregarlo es:**

- 1. Lo hacéis exactamente igual que en clase, la diferencia es que tenéis tiempo, información y ayuda suficiente. (Lo único diferente es que SE TIENE QUE HACER EN EL ORDEN INDICADO DE LOS EJERCICIOS)**
- 2. Para enviarlo si tenéis impresora con escaneo, lo ideal sería escanear en único documento (para ello se escanea agregando un escáner cada vez), otra posibilidad es unir los escaneos con un programa que se llama ilovepdf (gratis) que es una maravilla. Y me lo enviáis por correo.**
- 3. La tercera opción, y el último recurso, es hacerme fotografías del control. Esta última opción no es buena pues no tiene la calidad de un documento pdf y me obliga a mí a hacer el trabajo de agrupado, rotarlos, etc...**

**Para mañana os mandaré un video de despedida y algo divertido.**

**Un abrazo y suerte chicos/as**

**Eduardo**



## Tema 8: Funciones

Fecha: 3 / 4 /2020

Nombre y apellidos: \_\_\_\_\_

Materia: MATEMATICAS Curso: 2ºESO N° \_\_\_\_\_

1. Dada la función  $f(x) = 2x-3$ , halla los valores que faltan.

a)  $f(2) = ?$

b)  $f(?) = 0$

c)  $f(0) = ?$

d)  $f(?) = 1$

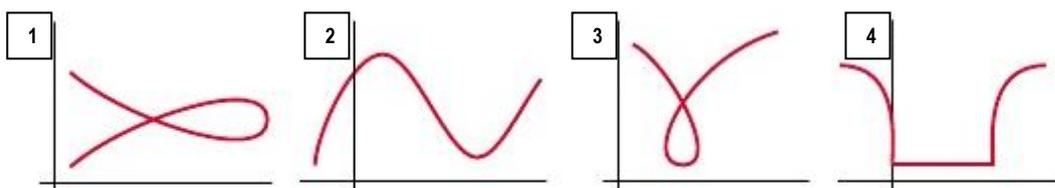
2. Representa estos puntos de coordenadas: A(3,2), B(-1, 5), C(0,7), D(-2,-6), E(5,0), F(4,-5)

3. La tabla muestra el número de nacimientos en una maternidad en los siete primeros meses de un año.

- ¿En qué mes hubo más nacimientos?
- ¿En qué mes hubo menos nacimientos?
- ¿Hubo dos meses con el mismo número de nacimientos?
- ¿Le corresponde a cada mes un único número de nacimientos?
- ¿Es una función? ¿por qué?
- Representa los datos en una gráfica.

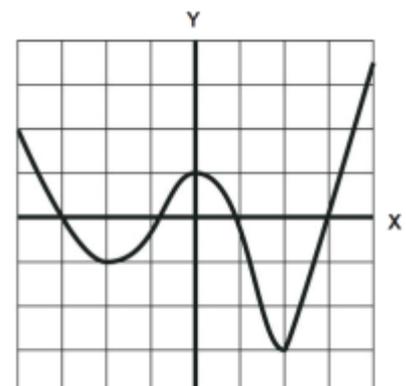
Mes	Nº de nacimientos
Enero	24
Febrero	31
Marzo	32
Abril	29
Mayo	32
Junio	31
Julio	40

4. Razona cuáles de las siguientes gráficas corresponden a funciones.



5. Dada la función expresada por la gráfica:

- dominio, recorrido
- puntos de corte con los ejes
- continuidad,
- crecimiento y decrecimiento
- máximos y mínimos.

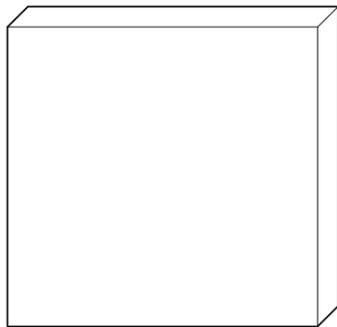


6. Dada la función  $f(x) = x - 4$

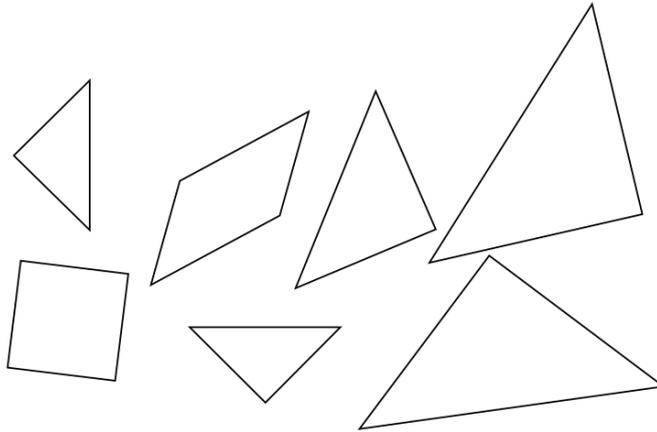
- Forma una tabla de 5 valores: 2 negativos, 2 positivos y  $x=0$ .
- Representa la función en unos ejes cartesianos.

0. Busca información sobre lo que es un tangram.

1. Enumera las operaciones que tendrías que realizar para construir, a partir de una pieza rectangular de madera, un TANGRAM:



Pieza de madera



Piezas del TANGRAM desordenadas

2. Dibuja un cuadrado de madera y, con la información que has encontrado, dibuja sobre ese cuadrado las piezas ordenadas del tangram. Puedes imprimir y recortar la ilustración para incorporarla a la libreta y trabajar sobre ella, si lo prefieres.

Nos vemos a la vuelta de vacaciones. No salgáis de fiesta y cuidado con lo que os descargáis de Internet, que os puede entrar un virus... [es un chiste].

- **Estudiar, por la fotocopia que tenéis todos, las estrofas que faltan de esa cara (FORMAS ESTROFICAS).**
  
- **Buscad en algún sitio (no sirve el libro de texto) y copiad un ejemplo de las siguientes estrofas:**
  - **Cuarteto – quarteta – quintilla y copla de pie quebrado**
  
- **Análisis morfológico de las siguientes palabras de esta oración:**
  - **La amiga de mi hermana llevaba rotos sus zapatos en aquella famosa fiesta.**

- Corregir las actividades de los días 31 de marzo y 1 de abril.
- Hacer las actividades de la hoja adjunta. "Seguridad Vial"

## SOLUCIONES

Ficha: *El movimiento es relativo*

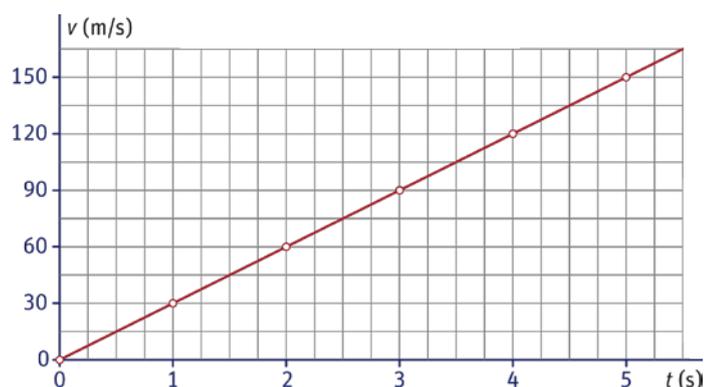
1. D
2. D
3. C
4. Elisa está de pie, parada respecto a la cinta, que la transporta hacia la derecha. Sin embargo, Javier está corriendo sobre la cinta a 2 m/s hacia la izquierda, por lo que, visto desde fuera, no se desplaza y parece que está parado.



Ficha: La pulga y el cohete. Velocidades y aceleraciones.

1. C
2. Porque ha actuado durante un tiempo muy pequeño.
3. Son verdaderas la b) y la c).
- 4.

$t$ (s)	$v$ (m/s)
0	0
1	30
2	60
3	90
4	120
5	150



Ficha: Gráficas e-t y v-t

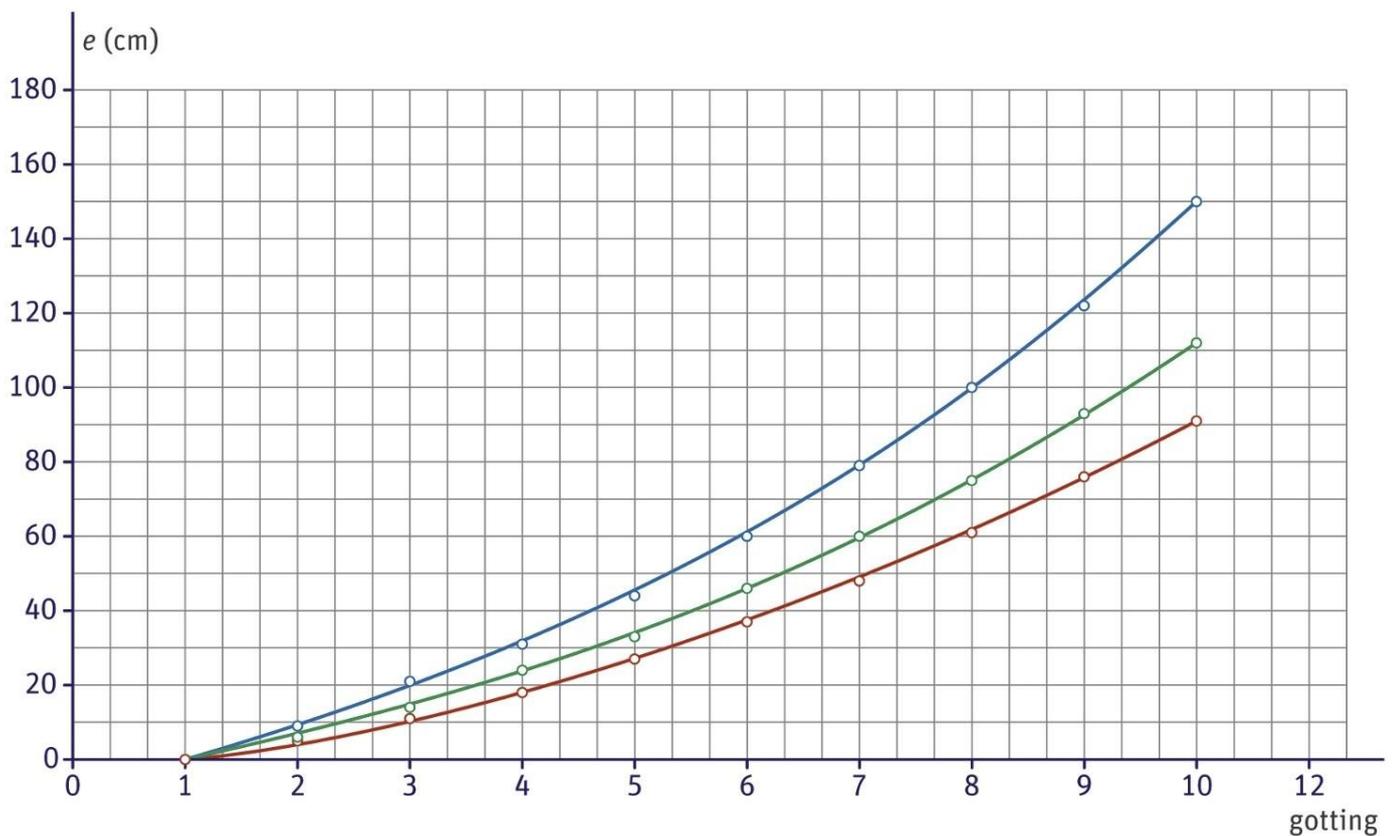
1.

Viñeta	Gráfica
A: Guepardo	4
B: Ratón	2
C: Caracol	5
D: Gota de lluvia	1
E: Halcón	3
F: Moto	6

Ficha: *La huella indiscreta*

1.

Tiempo ("gotting")	e (cm) azul	e (cm) verde	e (cm) rojo
1	0	0	0
2	9	6	5
3	21	14	11
4	31	24	18
5	44	33	27
6	60	46	37
7	79	60	48
8	100	75	61
9	122	93	76
10	150	112	91



2. a) Verdadero.  
b) Falso.  
c) Falso.  
d) Falso.
3. No, ya que en intervalos de tiempos iguales recorren diferentes espacios, por lo cual existe una aceleración.
4. Ha acelerado más el marcado con color azul porque la inclinación era mayor.
5. Porque no son movimientos rectilíneos uniformes, sino que son movimientos rectilíneos uniformemente acelerados, por lo cual en un mismo intervalo de tiempo la distancia recorrida será diferente; cuanto más tiempo transcurra, mayor será su velocidad y mayor será el espacio recorrido en un mismo intervalo de tiempo.

*Para cualquier consulta relativa a las tareas podéis escribir al correo [ealvarezc@fecoll.org](mailto:ealvarezc@fecoll.org), en horario 8:30-14:30 h. Este correo solo podéis utilizarlo mientras dure esta situación extraordinaria.*

## Seguridad vial

El índice de fallecidos y de minusvalías debido a los accidentes de coche en las vías se relaciona muy directamente con el exceso de velocidad de los automóviles. En la educación vial internacional se establecen variadas estrategias para concienciar a los conductores de modo que respeten los límites de velocidad establecidos e incrementen las precauciones cuando las condiciones climatológicas así lo aconsejen.

En las normativas que regulan la velocidad en las diferentes vías se expresa la imperiosa necesidad de respetar la distancia de seguridad, en función de la velocidad, para contribuir a evitar colisiones si se precisa frenar bruscamente.

Más del 30 % de los fallecidos en accidente de tráfico en España son jóvenes de 19 a 35 años y es la primera causa de muerte en esta franja de edad.

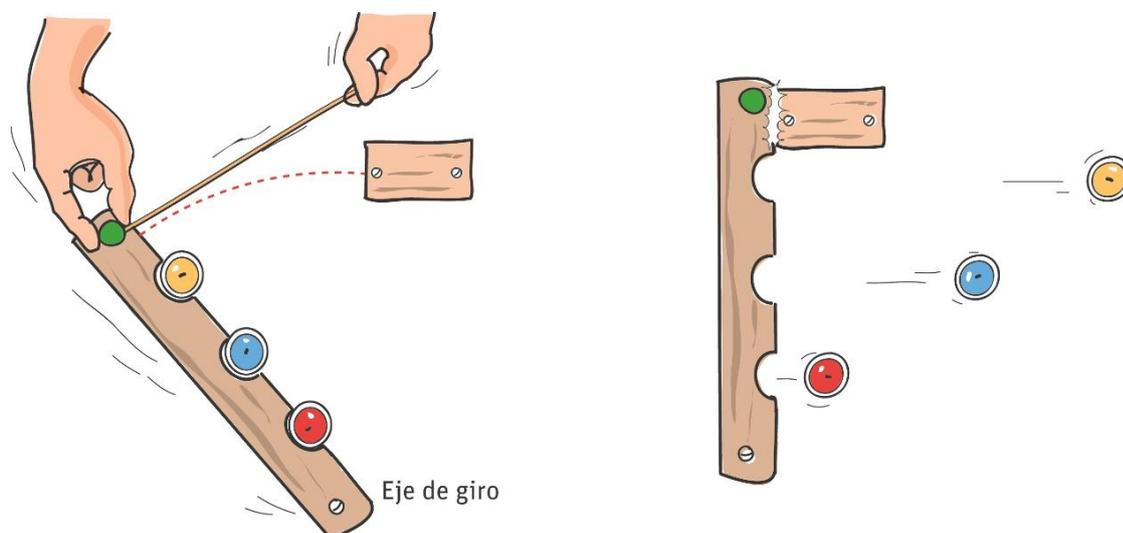
Vamos a investigar la relación que existe entre la velocidad de un cuerpo al empezar a frenar y la longitud mínima necesaria para que se detenga.

Para ello, en una lámina de madera, con una goma elástica, hacemos tres huecos a 10, 20 y 30 cm del eje de giro.

En cada hueco colocaremos velas o chapas con plastilina. La plastilina se utiliza para igualar las masas de las 3 velas o chapas.

Necesitaremos colocar un taco de madera al otro lado de la lámina a la misma altura que el eje de giro.

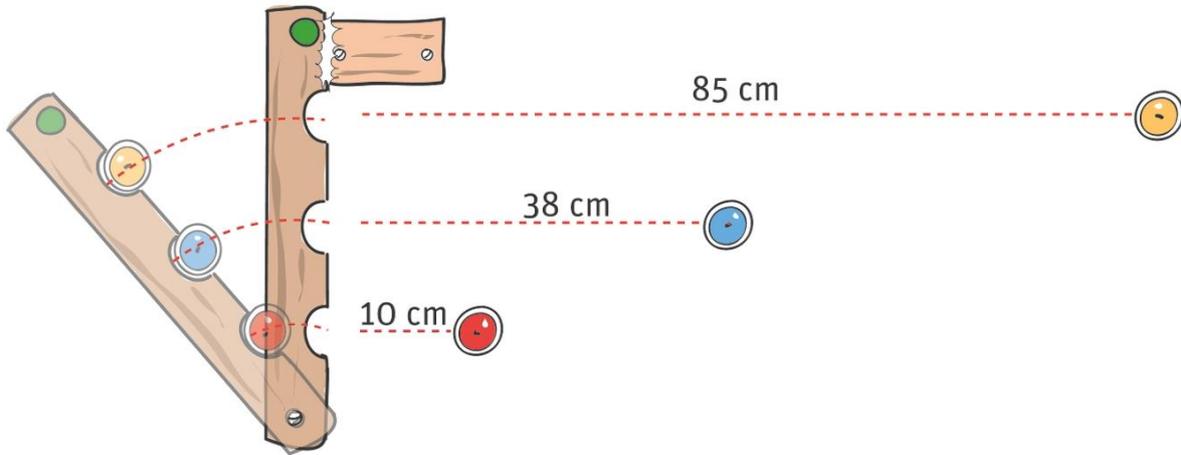
Se tensa la goma y se libera de modo que la regleta choque perpendicularmente con el taco de madera que interponemos en su giro.



Las velas giran a la vez, pero la velocidad que adquieren es diferente: la azul, el doble que la roja, y la amarilla, el triple que la roja. Al chocar, las velas "salen disparadas" (en realidad siguen su movimiento pero en línea recta).

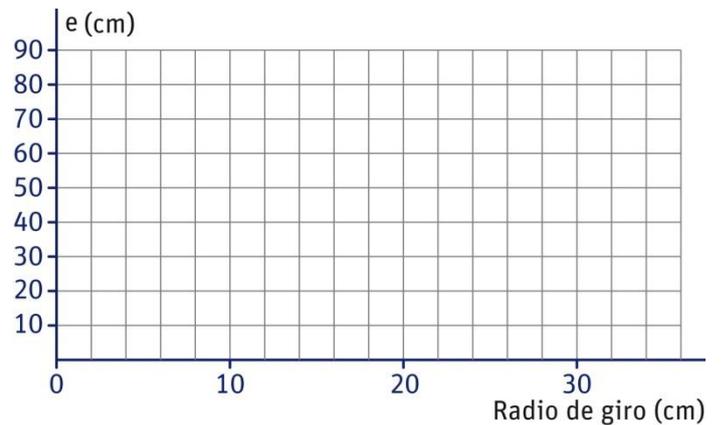
## Seguridad vial

Luego medimos sobre la mesa las distancias recorridas.



1. Rellena la tabla y traza la gráfica.

Radio de giro	Espacio recorrido
Roja: 10 cm	
Azul: 20 cm	
Amarilla: 30 cm	



2. Sacas tus conclusiones:

- ¿A doble velocidad, la distancia de frenado es también el doble?
- ¿Al triple de velocidad, la distancia de frenado es el triple?

3. Diseña una experiencia con los mismos materiales para investigar la posible relación entre la referida distancia mínima de frenado y la masa del vehículo.

4. Diseña una experiencia para investigar la relación entre la mencionada distancia mínima de frenado y el rozamiento cubierta-carretera.