1. Completa el texto

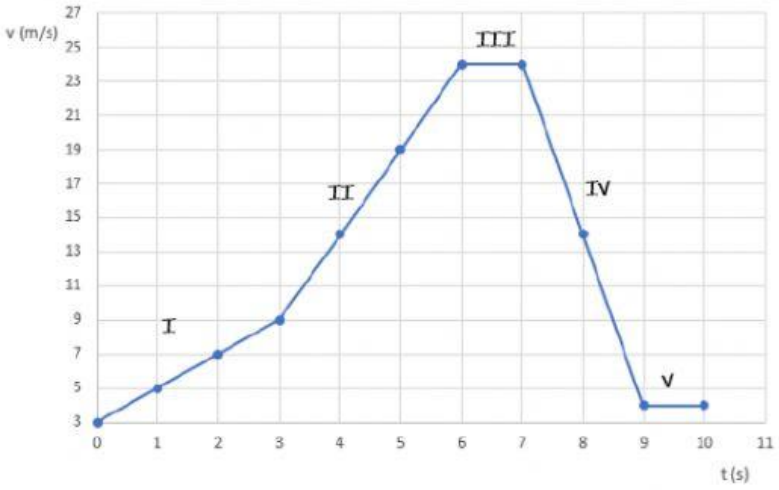
negativa	cero	neta
electrización	aceleración	inducción
frotamiento	contacto	frena
uniforme	positiva	inductor
aneléctricos	inducido	resinosa
vítrea	fuerza	carga
culombio	acelera	electrones

- En un movimiento ..... la rapidez no varía y la aceleración es ..... .
- En la electrización por ..... al frotar un cuerpo con otro, ambos quedan electrizados.
- Si la rapidez final es mayor que la inicial, la aceleración es ..... y en lenguaje cotidiano decimos que el cuerpo ..... .
- El cuerpo que se electriza en una electrización por inducción se llama ....., mientras que el que estaba previamente electrizado se llama ..... .
- La .... es la suma de todas las fuerzas que actúan sobre un cuerpo.
- Benjamin Franklin llamó positiva a la electricidad ..... de Du Fay y negativa a la resinosa.
- La ..... de la materia es el fenómeno por el cual un cuerpo adquiere propiedades eléctricas.
- En la electrización por ..... se electriza un cuerpo al ponerlo en contacto con otro que ya está electrizado previamente.
- La ..... es el cociente entre la variación de rapidez y el tiempo en el que se produce.
- En la electrización por ..... se electriza un cuerpo acercándole otro previamente electrizado.
- Charles du Fay sugirió que existen dos tipos de electricidad: vítrea y ..... .

LIVEWORKSHEETS

- La ..... eléctrica es una propiedad intrínseca de algunas partículas constituyentes del átomo que se manifiesta mediante fuerzas de atracción y repulsión entre ellas.
- La unidad de carga eléctrica en el SI es el ..... .
- Los procesos de electrización se explican mediante la transferencia de ..... de un cuerpo a otro.
- Si la rapidez final es menor que la inicial, la aceleración es ..... y en lenguaje cotidiano decimos que el cuerpo ..... .
- William Gilbert clasificó los materiales en eléctricos y ..... .

2. Calcula la aceleración en cada tramo:



Tramo I	Tramo II	Tramo III	Tramo IV	Tramo V

3. Indica cuál es la fuerza resultante:



N



N

LIVEWORKSHEETS

4. Completa la tabla:

F(N)	m(kg)	a (m/s^2)
	2,5	6
30	10	
84		1,5

5. Indica verdadero (V) o falso (F).

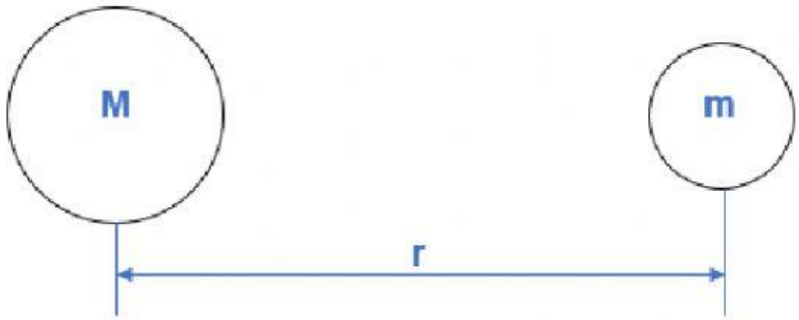
La electricidad se puede almacenar	☐ V	☐ F
La electrización de un cuerpo metálico queda confinada en su interior.	☐ V	☐ F
Un cuerpo cuya velocidad inicial es 2 m/s y su velocidad final es 5 m/s se mueve con una aceleración negativa.	☐ V	☐ F
El movimiento de un cuerpo cuya velocidad es constante es acelerado.	☐ V	☐ F
La fuerza gravitatoria disminuye si aumenta la masa.	☐ V	☐ F
La fuerza gravitatoria disminuye si aumenta la distancia entre las masas.	☐ V	☐ F
La aceleración que adquiere un cuerpo es mayor cuanto mayor es la fuerza que aplicamos sobre él.	☐ V	☐ F
La aceleración que adquiere un cuerpo es mayor cuando le aplicamos una fuerza es mayor cuanto mayor es su masa.	☐ V	☐ F
Que la constante de gravitación sea universal, quiere decir que tiene el mismo valor en todas las partes del universo.	☐ V	☐ F
La fuerza gravitatoria es una fuerza por contacto.	☐ V	☐ F

LIVEWORKSHEETS

6. Completa la siguiente tabla:

	m (kg)	g (m/s^2)	P(N)
Luna	50	1,6	
Marte	60		222
Tierra		9,8	392

7. A continuación tienes diferentes cálculos de fuerzas gravitatorias. Elige el correcto en cada caso:



Dato: $G = 6{,}67 \cdot 10^{-11}$ en unidades del SI

M (kg)	m (kg)	r (m)	F (N)
10	20	4	☐ $8{,}34 \cdot 10^{-10}$ N ☐ $3{,}34 \cdot 10^{-9}$ N ☐ $8{,}34 \cdot 10^{-11}$ N
5	6	2	☐ 50,025 N ☐ $5{,}00 \cdot 10^{-10}$ N ☐ $1{,}00 \cdot 10^{-9}$ N
3	6	10	☐ $1{,}20 \cdot 10^{-10}$ N ☐ $1{,}20 \cdot 10^{-9}$ N ☐ $1{,}20 \cdot 10^{-11}$ N

LIVEWORKSHEETS