

EJERCICIO 1

- a) Energía térmica-agua hirviendo
 Energía potencial: objeto en lo alto de una cornisa
 Energía nuclear: sustancias radioactivas
 Energía cinética: coche en movimiento
 Energía química: la batería de un móvil

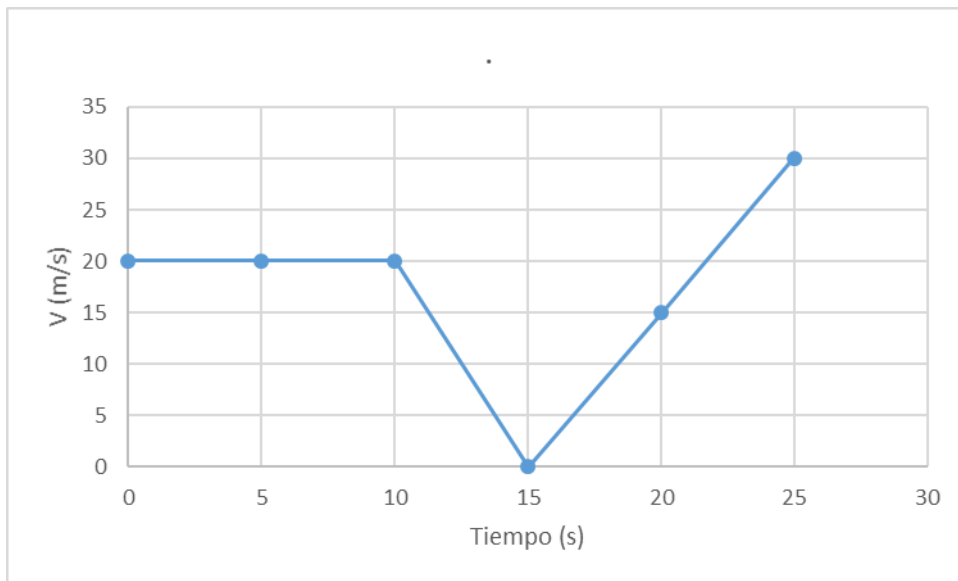
EJERCICIO 2

$V = 20 \text{ m/s}$

$t = 10 \text{ s}$

Frena con aceleración constante y se detiene en 5s

Reinicia la marcha en 10 s se mueve a 30 m/s



Aceleración en los primeros 10 segundos $a_1 = 0$ (se mueve con velocidad constant)

Aceleración entre los 10 y 15 segundos

$$a = \frac{v_1 - v_0}{t}$$

$$a_2 = \frac{0 - 20 \text{ m/s}}{5 \text{ s}} = -4 \text{ m/s}^2$$

Aceleración entre los segundos 15 y 25

$$a = \frac{v_1 - v_0}{t}$$

$$a_3 = \frac{30 - 0 \text{ m/s}}{10 \text{ s}} = 3 \text{ m/s}^2$$

EJERCICIO 3

a)

Órgano	Número dibujo
Intestino delgado	6
Estómago	4
Intestino grueso	5
Faringe	2
Boca	1
Esófago	3

b) Infecciosa: salmonelosis, apendicitis, caries
No infecciosa: cáncer de estómago, estreñimiento

c) Dieta equilibrada: dieta que contiene todos los nutrientes necesarios y en la cantidad adecuada para cubrir las necesidades energéticas, estructurales y reguladoras de nuestro organismo.

Dieta equilibrada:

Frutas variadas, leche y cereales

Café con leche, zumo de naranja, pan con tomate y aceite

Dieta no equilibrada

Café con churros y bollería industrial

Pizza y refresco de cola

EJERCICIO 4

a) Autótrofo: organismo que es capaz de sintetizar materia orgánica a partir de materia inorgánica.

En el dibujo: frutos y hierba

Heterótrofo: organismo que no es capaz de sintetizar materia orgánica a partir de materia inorgánica y por lo tanto la tiene que obtener de otros organismos.

En el dibujo: ratón, conejo, lechuga, lince y zorro

b) Productores: frutos y hierba

Consumidores primarios: conejo, ratón

Consumidores secundarios: lechuga, lince, zorro

c) Si desapareciesen los ratones, las lechugas y los lince desaparecerían ya que ambos se alimentan de ratones.