

ESCUELA SECUNDARIA N°37 EMILIANO ZAPATA  
TURNO VESPERTINO  
ACTIVIDADES PARA LOS GRUPOS 2°A Y 2°B FÍSICA  
Profesora: Claudia Ramírez

- 1.- Hacer un mapa conceptual sobre el tema “Avances tecnológicos” página 203
- 2.- Anotar ¿Cuáles fueron las aportaciones griegas en el avance tecnológico? Página 203
- 3.- Aportaciones en el avance tecnológico en la época del Renacimiento. Página 203
- 4.- Aportaciones en el avance tecnológico en la Primera Revolución Industrial. Página 203
- 5.- Aportaciones en el avance tecnológico en la Segunda Revolución Industrial. Página 203
- 6.- Aportaciones en el avance tecnológico en la Tercera Revolución Industrial. Página 203
- 7.- Hacer un mapa mental sobre el tema “Transporte” Páginas 204-206
- 8.- Hacer un mapa mental sobre el tema “Telecomunicaciones” Páginas 207-208
- 9.- Hacer un mapa mental sobre el tema “Industria” Páginas 209
- 10.- Hacer un mapa mental sobre el tema “Medición” Páginas 210-211
- 11.- Resolver la actividad en tu cuaderno de la página 211 número 12 (analiza los instrumentos de medición cercanos a ti) y la actividad 13 de esa misma página (mis nuevos conocimientos).
- 12.- Responde la actividad de la página 184 (en tu cuaderno) Situación A.
- 13.- Anota cinco ideas principales del texto “¿Y si se va la Luz?” Página 185
- 14.- Identifica y anota la definición de corriente alterna y corriente directa. Páginas 186-187
- 15.- Escribe mínimo cinco características sobre la Corriente alterna y cinco sobre la Corriente directa. Páginas 186-187
- 16.- Describe que sucede a nivel microscópico cuando se genera electricidad. Página 186
- 17.- Identifica que menciona la Ley de Faraday (escríbela en tu cuaderno) Página 186
- 18.- Anota cuales son las ventajas y desventajas de cada tipo de corriente. Página 187
- 19.- Describe como funcionan los dos tipos de baterías (primaria y secundaria) Página 187
- 20.- Identifica las aportaciones que hizo Nikola Tesla y Thomas Alva Edison a la ciencia (generación de corriente eléctrica) página 188-189.
- 21.- Del texto “Generación y distribución de corriente alterna” identifica la idea principal (puede ubicarse al inicio, en medio o al final) y anótala, identifica las ideas secundarias (pueden ser datos, detalles, ejemplos, refuerzan la idea principal) y anótalas, páginas 189-190.
- 22.- Haz un mapa conceptual sobre el tema “centrales hidroeléctricas” página 189-190.
- 23.- Del texto “Los sentidos” identifica la idea principal y las ideas secundarias anótalas páginas 141-143.
- 24.- Del texto “Transformaciones del estímulo sensorial al impulso eléctrico” identifica la idea principal y las ideas secundarias anótalas, páginas 143-144.
- 25.- Del texto “Termorregulación” identifica la idea principal y las ideas secundarias anótalas, páginas 145-147.
- 26.- De los temas “Los sentidos”, “Transformaciones del estímulo sensorial al impulso eléctrico” y “Termorregulación” obtén cinco enunciados de cada tema (en total 15) para que elimines de estos las palabras clave, para que al final anotes esas palabras debajo de los cinco enunciados.

ESCUELA SECUNDARIA N°37 EMILIANO ZAPATA  
TURNO VESPERTINO  
ACTIVIDADES PARA LOS GRUPOS 2°A Y 2°B FÍSICA  
Profesora: Claudia Ramírez

I. Responde lo siguiente

- a) ¿Cuál es la unidad que utiliza la energía mecánica?
- b) ¿Cuál es el resultado de convertir 126 Km/h a m/s?
- c) ¿Cuál es el resultado de convertir 12 m/s a Km/h?
- d) Una persona empuja un carrito de 5 kg de forma horizontal con una fuerza neta de 10 N. ¿Cuál es la aceleración del carrito?
- e) Un bloque de 1.5 kg es jalado de manera horizontal con una aceleración de  $0.25 \text{ m/s}^2$ , ¿Cuál es el valor de la fuerza neta con la que es jalado el bloque?
- f) Determina la masa que tiene un cuerpo que pesa 548.8 N considerando que el valor de la gravedad donde está es de  $9.8 \text{ m/s}^2$ .
- g) Si a un cuerpo de 20 N se le aplica una fuerza verticalmente hacia arriba y se levanta hasta una altura de 1.5 m. ¿Qué cantidad de trabajo se produjo?  $W = \text{Trabajo}$ .  $F = \text{fuerza}$ .  $d = \text{distancia (altura)}$ .  $W = Fd$
- h) Calcular la energía potencial de una caja de jitomates de 22 kg que se encuentra suspendida a una altura de 1.60 m.
- i) Determina la energía cinética de un balón de fútbol cuya masa es de 200 g si lleva una velocidad de 25 m/s
- j) ¿Cuál será la energía mecánica que lleva un avión cuya masa es de 2500 kg y que vuela a una velocidad de 300 km/h y se encuentra a una altura de 1000 m?

Conversión:

$$\frac{30 \text{ km}}{\text{h}} \times \frac{1000 \text{ m}}{\text{km}} \times \frac{\text{h}}{3600 \text{ s}} = 83.33 \text{ m/s}$$

- k) Si un cuerpo se desplaza 5.5 m en 2.5 s al ser empujado por una fuerza de 30 N ¿Cuál fue la potencia desarrollada?  
PÁGINA 52 del libro de texto
- l) La definición de masa en física es:
- m) Escribe la segunda Ley de Newton:
- n) Se ejerce una fuerza neta de 56 N a un móvil de 8 kg. ¿Cuánto valdrá su aceleración?
- o) Un bloque de hielo con una masa de 10 kg cae desde un techo situado a 5 m sobre el nivel del suelo, ignorando la resistencia del aire encuentre la energía cinética del bloque justo antes de que éste choque con el suelo.
- p) Una clavadista de 55 kilogramos se arroja de un trampolín de 3 metros por encima de la superficie de la alberca. Cuando se encuentra a 1.00 metro por encima del agua, ¿Cuál es su energía potencial y cinética respecto a la superficie del agua?
- q) Forma de transferencia o propagación del calor mediante ondas electromagnéticas esparcidas, incluso en el vacío.
- r) Forma de transferencia o propagación del calor que ocurre a través de los cuerpos generalmente sólidos, debido al choque entre las moléculas.
- s) El sentido en el que se transfiere la energía térmica entre dos cuerpos está dada por:
- t) Dos objetos están en equilibrio térmico cuando: