



EJERCICIOS RESUELTOS

ICFES 2014

Área: Ciencias Naturales

VOLUNTARIOS:

Miguel Ángel Velez Cortes

Camilo Exneider Barrera Giraldo

2020

Este documento hace parte del material educativo del canal de [YouTube Manual de Supervivencia](#). [Clic para acceder a la documentación completa](#)

Si tiene algún problema puedes escribir al correo infomanualsupervivencia@gmail.com

EXAMEN DIAGNOSTICO CON RESPUESTA

ÁREA: CIENCIAS NATURALES

PREGUNTA 76.

Un estudiante desea comparar los valores de las densidades de tres líquidos (agua, etanol y aceite) y para ello hace tres mediciones de una misma masa de líquido (100 g) a tres temperaturas.

Los resultados obtenidos se muestran en la tabla.

Agua		Etanol		Aceite	
Temperatura (°C)	Densidad agua (g/cm ³)	Temperatura (°C)	Densidad etanol (g/cm ³)	Temperatura (°C)	Densidad aceite (g/cm ³)
6	0,99999	3	0,80374	10	0,92252
17	0,99886	8	0,79956	20	0,91553
22	0,99786	34	0,77756	30	0,90852

Con base en la anterior información se puede afirmar que el experimento del estudiante está mal planteado, porque:

- A. las temperaturas empleadas no son las mismas, por lo que no se pueden hacer comparaciones entre las densidades de los tres líquidos.
- B. no se pueden hacer comparaciones sin medir diferentes volúmenes de los tres líquidos en las temperaturas indicadas.
- C. es necesario realizar otras mediciones a temperaturas más altas, para saber si el valor de la densidad sigue cambiando.
- D. el aceite posee propiedades físicas y químicas muy diferentes del agua y del etanol y esto hace que no se puedan comparar.

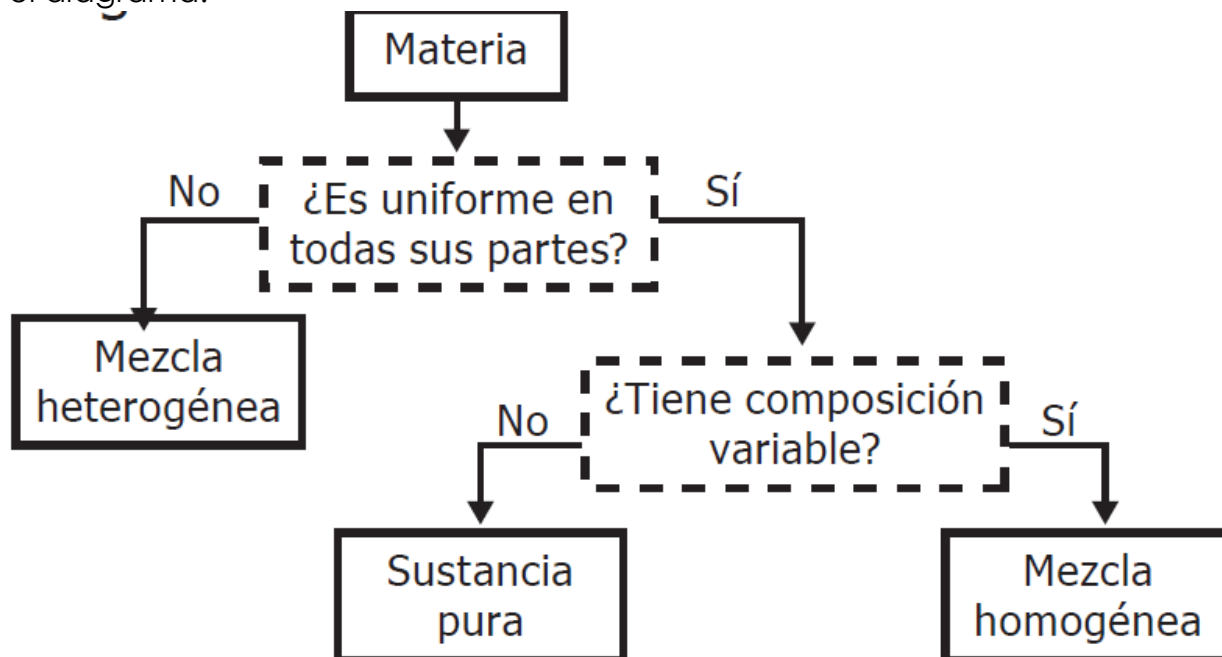
Respuesta: A

Aspectos analíticos de mezclas y sustancias

Explicación: La densidad se calcula como masa/volumen, en el ejercicio como se plantea la masa es constante en todas las pruebas, sin embargo, la temperatura varía de acuerdo a cada prueba, a su vez por propiedades de los fluidos el volumen cambia según la densidad, por lo cual su volumen se verá afectado. Para que el experimento tenga validez se debe verificar que todos los fluidos estén a las mismas temperaturas en todas las pruebas

PREGUNTA 77.

La materia puede clasificarse analizando su composición como se muestra en el diagrama.



El acero es un material que contiene los elementos hierro y carbono. Dos muestras distintas de acero tienen diferentes cantidades de estos elementos, pero ambas muestras tienen composición uniforme.

Usando el diagrama anterior, ¿cómo clasificaría al acero?

- A. Como mezcla homogénea, porque está formado por diferentes elementos y es uniforme.
- B. Como sustancia pura, porque tiene composición uniforme y es un solo compuesto.
- C. Como mezcla heterogénea, porque está formado por diferentes elementos.
- D. Como sustancia pura, porque muestras distintas tienen composición diferente.

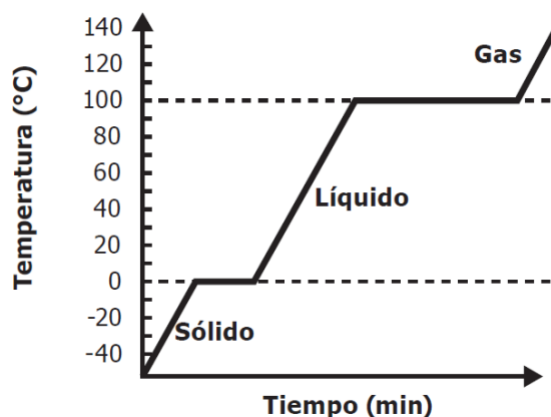
Respuesta: A

Aspectos fisicoquímicos de mezclas y sustancias

Explicación: La respuesta se encuentra en el enunciado. El acero es un material que contiene hierro y carbono, por lo tanto, no es una sustancia pura. Además, dicen que diferentes muestras tienen composición uniforme, por lo cual no es una mezcla heterogénea. Esto nos deja como única opción la mezcla homogénea.

PREGUNTA 78.

En un experimento, un sólido de identidad desconocida se calienta y se mide su temperatura cada minuto hasta que se evapora, obteniendo la siguiente gráfica.



Para identificar el sólido se cuenta con los datos de la tabla.

Sustancia	Temperatura de fusión (°C)	Temperatura de ebullición (°C)
Benceno	5,5	80,2
Agua	0	100
Acetonitrilo	-45	82
2-butanol	-115	100

¿A qué sustancia corresponde el sólido inicial?

- A. Al benceno.
- B. Al agua.

- C. Al acetonitrilo.
D. Al 2-butanol.

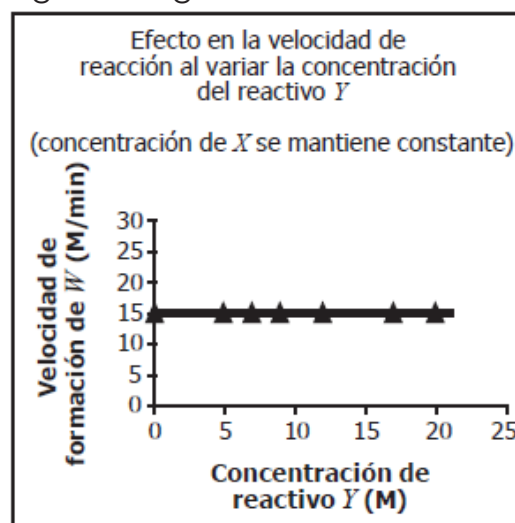
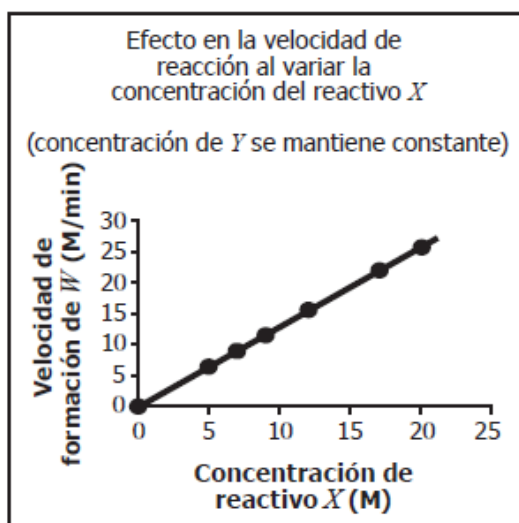
Respuesta: B

Aspectos analíticos de mezclas y sustancias

Explicación: La temperatura de fusión se refiere a la temperatura en que una sustancia cambia de estado sólido a líquido. Así mismo la temperatura de ebullición se refiere a la temperatura en que una sustancia cambia de estado líquido a gaseoso. Según la gráfica estos puntos estarían ubicadas en 0°C para la fusión y 100°C para la ebullición. La única sustancia con estas características es el agua

PREGUNTA 79.

Una estudiante realiza diferentes ensayos con el objetivo de determinar el efecto de la concentración de los reactivos sobre la velocidad de formación de W en la reacción $X + Y \rightarrow W$. En cada ensayo mide la velocidad de formación de W manteniendo constante la concentración de uno de los reactivos y variando la del otro, como se muestra en las siguientes gráficas:



Con base en estos resultados se puede concluir que el cambio en la velocidad de formación de W

- A. no depende de la concentración de los reactivos.
B. depende de la concentración de ambos reactivos.
C. depende solamente de la concentración de X.
D. depende solamente de la concentración de Y.

Respuesta: C

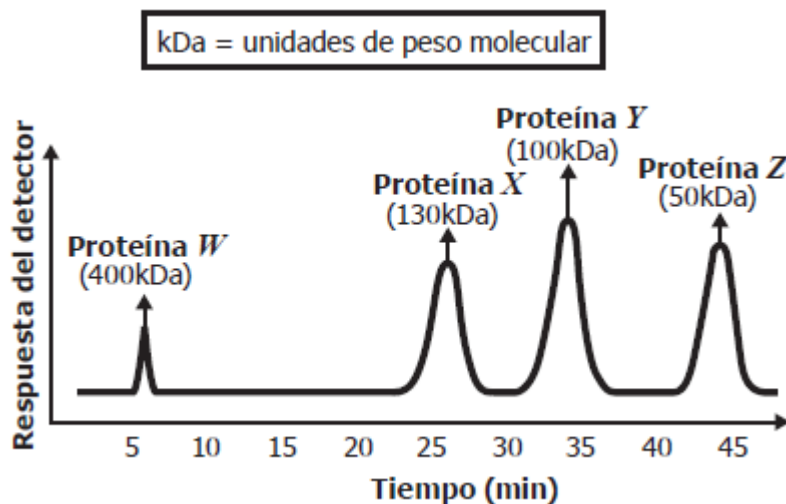
Aspectos analíticos de mezclas y sustancias

Explicación: El segundo gráfico muestra que no hay variación alguna en la velocidad por más de que se modifique la concentración de Y, esto descarta las opciones B y D. En la primera, por el contrario, se observa que, si existe un cambio en la velocidad a medida que cambia la concentración de X, por lo tanto, se descarta la opción A. La única respuesta restante es la C, que efectivamente habla de que la variación depende solo de X

PREGUNTA 80.

Una estudiante desea conocer las proteínas presentes en la sangre. Para ello, emplea una técnica que las separa de acuerdo con su peso molecular y produce una respuesta en diferentes instantes de tiempo cada vez que una proteína es detectada.

Ella obtiene los resultados mostrados en la siguiente gráfica, en donde cada pico representa una proteína diferente.



Una proteína con peso molecular de 120 kDa podrá separarse en un tiempo

- A. entre 25 y 35 minutos.
- B. entre 5 y 25 minutos.
- C. entre 35 y 45 minutos.
- D. después de 45 minutos.

Respuesta: A

Aspectos analíticos de mezclas y sustancias

Explicación: A medida que avanza el tiempo se pueden separar proteínas de menor kDA, en este caso nos dicen 120 kDA. Sin embargo, los picos nos hablan de 400, 130, 100, 50.

Nos vamos a dirigir al pico más cercano por encima y al más cercano por debajo, que serían 130 y 100 respectivamente. Identificamos los tiempos para cada uno.

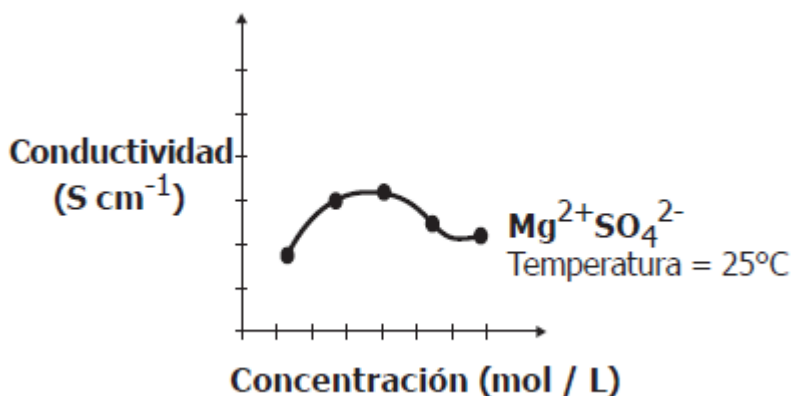
25 minutos para 130 kDA

35 minutos para 100 kDA

Por lo tanto 120 kDA se encontrará en este rango

PREGUNTA 81.

La conductividad de una disolución es la capacidad que tiene esta para conducir la corriente eléctrica. Un estudiante realiza una serie de experimentos para estudiar la conductividad de un tipo de sal (MgSO_4) disuelta en agua, y obtiene los siguientes resultados:



Con base en la anterior información, en este experimento el estudiante buscaba estudiar

- A. la influencia de la temperatura sobre la conductividad.
- B. el efecto de la conductividad de la disolución sobre la concentración de la sal.
- C. la influencia de la carga de los iones sobre la conductividad.
- D. el efecto de la concentración de la sal sobre la conductividad de la disolución.

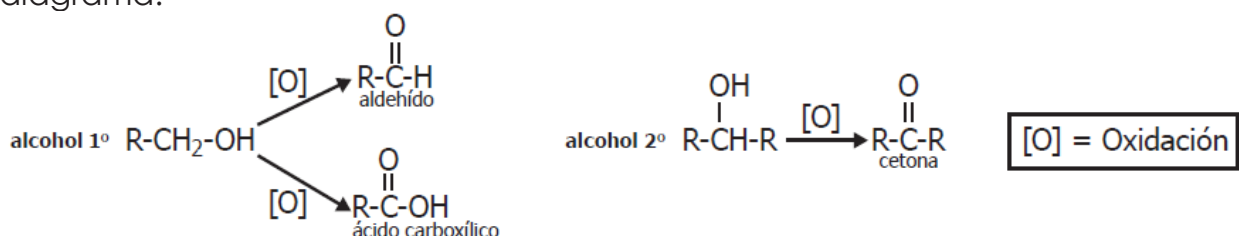
Respuesta: D

Aspectos analíticos de mezclas y sustancias

Explicación: Para responder esta pregunta debemos remitirnos a los ejes de la gráfica. Siempre la variable independiente (La que podemos controlar) se ubica en el eje x, caso contrario a la variable dependiente (La que es producto del cambio de la independiente) que se ubica en el eje Y. Por lo tanto, el estudiante buscaba estudiar el efecto de la concentración de la sal (en el eje x) sobre la conductividad de la disolución (en el eje y)

PREGUNTA 82.

Los alcoholes pueden ser oxidados a cetonas, aldehídos o ácidos carboxílicos de acuerdo con el tipo de alcohol que reacciona, como se muestra en el diagrama.



Para reconocer el tipo de compuesto que se forma en una oxidación se realizan las siguientes pruebas

Prueba de Tollens	Prueba de Lucas	Prueba de yodoformo	Prueba de Yoduro-Yodato
Reconoce la presencia de aldehídos, si se forma un espejo de plata (color plateado) en el fondo del tubo de ensayo.	Reconoce la presencia de alcoholes, si se forma un precipitado insoluble en la reacción.	Reconoce la presencia de cetonas, si aparece un precipitado de color amarillo.	Reconoce la presencia de ácidos, si una solución con almidón se torna de color morado oscuro.

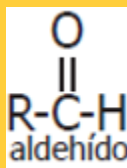
Si en un laboratorio se oxida un alcohol de 6 carbonos y se aplican las pruebas de reconocimiento de grupos funcionales obteniendo un espejo de plata y coloración morada con almidón, se espera que después de la oxidación se haya formado una mezcla de

- A. $\text{CH}_3\text{-CH}_2\text{-CH}_2\text{-CH}_2\text{-CH}_2\text{-}\overset{\text{O}}{\parallel}\text{C-H}$ y $\text{CH}_3\text{-CH}_2\text{-CH}_2\text{-}\overset{\text{O}}{\parallel}\text{C-CH}_2\text{-CH}_3$
- B. $\text{CH}_3\text{-CH}_2\text{-CH}_2\text{-CH}_2\text{-CH}_2\text{-}\overset{\text{O}}{\parallel}\text{C-H}$ y $\text{CH}_3\text{-CH}_2\text{-CH}_2\text{-CH}_2\text{-CH}_2\text{-}\overset{\text{O}}{\parallel}\text{C-OH}$
- C. $\text{CH}_3\text{-CH}_2\text{-CH}_2\text{-CH}_2\text{-CH}_2\text{-CH}_2\text{-OH}$ y $\text{CH}_3\text{-CH}_2\text{-CH}_2\text{-CH}_2\text{-CH}_2\text{-}\overset{\text{O}}{\parallel}\text{C-OH}$
- D. $\text{CH}_3\text{-CH}_2\text{-CH}_2\text{-}\overset{\text{O}}{\parallel}\text{C-CH}_2\text{-CH}_3$ y $\text{CH}_3\text{-CH}_2\text{-CH}_2\text{-CH}_2\text{-CH}_2\text{-CH}_2\text{-OH}$

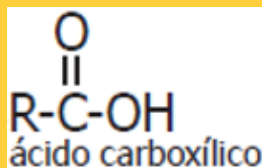
Respuesta: B

Enlaces, propiedades de la materia

Explicación: Como lo dice el enunciado se obtuvo un espejo de plata, esto implica que existe un aldehído. Esto descarta las opciones C y D ya que no tienen la forma



Además, se obtuvo la coloración morada que identifica los ácidos



Esto además descarta la opción A que no contiene este ácido

Por lo tanto, la única opción faltante y correcta es la B

PREGUNTA 83.

En la extracción minera de oro se emplea cianuro de sodio, zinc y ácidos fuertes durante el proceso de purificación. Los ácidos fuertes que pueden emplearse son ácido sulfúrico (H_2SO_4) de una concentración volumen-volumen del 78% o ácido nítrico (HNO_3) que contenga 112 mL de ácido por cada 200 mL de solución.

Si en la extracción del oro se requiere usar el ácido de mayor concentración, ¿cuál ácido debería emplearse?

- A. El HNO_3 , porque como su volumen es mayor que el de la solución de H_2SO_4 tiene una mayor concentración.
- B. El H_2SO_4 , porque la concentración volumen-volumen del HNO_3 es del 56%.
- C. El HNO_3 , porque su concentración volumen-volumen es del 112%.
- D. El H_2SO_4 , porque como su volumen es menor que el de la solución de HNO_3 se encuentra más concentrado.

Respuesta: B

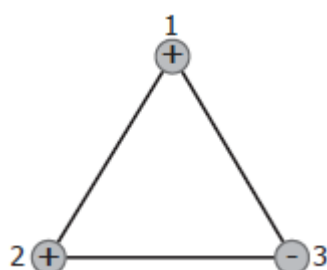
Aspectos fisicoquímicos de mezclas y sustancias

Explicación: La concentración de volumen-volumen se calcula obteniendo la relación volumen soluto/volumen de solución*100.

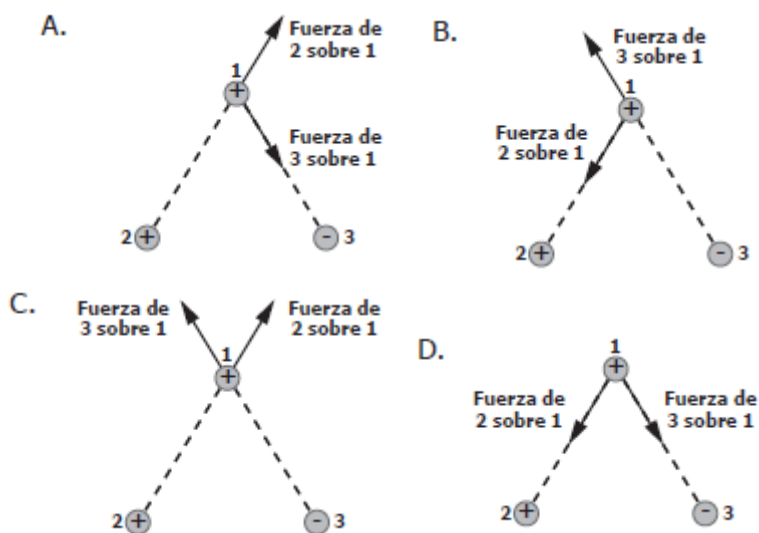
Para el HNO_3 la concentración equivale a $112/200 * 100 = 56\%$. Por lo tanto, la concentración de H_2SO_4 (78%) es mayor y debe usarse esta solución

PREGUNTA 84.

De la ley de Coulomb se sabe que la fuerza eléctrica debido a la interacción entre cargas de signos iguales es repulsiva y entre cargas de signos opuestos es atractiva.



La siguiente figura muestra un sistema conformado por tres cargas eléctricas. ¿Cuál de las siguientes figuras muestra la fuerza eléctrica que ejercen la carga 2 y la carga 3 sobre la carga 1?



Respuesta: A

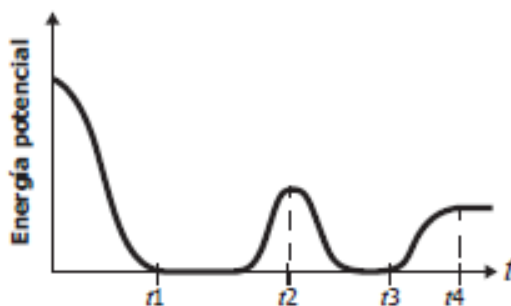
Cinemática

Explicación: Como lo comenta el enunciado las cargas de igual signo se repelen y las de igual signo se atraen. Por lo tanto, la fuerza de la carga 2 a la 1, sería en dirección opuesta a la ubicación de 2 y a su vez la fuerza de la carga 3 a la 1 sería en la misma dirección de la ubicación de 3.

Solo la opción A cumple con esta ley

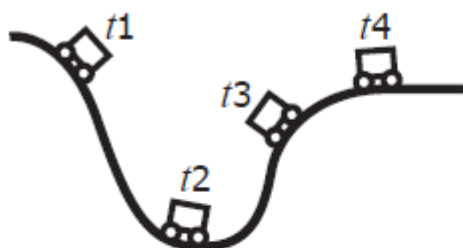
PREGUNTA 85.

Un estudiante midió la energía potencial de un vagón en una montaña rusa. La gráfica representa los datos obtenidos por el estudiante.

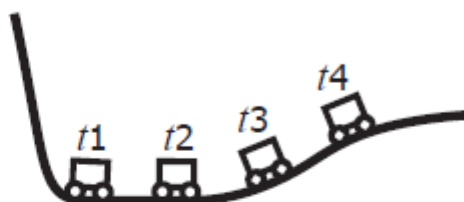


De los siguientes modelos de montaña rusa, ¿cuál explica la gráfica obtenida por el estudiante?

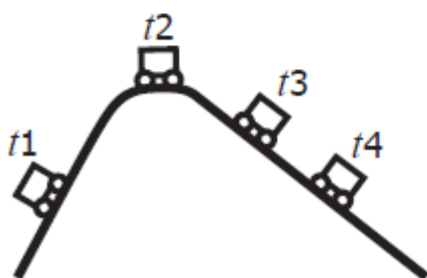
A.



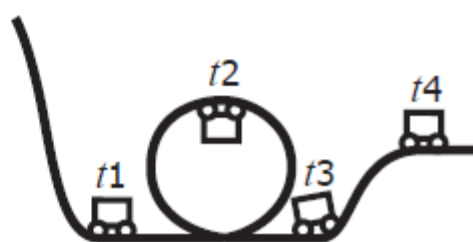
B.



C.



D.

**Respuesta: D****Estática y dinámica****Explicación:** La energía potencial se calcula como
$$E_{\text{potencial}} = \text{masa} \times \text{gravedad} \times \text{altura}$$

En este caso la masa y la gravedad son constantes, entendiendo esto lo único que cambia es la altura. 2 puntos clave son el inicio del recorrido y el t2. En el inicio del recorrido la Energía potencial disminuye, por lo tanto, la montaña rusa tiene una inclinación hacia abajo, esto descarta la opción C, en el momento t2 existe un aumento de energía potencial, sin embargo, la única gráfica que corresponde a este aumento es la D, por lo tanto, esta es la opción correcta

PREGUNTA 86.

Una estudiante calentó en una estufa, durante un minuto, un litro de agua que inicialmente estaba a 15°C . La temperatura final del agua fue 17°C .

Si ahora calienta dos litros de agua que inicialmente están a 15°C , en la misma estufa durante un minuto, se espera que la temperatura final de los dos litros de agua sea

- A. 19°C .
- B. 17°C .
- C. 16°C .
- D. 15°C .

Respuesta: C

Transformación y conservación de la energía

Explicación: Al duplicar el volumen del cuerpo al que le será transferido el calor podemos inferir que este tomará más tiempo para aumentar su temperatura, pero si la aumentará. Esto solo nos deja como posible opción la C. Ya que se está aplicando el mismo calor al doble de volumen este tomaría el doble de tiempo

PREGUNTA 87.

Al agitar una cuerda extendida horizontalmente, cada sección de la cuerda se mueve de arriba abajo en dirección perpendicular a la dirección de propagación de la onda generada; este es un ejemplo de una onda *transversal*. En contraste, en una onda *longitudinal*, las partículas del medio vibran en la misma dirección de propagación de la onda.

Un grupo de personas quiere representar una onda longitudinal; para esto, se ubican como muestra la figura. La fila representa el medio de propagación y las personas representan las partículas del medio.



Para lograr la representación, el movimiento que debe hacer la primera persona y que los demás deben repetir sucesivamente es

- A. alzar y bajar lateralmente los brazos.
- B. sentarse y ponerse de pie.
- C. balancearse de izquierda a derecha.
- D. moverse hacia adelante y atrás.

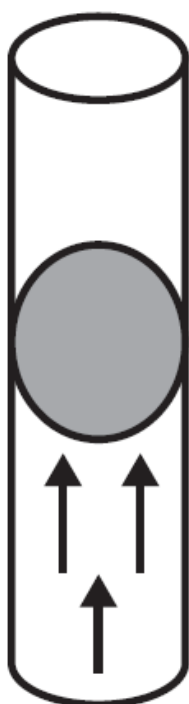
Respuesta: C

Movimiento periódico

Explicación: Como el enunciado lo dice en una onda *longitudinal*, las partículas del medio vibran en la misma dirección de propagación de la onda, esta al ser longitudinal se trata de ir hacia adelante y atrás, por lo tanto, el movimiento claro para la primera persona es la D.

PREGUNTA 88.

Un estudiante sopla una pelota por un tubo vertical como muestra la figura. La pelota sube aceleradamente por el tubo. Esto ocurre porque



**La pelota se mueve
aceleradamente
hacia arriba**

**↑ Dirección de
movimiento
del aire soplado**

- A. el peso de la pelota cambia cuando el estudiante sopla aire por el tubo.
- B. la fuerza que ejerce el aire que sopla el estudiante es igual que el peso de la pelota.
- C. el peso de la pelota es mayor que la fuerza del aire que sopla el estudiante.

D. la fuerza que ejerce el aire que sopla el estudiante es mayor que el peso de la pelota.

Respuesta: B

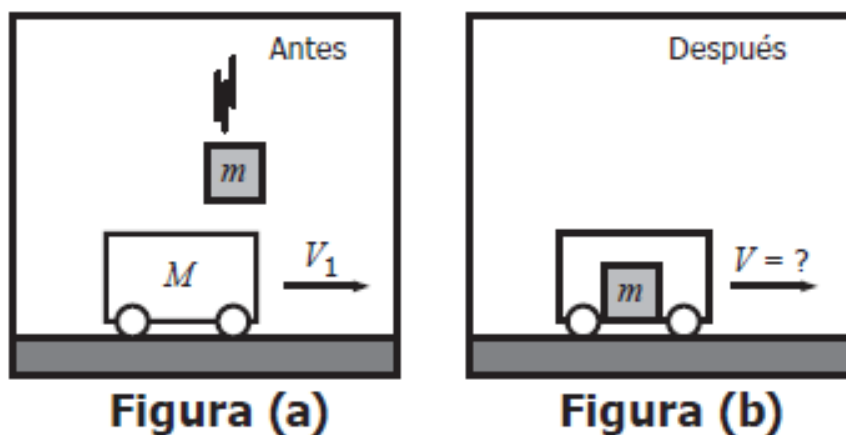
Cinemática

Explicación: según una de las leyes de Newton la

Fuerza = masa \times aceleración. En este sentido considerando que la pelota no cambia su masa y asciende aceleradamente, esto quiere decir que la fuerza ejercida por el aire es mayor a la fuerza ejercida por el peso, porque en caso contrario no aceleraría hacia arriba.

PREGUNTA 89.

Un carro de masa M , se mueve sobre una superficie horizontal con velocidad V_1 en la dirección que ilustra la figura (a). En cierto instante un objeto de masa m que se mueve perpendicular a la superficie, cae en el interior del carro y continúan moviéndose los dos como se muestra en la figura (b). Desprecie el rozamiento entre la superficie de la carretera y el carro.



La rapidez del carro después de que el objeto cae dentro de él

- A. disminuye porque la cantidad de masa que se desplaza horizontalmente aumenta.
- B. aumenta porque durante el choque el carro adquiere la velocidad del objeto que cae.
- C. aumenta porque al caer el objeto le da un impulso adicional al carro.
- D. no cambia porque el momentum del objeto es perpendicular al del carro.

Respuesta: A

Estática y dinámica

Explicación: El momento lineal se explica como la cantidad de movimiento que lleva un cuerpo en línea recta, esta a su vez es descrito por la ecuación

Momento= Masa x velocidad. A menos de que exista una fuerza no conservativa (como la fricción), este momento se debe conservar igual. En este ejercicio no existe esta fuerza, por lo tanto, el momento será el mismo en todo el recorrido.

Al ser constante si una variable cambia la otra debe cambiar de forma inversa, es decir, si una aumenta la otra disminuye y viceversa. Para este ejercicio la masa aumenta, por lo tanto, la velocidad debe disminuir para

PREGUNTA 90.

Los rayos de luz emitidos por objetos luminosos viajan en línea recta dentro de un mismo medio (ver figura 1). Si un rayo de luz pasa de aire a agua cambia su dirección como se muestra en la figura 2.

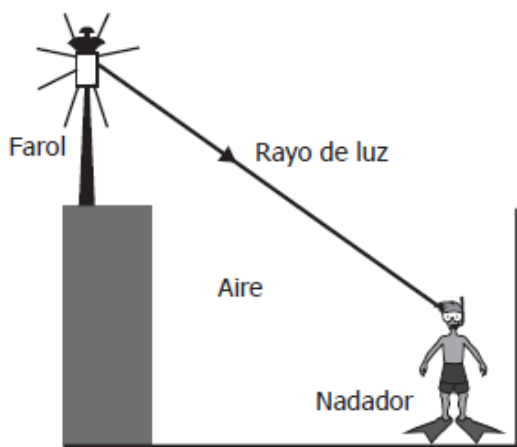


Figura 1

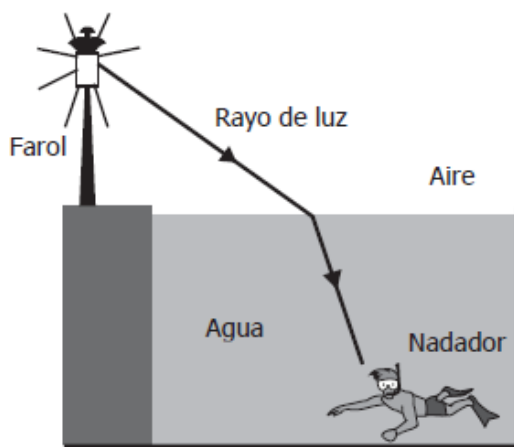


Figura 2

Cuando una piscina está vacía, un nadador observa el farol que está en el borde (ver figura 1); luego, cuando se llena la piscina (ver figura 2) el nadador verá el farol

- A. más bajo.
- B. de la misma altura.
- C. más alto
- D. invertido.

Respuesta: B

Óptica

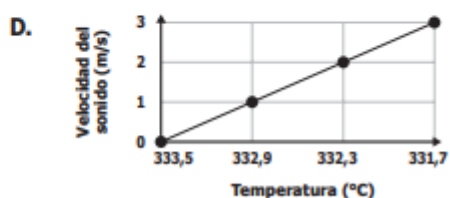
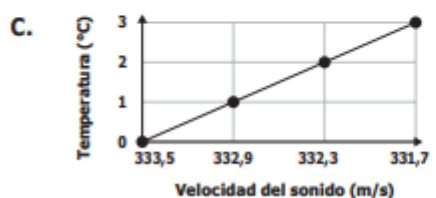
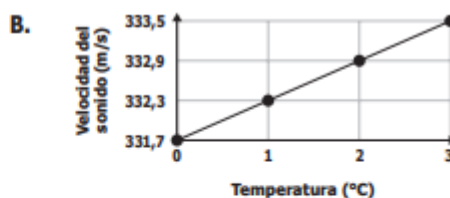
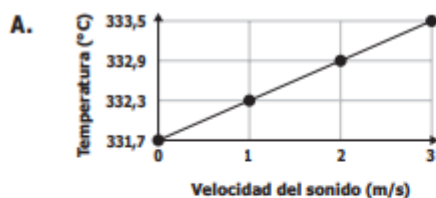
Explicación: Esto es debido a que la línea de proyección cambió por el ambiente, cuando entra al agua esta línea se vuelve más inclinada es decir aumenta su pendiente, y de esta manera hará que se vea mucho más alto de lo real.

PREGUNTA 91.

Una estudiante realizó un experimento para medir la velocidad de propagación del sonido en el aire a diferentes temperaturas. Los resultados que obtuvo se muestran en la siguiente tabla.

Temperatura (°C)	Velocidad del sonido(m/s)
0	331,7
1	332,3
2	332,9
3	333,5

¿Cuál de las siguientes gráficas muestra los resultados del experimento?



Respuesta: B**Transformación y conservación de la energía**

Explicación: Lo primero que debemos mirar es los datos que nos dan, uno es Temperatura en grados centígrados y el otro dato es la velocidad del sonido en metros sobre segundo para cada temperatura, entonces ubicamos esos dos datos en los ejes coordenados de nuestra gráfica. Acto seguido vemos que los datos coincidan, es decir que, al cruzar una línea horizontal con una vertical, el punto que intercepta corresponde a lo que se nos suministra en la tabla.

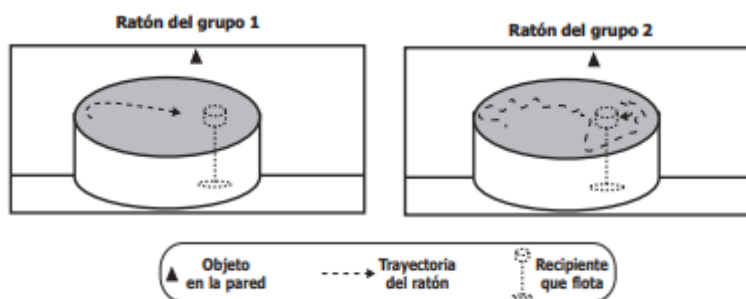
En la respuesta B vemos que para 0 grados la velocidad es 331.7, para 1 grado es 332.3 y así sucesivamente hasta 3 grados donde la velocidad es 333.5 que es exactamente lo que veíamos en la tabla del enunciado.

PREGUNTA 92.

Un investigador somete dos grupos de ratones a las condiciones que muestra la tabla.

Grupo 1	En ejercicio durante un mes antes del experimento.
Grupo 2	Sin ejercicio durante un mes antes del experimento.

Él quiere evaluar la capacidad que tienen estos dos grupos de ratones de recordar un lugar, guiados por objetos ubicados en el espacio. Para esto mete los ratones de cada grupo en un tanque con agua durante un minuto por 7 días consecutivos, para que encuentren un recipiente transparente que flota en el tanque y que está señalizado con un triángulo en la pared. El último día registra la trayectoria que recorre cada ratón, como se muestra en la figura.



De acuerdo con el experimento, ¿por qué los ratones del grupo 1 ubicaron tan fácilmente el recipiente?

- A. Porque el triángulo los guió hasta el recipiente.
- B. Porque nadaron más rápido que los ratones del grupo 2.
- C. Porque permanecieron más tiempo en el tanque que los ratones del grupo 2.
- D. Porque el ejercicio mejoró su capacidad de memorizar.

Respuesta: D

Organismos

Explicación: Para esta pregunta es necesario conocer un poco acerca de cómo funciona el cerebro, tanto en personas como en animales existe la capacidad de recordar cosas, aunque en los humanos esta habilidad parece estar más desarrollada, los animales también la poseen.

Ahora, si un sujeto, en este caso un ratón, es entrenado durante un mes para realizar una acción, de una u otra manera para este ratón con el pasar del tiempo, realizar la tarea de encontrar el recipiente transparente se le hará

PREGUNTA 93. El objetivo de una práctica es la detección de almidón en la papa utilizando el yodo más fácil que para aquellos ratones que nunca habían aprendido. Lugol como colorante. Se realizan cuatro experimentos con las condiciones que se muestran en la tabla.

Experimento	Agua (mL)	Lugol (mL)	Papa (g)	Solución de almidón 10% (mL)
1	10	1	10	0
2	10	1	0	0
3	10	0	5	0
4	10	1	0	2

En esta práctica, el experimento 4 es importante porque

- A. permite que el almidón se encuentre soluble.
- B. contiene el colorante con el cual se logra la detección de almidón.
- C. contiene más almidón que el que contiene la papa.
- D. permite establecer el color esperado para la detección de almidón.

Respuesta: D

Organismos

Explicación:

Como la muestra 4 es la única que tiene contenido de almidón, y el objetivo es usar un colorante para detectar el mismo, esta prueba sirve únicamente para prever como va a ser el color cuando haya almidón en la solución.

PREGUNTA 94.

En una especie de pato se pueden encontrar individuos con cuello corto e individuos con cuello largo. En esta especie se encuentran una mayor cantidad de patos con cuello largo. En un experimento se aparearon una hembra y un macho de cuello largo; de sus hijos $3/4$ son de cuello largo y $1/4$ son de cuello corto. De los genotipos de los padres puede afirmarse que

- A. ambos padres eran heterocigotos.
- B. el macho era heterocigoto y la hembra era homocigoto recesivo.
- C. el macho era heterocigoto y la hembra era homocigoto dominante.
- D. ambos padres eran homocigotos dominantes.

Respuesta: A

Organismos

Explicación:

Un organismo heterocigoto es aquel que esta formado por la unión de dos células con dotaciones genéticas diferentes por lo tanto conservan características tanto de cuello largo y corto, pero debido a la dominancia del gen que da un fenotipo de cuello largo, este se ve más presente en los especímenes, sin embargo, al haber tenido crías de cuello corto indica que los patos tenían dichos genes en su ADN.

PREGUNTA 95.

La polilla grande de la cera es un patógeno que mata las larvas de las abejas y causa grandes pérdidas económicas a los apicultores de todo el mundo, por la gran cantidad de panales que destruye. Según la información anterior, ¿cuál de las siguientes preguntas está relacionada con la problemática descrita y puede resolverse mediante una investigación en el campo de las ciencias naturales?

- A. ¿En qué etapa del ciclo biológico la polilla afecta los panales de las abejas?
- B. ¿Cómo se afecta la economía de los apicultores por causa de la polilla?
- C. ¿Cuáles son las características morfológicas de las abejas usadas en la apicultura?
- D. ¿Cuánto invierten al año los apicultores para el control de la polilla en la región?

Respuesta: A

Los ecosistemas

Explicación:

Directamente se pueden resolver dos preguntas, una es En qué etapa del ciclo biológico la polilla afecta los panales de las abejas y la otra es cómo se afecta la economía de los apicultores por causa de la polilla pues nos hablan de esto en el enunciado, pero la clave esta en la pregunta cuando dice "y puede resolverse mediante una investigación en el campo de las ciencias naturales", pues a pesar de que la respuesta B se puede plantear, esta trata más de economía que de ciencias naturales, a diferencia de la A que nos pregunta acerca del ciclo biológico.

PREGUNTA 96.