

RESPONDA LA PREGUNTA 1 DE ACUERDO A LA SIGUIENTE INFORMACIÓN



Tomado de: <https://www.eulixe.com/articulo/sociedad/infografia-del-dia-golpes-de-estado-en-america-latina-respalados-por-eeuu/20190128124121010011.html>

1. A lo largo del siglo XX, la influencia extranjera en América Latina ha tenido un impacto significativo en la trayectoria política de varios países. Estados Unidos, por ejemplo, jugó un papel decisivo en el cambio de gobiernos en la región, con la intención declarada de combatir el avance del comunismo y proteger sus intereses estratégicos.

¿Qué reflexión crítica se puede realizar sobre el concepto de soberanía nacional en el contexto cada región?

A. Las intervenciones de Estados Unidos fueron fundamentales para mantener la soberanía de los países de América Latina frente a la influencia soviética.

B. Los cambios de gobierno apoyados por Estados Unidos reflejan una violación de la soberanía nacional en favor de intereses geopolíticos extranjeros.

C. La soberanía de los países latinoamericanos se fortaleció como resultado de la colaboración entre gobiernos locales y estadounidenses.

D. La influencia estadounidense no tuvo impacto en la soberanía nacional, ya que las decisiones políticas fueron tomadas por actores locales.

2. La reciente promulgación de una ley que impone restricciones en la vestimenta en espacios públicos ha generado un amplio debate en un país latinoamericano. Defensores de la ley argumentan que promueve la seguridad, mientras que detractores la critican por limitar la libertad personal y la expresión cultural.

¿Qué principio constitucional estaría siendo cuestionado por los opositores de esta ley según los argumentos presentados?

A. El principio de seguridad ciudadana que justifica la regulación de la vestimenta por razones de orden público.

B. El derecho a la igualdad ante la ley sin discriminación por motivos de vestimenta o apariencia.

C. La protección del patrimonio cultural del país frente a influencias externas.

D. El deber del Estado de promover la cultura nacional a través de políticas públicas.

3. El análisis comparativo entre el desarrollo urbano post-Revolución Industrial y los actuales modelos de urbanización destaca la persistencia de ciertos patrones estructurales. En el siglo XIX, la Revolución Industrial catalizó un éxodo rural masivo, provocando una expansión urbana acelerada y descoordinada. Esto dio lugar a un mosaico urbano donde se entremezclaban zonas industriales con viviendas precarias, mientras que los enclaves de la élite económica florecían en las periferias. Actualmente, muchas metrópolis enfrentan desafíos urbanos multifacéticos que incluyen la segregación socioespacial, desigualdades económicas y deterioro ambiental, lo cual sugiere una herencia de las dinámicas iniciadas en aquel entonces. La reflexión sobre las respuestas a estos desafíos revela tanto continuidades como rupturas con el pasado industrial.

Dado este panorama complejo, ¿qué inferencia se puede hacer sobre la relación entre la urbanización durante la Revolución Industrial y los retos urbanísticos actuales?

A. El desarrollo actual de las ciudades ha roto completamente con los patrones urbanísticos de la Revolución Industrial, evidenciando una evolución y adaptación al nuevo contexto global.

B. Las estrategias de urbanización contemporáneas han mitigado, pero no eliminado, los problemas heredados del modelo industrial, reflejando un progreso desigual en la gestión urbana.

C. La Revolución Industrial estableció prácticas urbanas resilientes que, si bien necesitan actualizaciones, continúan informando los principios de la planificación urbana moderna.

D. Los desafíos urbanos modernos son manifestaciones evolucionadas de problemas no resueltos de la Revolución Industrial, lo que exige un replanteamiento radical de la planificación y las políticas urbanas.

4. Durante la Guerra Fría, la geopolítica mundial estuvo marcada por la influencia de las superpotencias en diversas regiones del mundo, en particular en América Latina. Los Estados Unidos, en su lucha contra el comunismo, apoyaron o instigaron golpes de Estado y dictaduras militares en varios países del continente, justificándolos como una necesidad para mantener la estabilidad regional y detener la expansión del comunismo.

Con base en la influencia de Estados Unidos en América Latina durante la Guerra Fría, ¿cuál de las siguientes afirmaciones refleja una perspectiva crítica sobre esta política exterior?

- A. Las intervenciones garantizaron la democracia en América Latina al evitar que el comunismo tomara el control de la región.
- B. El apoyo a regímenes autoritarios contribuyó al desarrollo económico de los países de América Latina, fomentando la estabilidad y el crecimiento.
- C. Las acciones de Estados Unidos respondieron a una lógica de seguridad nacional que prevaleció sin respetar la autodeterminación de los países latinoamericanos.
- D. La presencia estadounidense en América Latina durante la Guerra Fría aseguró que los derechos humanos fueran una prioridad en la política de la región.

5. En la Europa medieval, la Inquisición fue una institución crítica establecida por la Iglesia Católica con el fin de combatir la herejía. A lo largo de los siglos XII y XIII, la Iglesia vio la proliferación de diversas interpretaciones doctrinales como una amenaza a su autoridad y a la unidad de la cristiandad. En respuesta, la Inquisición desarrolló un elaborado sistema legal para investigar, juzgar y penar a aquellos que se desviaban de la doctrina oficial, utilizando métodos que incluían el interrogatorio y, en ocasiones, la tortura.

¿Qué factor contribuyó primordialmente a que la Iglesia promoviera la Inquisición durante la Edad Media?

- A. Controlar la expansión de los reinos musulmanes en Europa.
- B. Consolidar el poder eclesiástico frente a los desafíos doctrinales y mantener la unidad ideológica.
- C. Fomentar el desarrollo cultural y científico mediante el debate teológico.
- D. Reducir la influencia de los movimientos religiosos no cristianos en la población.

6. En la última década, ciudades como Bogotá y Lima han visto un aumento significativo en su población migrante, principalmente debido a la crisis política y económica en Venezuela. Este fenómeno ha presionado los sistemas de salud, educación y vivienda, generando reacciones mixtas entre la población local. Algunos sectores han mostrado solidaridad, mientras que otros han expresado preocupación por la competencia en el mercado laboral y el acceso a recursos limitados.

Desde una perspectiva de política pública, ¿cuál de las siguientes estrategias sería más efectiva para integrar a los migrantes y mitigar tensiones locales?

- A. Imponer cuotas estrictas de migración para limitar el número de nuevos entrantes.
- B. Desarrollar programas de integración que incluyan capacitación laboral y educación cívica.
- C. Fomentar políticas de repatriación voluntaria con incentivos económicos.
- D. Incrementar las medidas de seguridad en barrios con alta concentración de migrantes.

7. Durante la Guerra Fría, Estados Unidos ejecutó una serie de intervenciones en América Latina, justificadas por la Doctrina Monroe y la política del buen vecino, que buscaban contener el avance del comunismo en el hemisferio. Estas intervenciones incluyeron apoyo a regímenes autoritarios y golpes de estado, bajo la premisa de mantener la estabilidad regional y proteger los intereses económicos estadounidenses, lo que tuvo profundas consecuencias políticas y sociales para los países afectados.

Considerando el impacto histórico, ¿cuál de los siguientes argumentos podría utilizarse para evaluar críticamente el intervencionismo estadounidense en América Latina?

- A. Promovió el desarrollo económico mediante la implementación de políticas capitalistas.
- B. Estabilizó la región evitando el establecimiento de regímenes totalitarios comunistas.
- C. Violó principios de soberanía nacional y apoyó regímenes que reprimieron derechos civiles.
- D. Fortaleció las relaciones diplomáticas entre Estados Unidos y los países de América Latina.

8. Desde mediados del siglo XX, varios países latinoamericanos han emprendido ambiciosos programas de modernización buscando transformar sus economías agrarias en economías industrializadas. Estos programas han involucrado reformas agrarias, inversión en infraestructura y políticas de industrialización por sustitución de importaciones, generando cambios significativos en la estructura social y económica de la región.

¿Qué desafío principal enfrentan los gobiernos latinoamericanos al implementar políticas de modernización en un contexto de globalización económica?

- A.** La resistencia de los grupos indígenas a la pérdida de sus tierras ancestrales.
- B.** La dependencia tecnológica y financiera de las economías más desarrolladas.
- C.** La necesidad de mantener políticas proteccionistas para las industrias nacientes.
- D.** El impacto ambiental de la industrialización acelerada.

9. La Guerra Civil Española (1936-1939), un conflicto entre las fuerzas republicanas y las nacionalistas lideradas por Francisco Franco, no solo devastó España física y emocionalmente, sino que también dejó un legado de represión política y cultural que perduró durante la dictadura de Franco. Este periodo se caracterizó por la censura, la persecución de opositores políticos y la supresión de las identidades culturales regionales como la catalana y la vasca.

¿Cuál de los siguientes efectos de la Guerra Civil Española en la sociedad española de postguerra se puede inferir como directamente relacionado con las políticas de Franco?

- A.** La transición a la democracia en los años 70.
- B.** La represión y la censura de la oposición política y cultural.
- C.** La modernización económica y la entrada de España en la Unión Europea.
- D.** El desarrollo de fuertes lazos con países latinoamericanos.

10. La Segunda Guerra Mundial fue un conflicto global que involucró a la mayoría de las naciones del mundo, incluyendo todas las grandes potencias, agrupadas en dos alianzas opuestas: los Aliados y las Potencias del Eje. El conflicto redefinió la geopolítica mundial, llevó al declive de las potencias coloniales europeas y sentó las bases para la Guerra Fría entre Estados Unidos y la Unión Soviética, afectando profundamente la estructura política, económica y social de las naciones participantes.

¿Qué consecuencia de la Segunda Guerra Mundial fue fundamental para la reconfiguración del orden mundial en la posguerra?

- A.** La formación de la Unión Europea para garantizar la paz y la cooperación económica.
- B.** La creación de la Organización de las Naciones Unidas y la declaración de los derechos humanos.
- C.** La independencia de múltiples naciones africanas y asiáticas del colonialismo europeo.
- D.** La expansión del comunismo en Europa Oriental y su impacto en la política global.

RESPONDA LAS PREGUNTAS 11 Y 12 DE SEGÚN LA SIGUIENTE INFORMACIÓN



Tomado de: <https://www.eltiempo.com>

11. La imagen muestra dos personas sentadas en la misma mesa, cada una concentrada en su dispositivo móvil en lugar de interactuar entre sí. Este comportamiento refleja un fenómeno social creciente donde la comunicación cara a cara es a menudo reemplazada por interacciones digitales, incluso cuando se comparte el mismo espacio físico.

Con base en la evidencia visual, ¿cuál de las siguientes inferencias se puede hacer sobre el impacto de los dispositivos móviles en las relaciones humanas en contextos sociales como cafeterías o restaurantes?

- A.** Facilitan la interacción directa entre las personas al proporcionar temas de conversación.
- B.** Pueden crear barreras comunicativas al fomentar el aislamiento en presencia de otros.
- C.** Incrementan la eficiencia de la comunicación al permitir conversar con múltiples personas a la vez.
- D.** Disminuyen la necesidad de encuentros sociales, ya que las personas prefieren comunicarse a distancia.

12. La tecnología móvil ha revolucionado la forma en que las personas interactúan, permitiendo una comunicación constante e inmediata. No obstante, la misma tecnología que nos conecta virtualmente también puede ser un factor de desconexión en las interacciones cara a cara, como se sugiere en la imagen proporcionada.

¿Qué crítica social podría derivarse de la observación de las conductas exhibidas en la imagen en cuanto a la influencia de la tecnología móvil en las interacciones personales?

- A.** La tecnología móvil mejora la calidad de las relaciones al ofrecer acceso inmediato a información relevante durante las conversaciones.
- B.** Los dispositivos móviles enriquecen las reuniones sociales al permitir compartir experiencias digitales en tiempo real.
- C.** La omnipresencia de la tecnología móvil en entornos sociales podría estar socavando la calidad de la comunicación interpersonal.
- D.** La tecnología móvil es un distractor temporal que no tiene un impacto significativo en las dinámicas sociales a largo plazo.

13. Un país en desarrollo ha decidido implementar una política de “tolerancia cero” contra la corrupción. Parte de la política incluye el uso de tecnología para monitorear transacciones y prevenir el lavado de dinero. Aunque ha habido un descenso notable en los casos de corrupción, algunos críticos argumentan que la política ha llevado a una vigilancia excesiva y una invasión a la privacidad financiera.

Analizando las consecuencias de la política de “tolerancia cero” en este país, ¿cuál sería un argumento válido contra el uso de tecnología para monitorear las transacciones?

- A.** La tecnología no es efectiva en la prevención de la corrupción.
- B.** La vigilancia puede violar derechos fundamentales como la privacidad, a pesar de sus intenciones originales.
- C.** La corrupción no es un problema significativo en el país en desarrollo.
- D.** El uso de tecnología para monitorear transacciones debería aumentarse para mejorar la eficacia de la política.

14. Durante el siglo XX, distintos regímenes totalitarios emergieron en el escenario mundial. Líderes como Stalin, Hitler y Mussolini restringieron las libertades civiles, manipularon la información y utilizaron el poder estatal para eliminar la oposición política, transformando sus gobiernos en regímenes autoritarios.

¿Qué característica es común a los regímenes totalitarios que se establecieron en Europa durante el siglo XX?

- A.** La implementación de democracias participativas para involucrar a la ciudadanía en la toma de decisiones.
- B.** La promoción de políticas de liberalización económica y apertura de mercados.
- C.** El uso del aparato estatal para controlar y reprimir cualquier forma de disidencia política y social.
- D.** El establecimiento de alianzas internacionales para fomentar la paz y el entendimiento mutuo.

15. La minería ilegal ha tenido consecuencias devastadoras en varias regiones de Colombia, afectando negativamente tanto al medio ambiente como a las comunidades locales. La deforestación, la contaminación del agua y la violencia asociada a esta práctica ilegal son solo algunas de las problemáticas derivadas de este fenómeno.

¿Cuál sería un impacto directo de la minería ilegal en la biodiversidad de las regiones afectadas en Colombia?

- A.** El fortalecimiento de las economías locales debido al incremento del empleo en zonas rurales.
- B.** La preservación de áreas naturales protegidas gracias a la vigilancia de las comunidades.
- C.** La contaminación de ríos y suelos, lo que lleva a la pérdida de especies endémicas.
- D.** El aumento de la conciencia ambiental y el turismo ecológico en la región.

RESPONDER LA PREGUNTA 16 y 17 SEGÚN LA SIGUIENTE INFORMACIÓN

LA TURISTIFICACIÓN DE LATAM



16. En diversas ciudades latinoamericanas, el fenómeno de la turistificación ha llevado a la priorización de las necesidades del turismo sobre las de las poblaciones locales. Esto ha resultado en cambios económicos y culturales significativos, tales como la cobranza de alquileres en moneda extranjera y la alteración de tradiciones locales.

En el contexto de la turistificación, ¿qué acción por parte de los actores privados podría contribuir a equilibrar las necesidades del turismo con las de la población local?

- A.** Desarrollar proyectos inmobiliarios orientados exclusivamente a turistas extranjeros.
- B.** Incentivar festividades que promuevan exclusivamente el interés turístico, sin considerar las tradiciones locales.
- C.** Crear programas que fomenten el empleo local en la industria turística y gestión estratégica de la oferta de precios para los residentes
- D.** Aumentar la inversión en infraestructura que favorezca principalmente la experiencia turística.

17. La turistificación puede llevar a la modificación de prácticas culturales, como se refleja en el ejemplo de Boquete, Chiriquí, donde bandas independientes ya no participan en desfiles patrios por quejas de turistas sobre los "ruidos molestos".

Considerando los cambios culturales ocasionados por la turistificación, ¿cuál de las siguientes estrategias podría adoptar la comunidad local para preservar su identidad cultural frente a las demandas del turismo?

- A.** Restringir las actividades culturales locales para evitar incomodar a los turistas.
- B.** Fomentar la realización de desfiles y festividades que resalten la cultura local, con explicaciones multilingües para turistas.
- C.** Eliminar las festividades locales que no sean del interés de los turistas internacionales.
- D.** Cobrar un impuesto adicional a los turistas para financiar exclusivamente infraestructura turística.

18. El ejercicio político en contextos de conflicto armado presenta desafíos únicos, especialmente en países con una larga historia de violencia interna como Colombia, donde el conflicto ha afectado el desarrollo social y económico y ha generado una profunda polarización política.

En el marco de los procesos de paz, ¿cómo podría el ejercicio político contribuir a la resolución de un conflicto armado en Colombia?

- A.** Por medio de la intensificación de operaciones militares para disuadir las acciones de grupos armados.
- B.** A través de la implementación de programas de reinserción social y política para excombatientes.
- C.** Fortaleciendo las políticas de segregación para evitar el contacto entre grupos enfrentados.
- D.** Ignorando los reclamos de las comunidades afectadas para mantener la estabilidad política.

19. A pesar de los avances en materia de derechos humanos, la discriminación por motivos de sexo, raza, religión o ideología persiste en diferentes contextos sociales, afectando la inclusión y la igualdad de oportunidades para todos los ciudadanos.

¿Cuál sería una estrategia efectiva que podría implementar un gobierno para combatir la discriminación y promover la inclusión social?

- A.** Crear leyes que prohíban hablar públicamente sobre la discriminación para evitar tensiones.
- B.** Desarrollar campañas educativas que fomenten la tolerancia y el respeto por la diversidad.
- C.** Segregar en diferentes escuelas a los estudiantes de acuerdo a sus creencias religiosas para garantizar su derecho a la libertad de culto.
- D.** Limitar la representación de minorías en el gobierno para evitar conflictos ideológicos.

20. En el siglo XX, diversos regímenes totalitarios se establecieron en distintas partes del mundo, caracterizados por el control absoluto del estado sobre la sociedad y la economía, y la concentración del poder en un líder o partido único. La propaganda, la censura y la represión de la disidencia fueron herramientas comunes utilizadas por estos regímenes para mantenerse en el poder.

¿Qué mecanismo fue utilizado con más frecuencia por los regímenes totalitarios para controlar la opinión pública y asegurar la conformidad de la población?

- A.** Promover el pluralismo político y la libertad de prensa.
- B.** Establecer sistemas de votación democráticos y transparentes.
- C.** Implementar programas de educación basados en sus ideologías estatales.
- D.** Fomentar la participación ciudadana en las decisiones económicas.

21. En un país latinoamericano, las autoridades han implementado políticas estrictas de seguridad que incluyen la vigilancia constante de la población con el fin de reducir el crimen. Aunque efectivas en disminuir la tasa de delitos, estas políticas han suscitado preocupaciones sobre la privacidad y libertad personal.

Considerando las políticas de seguridad y sus impactos, ¿qué principio de derechos humanos podría estar en conflicto con las medidas adoptadas por este gobierno?

- A.** El derecho a un juicio justo.
- B.** El derecho a la libertad de expresión.
- C.** El derecho a la privacidad y a no ser sometido a vigilancia arbitraria.
- D.** El derecho a la libertad de movimiento.

22. La discriminación puede tomar muchas formas, incluyendo la discriminación sexual, racial, religiosa e ideológica. En Colombia, como en muchos otros lugares, estas formas de discriminación han influido en la cohesión social y han sido objeto de legislación y políticas para promover la igualdad y el respeto por la diversidad.

¿Qué estrategia sería más efectiva para mitigar los efectos de la discriminación en la sociedad colombiana?

- A.** La promulgación de leyes que prohíban todas las formas de discriminación.
- B.** El fomento de la tolerancia y la diversidad a través de campañas educativas.
- C.** La imposición de sanciones internacionales a Colombia por no abordar la discriminación.
- D.** La creación de cuotas para asegurar la representación de minorías en todas las instituciones.

23. Bogotá, la capital de Colombia, se enfrenta a desafíos únicos como su ubicación en un altiplano y su rápido crecimiento demográfico. Estos factores plantean retos en términos de sostenibilidad y gestión de desastres naturales.

¿Cuál es la estrategia más adecuada para Bogotá abordar sus desafíos geográficos mientras fomenta su desarrollo económico?

- A.** Desarrollo vertical intensivo para optimizar el uso del espacio y limitar la expansión urbana.
- B.** Reducción de nuevas construcciones para controlar el crecimiento de la población y la demanda de recursos.
- C.** Inversión en infraestructuras resilientes que minimicen el impacto ambiental y mejoren la capacidad de respuesta a desastres.
- D.** Ampliación de zonas verdes urbanas para mejorar la calidad del aire y reducir el riesgo de inundaciones.

24. Colombia se caracteriza por su rica diversidad cultural y étnica, con una gran variedad de prácticas culturales y lenguas indígenas. Esta diversidad es un pilar de la identidad nacional y presenta desafíos y oportunidades en términos de cohesión social y desarrollo económico.

¿Cómo contribuye la diversidad cultural y étnica al desarrollo social y económico de Colombia?

- A.** Al homogeneizar las prácticas culturales para facilitar políticas de desarrollo.
- B.** A través de la promoción del turismo cultural y la conservación del patrimonio.
- C.** Limitando la participación de grupos étnicos en la economía nacional.
- D.** Promoviendo una única lengua y cultura para unificar la identidad nacional.

25. Observar la imagen



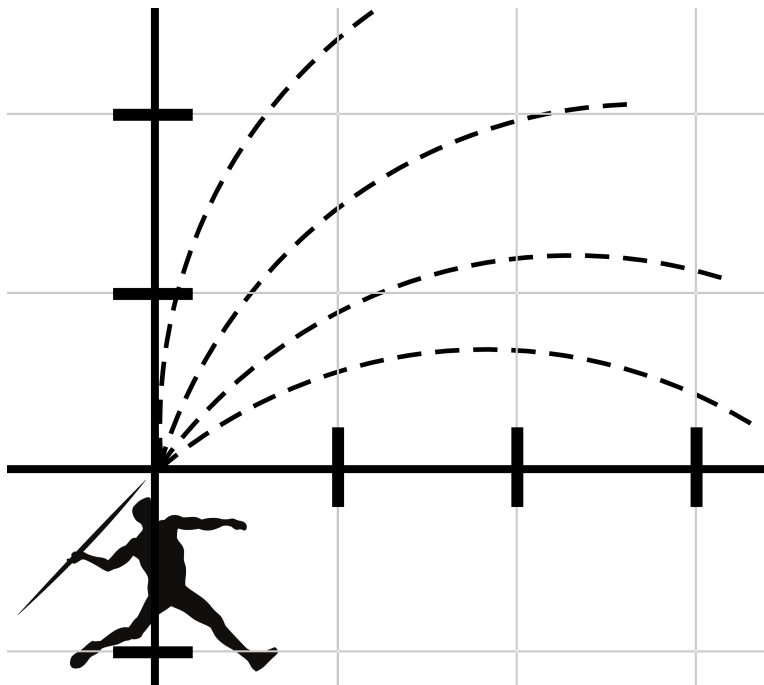
Tomado de: <https://twitter.com>

El mensaje de la caricatura resalta la importancia de los derechos humanos, específicamente el derecho a la vida y a la paz, que se ve amenazado en contextos de conflicto armado.

¿Qué principio de los derechos humanos se ve reforzado en la imagen al celebrar la ausencia de un deber militar obligatorio para el niño?

- A.** El derecho a la libre expresión y manifestación de las ideologías políticas.
- B.** El derecho a la educación y acceso a la información.
- C.** El derecho a la protección contra la participación forzada en conflictos armados.
- D.** El derecho al trabajo y a la libre elección de profesión u oficio.

26. Camilo es un atleta y hace lanzamiento de jabalina y esta practicando sus lanzamientos a diferentes grados de inclinación y registra los lanzamientos en la siguiente tabla:



Número de lanzamiento	Distancia recorrida	Altura máxima alcanzada	Ángulo de inclinación
1	180 metros	2 metros	$\angle 20$
2	68 metros	5 metros	$\angle 72$
3	250 metros	1,8 metros	$\angle 15$
4	152 metros	4,1 metros	$\angle 40$
5	80 metros	4,7 metros	$\angle 65$
6	120 metros	4,4 metros	$\angle 55$

¿Cuál de las siguientes afirmaciones es correcta según los datos obtenidos en la tabla?

- A.** Los datos de distancia recorrida y ángulo de inclinación son directamente proporcionales, por que, a mayor ángulo se tiene una mayor distancia.
- B.** Los datos de distancia recorrida y ángulo de inclinación son inversamente proporcionales, por que, a mayor ángulo se tiene una menor distancia.
- C.** Los datos de altura máxima alcanzada y ángulo de inclinación son directamente proporcionales, por que, a mayor ángulo se tiene una mayor altura.
- D.** Los datos de altura máxima alcanzada y distancia recorrida son inversamente proporcionales, por que, a mayor distancia se tiene una mayor altura.

27. Utilice las siguientes propiedades de los logaritmos para resolver la siguiente expresión

$$\log_{10} \frac{2^4}{3^3}:$$

$$\log \frac{A}{B} = \log A - \log B$$

$$\log(C^D) = D \log(C)$$

- A.** $4\log_{10}2 - 3\log_{10}2$
- B.** $3\log_{10}2 - 4\log_{10}2$
- C.** $12\log_{10}2 - 12\log_{10}3$
- D.** $4\log_{10}2 - 3\log_{10}3$

RESPONDA LAS PREGUNTAS 28 Y 29 SEGÚN LA SIGUIENTE INFORMACIÓN

Para llamar de un celular a un teléfono fijo se debe marcar 10 números según las siguientes indicaciones: Los 2 primeros números son 6 y 0 indicando que es una llamada de un número móvil a un número fijo, luego se indica un número de 1 a 9 que representa la zona de Colombia a la que se llama (por ejemplo 2 es el indicativo para la ciudad de Cali) y los siguientes 7 dígitos son números del 0 al 9 correspondientes al lugar al cual se llama, con la condición que no puede iniciar estos 7 dígitos por 0.

28. ¿Cuál es la multiplicación correcta para calcular la capacidad total de números telefónicos que puede tener la ciudad de Barranquilla si su número regional es 5?

- A.** $6 \times 5 \times 2 \times 10 \times 10 \times 10 \times 10 \times 10 \times 10$
- B.** $1 \times 1 \times 1 \times 9 \times 10 \times 10 \times 10 \times 10 \times 10$
- C.** $6 \times 0 \times 5 \times 9 \times 10 \times 10 \times 10 \times 10 \times 10$
- D.** $10 \times 9 \times 8 \times 7 \times 6 \times 5 \times 4 \times 3 \times 2 \times 1$

29. Carlos quiere llamar al teléfono fijo de su amiga Daniela pero ha perdido el número de su casa, el solo recuerda que su número fijo empieza en 8, termina en los dígitos 459 y no tiene dígitos repetidos (incluidos el 60 de los dos primeros dígitos), si él esta llamando desde su celular y Daniela vive en la ciudad de Bogotá (indicativo de la ciudad 1), ¿cuál es la cantidad de números telefónicos existentes que cumplen las condiciones que recuerda Carlos?

- A.** 16 números telefónicos.
- B.** 12 números telefónicos.
- C.** 4 números telefónicos.
- D.** 6 números telefónicos.

30. Para adquirir su primera vivienda Cristina va a una entidad financiera y le aprueban un préstamo de \$50.000.000, el asesor comercial le da la información de como pagar este crédito y le da dos opciones como aparece en la tabla:

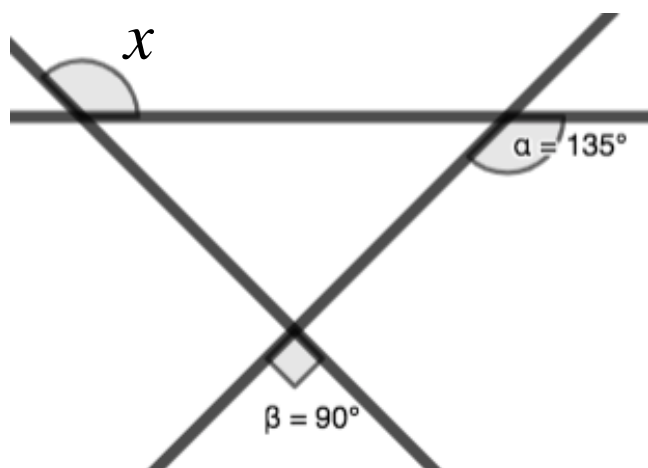
	Características del Crédito		Interes mensual
Modalidad 1	Cuota mensual	10	20% de la cuota mensual
	Valor de la cuota sin intereses	total crédito/cantidad de cuota mensual	
Modalidad 2	Cuota mensual	20	25% de la cuota mensual
	Valor de la cuota sin intereses	total crédito/cantidad de cuota mensual	

Si Cristina abona la cuota mensual y los intereses al banco, ella toma la decisión de optar por la modalidad 2 para pagar menos en total, ¿la opción que toma fue acertada?

- A. Correcto, por que los intereses son más económicos y así ahorra más dinero.
- B. Incorrecto, por que aunque las cuotas sean más económicas, el total de dinero pagado es mayor al final del crédito.
- C. Correcto, por que las cuotas son mas bajas y esto hace que los intereses sean más bajos y al final sea menor el total del pago.
- D. Incorrecto, por que en ambos créditos terminara pagando lo mismo, solo que, en la modalidad 1 paga en menos tiempo.

RESPONDA PREGUNTAS 31 Y 32 SEGÚN LA SIGUIENTE INFORMACIÓN

El profesor de matemáticas esta creando un nuevo juego de mesa y necesita unas piezas triangulares que cumplan unas medidas especificas, el deja la siguiente figura en el tablero de la clase:



31. ¿Cuál es el valor del ángulo que corresponde a x ?

- A. 140° B. 45° C. 135° D. 90°

32. Si Luisa y Julián están con la impresora 3D creando las fichas y en el computador indican que que cada cateto del triángulo mide 4 cm, ¿cuál debe ser la medida de la hipotenusa de la ficha? (asuma $\sqrt{2} = 1,414$)

- A. 28,28 cm B. 56,56 cm
C. 6,4812 cm D. 5,656 cm

33. Un laboratorio de bioestadística está haciendo el análisis de un virus que se reproduce según la función $y = (-x)^2 + 10x$, el laboratorio crea diferentes fármacos para poder contrarrestar este virus empleando bacterias, donde y es la cantidad de bacterias que eliminan el virus y x es el tiempo (en días) que transcurre el proceso. La forma que ellos definen la efectividad del fármaco es que al cabo de una semana (7 días) sea mayor la cantidad de bacteria que del virus. ¿Cuál de los siguientes fármacos es el **más** eficiente para contrarrestar el virus?

- A. $y = -3x + \frac{1}{4}x^2$ B. $y = x^3$
C. $y = 3x^2 - 5x$ D. $y = x^3 \times \frac{1}{x^5}$

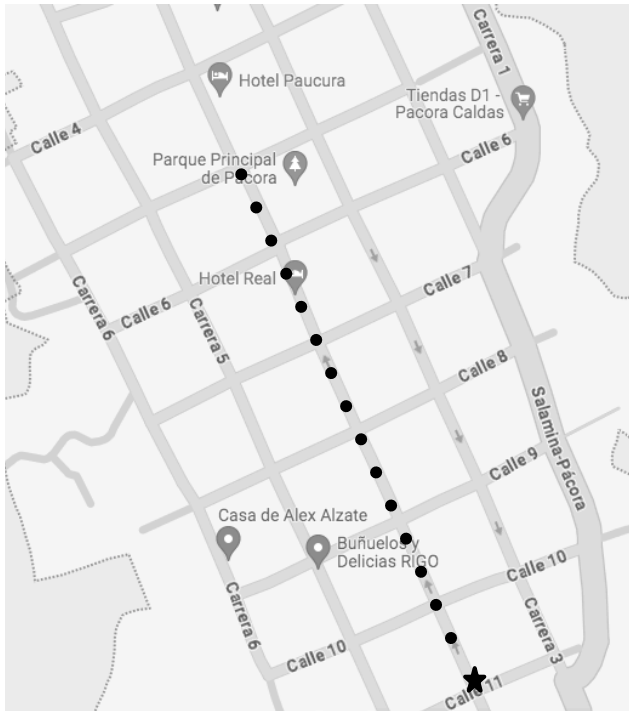
34. Un camión de envíos establece sus precios según los parámetros: distancia recorrida y cantidad de la gasolina gastada, estos datos se representa en la siguiente tabla:

RECORRIDO	DISTANCIA	GASOLINA GASTADA	PRECIO
A	60 Km	2 galones	\$ 32.000
B	90 Km	3 galones	\$ 48.000
C	30 Km	1 galon	\$ 16.000
D	120 Km	4 galones	\$ 64.000

Si se hace una gráfica con los datos de distancia y precio de la tabla, la función que se crea con estos datos es:

- A. Función lineal creciente.
- B. Función cuadrática positiva.
- C. Función lineal decreciente.
- D. Función cuadrática negativa.

35. Se está planificando una comparsa en el pueblo de Pácora, hace un recorrido peatonal para que esta se movilice, por este motivo la secretaria de tránsito hace cierres en la vía, la secretaria indica que los vehículos deben tomar vías alternas para movilizarse y muestran la vía que que cerrara en un mapa:



Tomado de: <https://www.google.com/maps/place/P%C3%A1cora,+Caldas/@5.5259372,-75.459085,17.14z/data=!4m6!3m5!1s0x8e471d9516b8183f:0x28b68a443a5d0efc!8m2!3d5.527995!4d-75.459881!16s%2Fm%2F02qlsg4?entry=ttu>

¿Cuál de las siguientes vías se ve afectada por la comparsa del pueblo?

- A. Carrera 1, por que es perpendicular a la comparsa.
- B. Calle 4, por que es paralela a la comparsa.
- C. Calle 6, por que es paralela a la comparsa
- D. Calle 10, por que es perpendicular a la comparsa.

RESPONDA PREGUNTA 36 Y 37 SEGÚN LA SIGUIENTE INFORMACIÓN

Una compañía de seguros de vida Colombiana está implementando claves de acceso para sus oficinas, establece contraseñas alfanuméricas (letras y números) para sus empleados, se crea claves de 3 dígitos con una letra del abecedario (considere abecedario sin la ñ) y dos números del 0 al 9, las claves empiezan con la letra y continua con 2 números

LETRA

NÚMERO

NÚMERO

36. ¿Cuántas claves de seguridad se pueden crear para la compañía de seguros?

- A. 2600 claves
- B. 1300 claves
- C. 260 claves
- D. 130 claves

37. Si para la oficina de “base de datos” de la compañía se quiere mejorar la seguridad y tener mas posibles combinaciones de claves, ¿cuál de las siguientes opciones aumentaría esta seguridad?

- A. Hacer claves únicamente con números.
- B. Modificar el orden de las claves a número-letra-número.
- C. Considerar un alfabeto que contenga la letra Ñ.
- D. Implementar una contraseña que contenga 3 letras, pero que estas sean únicamente vocales.

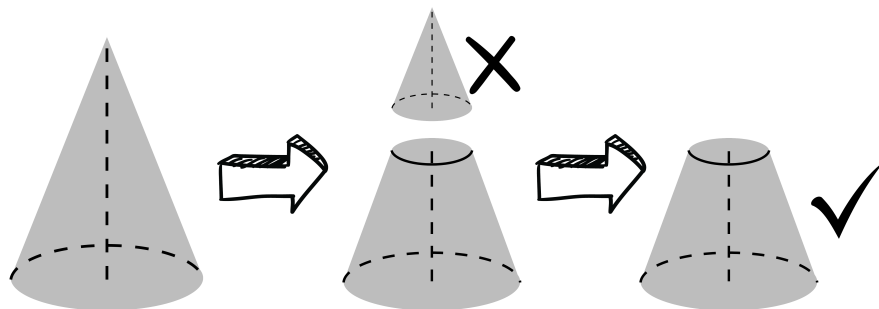
38. Se hace una tabla con las raíces de los primeros 16 números naturales:

Número	Raíz del número	Valor	Número	Raíz del número	Valor
1	$\sqrt{1}$	1	9	$\sqrt{9}$	3
2	$\sqrt{2}$	1,4142...	10	$\sqrt{10}$	3,1623...
3	$\sqrt{3}$	1,7321...	11	$\sqrt{11}$	3,3166...
4	$\sqrt{4}$	2	12	$\sqrt{12}$	3,4641...
5	$\sqrt{5}$	2,2361...	13	$\sqrt{13}$	3,6056...
6	$\sqrt{6}$	2,4495...	14	$\sqrt{14}$	3,7417...
7	$\sqrt{7}$	2,6458...	15	$\sqrt{15}$	3,8729...
8	$\sqrt{8}$	2,8284...	16	$\sqrt{16}$	4

Según la información de la tabla, ¿cuál de las siguientes afirmaciones es correcta deducir?

- A. Todos los números impares tienen una respuesta que pertenece al conjunto de los enteros.
- B. Todos los números primos tienen respuesta irracional.
- C. Las raíces cuadradas exactas pertenecen al conjunto numérico de los irracionales.
- D. Para los números que no son enteros, mientras más grande sea el número su raíz tiene más decimales.

39. Una empresa de diseño quiere crear un nuevo molde para una lámpara teniendo como base para su diseño la forma de un cono, y de este quitar la parte de arriba como se muestra en la imagen:



Se conocen las medidas del cono original, se corta a las $\frac{2}{3}$ de la altura del cono y se sabe que el diámetro del círculo pequeño obtenido en el corte es de 10 cm.

Medidas del cono original: $r = 10\text{cm}$ $h = 15\text{cm}$

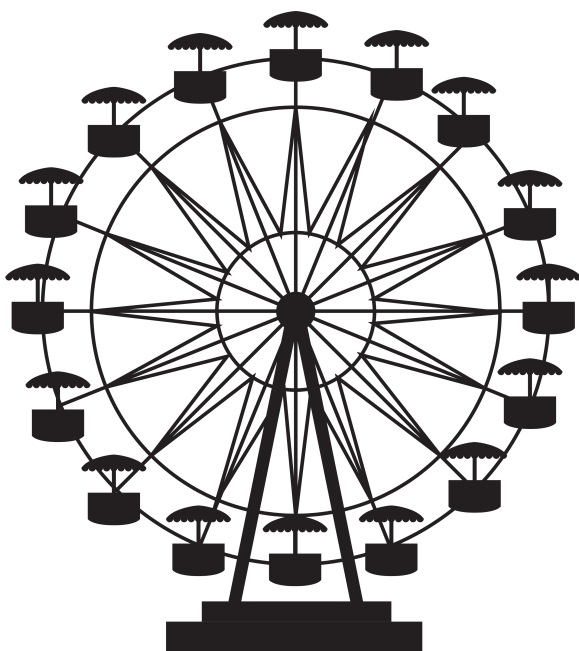
Volumen del cilindro: $v = \frac{\pi r^2 h}{3}$

¿Cuál es el volumen del molde de la lámpara?

- A. $\pi \times 448,3\text{cm}^3$ B. $\pi \times 375\text{cm}^3$
C. $\pi \times 980,6\text{cm}^3$ D. $\pi \times 360,5\text{cm}^3$

RESPONDA LAS PREGUNTAS 40 Y 41 SEGÚN LA SIGUIENTE INFORMACIÓN

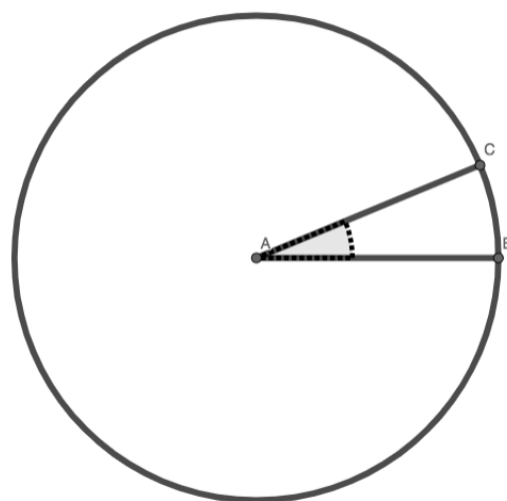
En un parque de diversiones, hay una rueda de la fortuna con un radio de 30 metros que está montada de tal manera que el punto más bajo de la rueda está a 2 metros del suelo.



40. Juan quiere saber cuál es la altura máxima a la que puede llegar cuando esté en la rueda de la fortuna, ¿cuál es la altura máxima, en metros, a la que Juan puede llegar respecto al suelo cuando está en la rueda de la fortuna?

- A. 32 metros. B. 60 metros.
C. 62 metros. D. 30 metros.

41. Juan hace un esquema por que quiere saber la medida que se forma entre las varillas de la rueda de la fortuna, si él sabe que son 16 cubillos (canastas) que tiene la rueda de la fortuna, ¿cuál es este valor en radianes? (considere 360° como $6,28\text{rad}$)



- A. $0,2539\text{rad}$ B. $0,3295\text{rad}$
C. $0,3925\text{rad}$ D. $0,9235\text{rad}$

42. Camila es una apasionada de los videojuegos y desea comprar una nueva consola que cuesta \$1'500.000. Para alcanzar su objetivo, decide ahorrar parte del dinero que recibe mensualmente. Si Camila gana \$400.000 al mes por hacer diversas tareas en casa y decide ahorrar $\frac{1}{4}$ de sus ingresos mensuales, ¿cuántos meses necesitará para comprar la consola?

- A. 8 meses. B. 10 meses. C. 12 meses. D. 15 meses.

43. Se planea hacer un campeonato de microfútbol con los 12 mejores equipos de una ciudad, los equipos se deben organizar en grupos de 3, el equipo organizador utilizan la fórmula de combinación para saber este valor:

$$\text{Fórmula combinación: } C(n, r) = \frac{n!}{r!(n-r)!}$$

Donde:

n = total de equipos

r = cantidad de equipos en el grupo

La cantidad de combinaciones posibles es:

- A. 110 combinaciones. B. 220 combinaciones.
C. 540 combinaciones. D. 128 combinaciones.

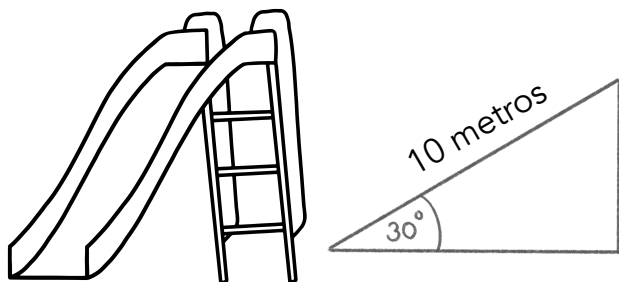
RESPONDA LAS PREGUNTAS 44 Y 45 SEGÚN LA SIGUIENTE INFORMACION

Los ángulos notables son ángulos específicos que tienen propiedades trigonométricas particulares y son comúnmente usados en problemas de trigonometría. Estos ángulos facilitan la resolución de problemas sin necesidad de usar calculadoras o tablas trigonométricas debido a que sus valores son ampliamente conocidos y fácilmente recordables.

El profesor de matemáticas deja una tabla donde se organizan los ángulos notables:

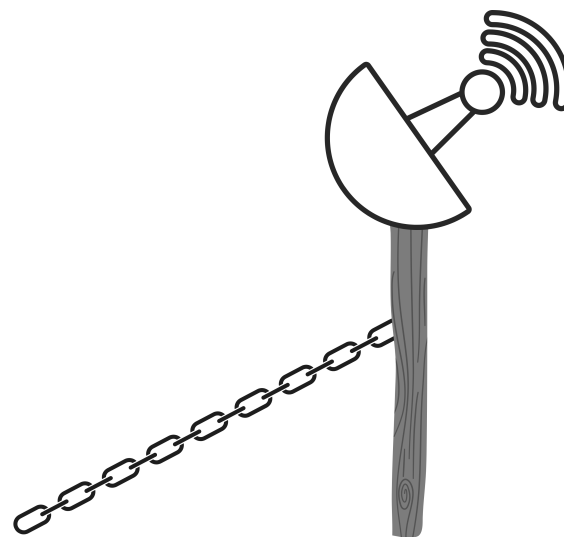
Grados	Seno	Coseno	Tangente
0°	0	1	0
30°	$\frac{1}{2}$	$\frac{\sqrt{3}}{2}$	$\frac{\sqrt{3}}{3}$
45°	$\frac{\sqrt{2}}{2}$	$\frac{\sqrt{2}}{2}$	1
60°	$\frac{\sqrt{3}}{2}$	$\frac{1}{2}$	$\sqrt{3}$
90°	1	0	ind

44. Laura y su amiga Ana están en un parque y ven un tobogán que forma un ángulo de 30° con el suelo. Ana, que está emocionada por deslizarse por él, se pregunta qué tan alto es el tobogán. Laura recuerda sus clases de trigonometría y decide utilizar su conocimiento sobre ángulos notables para averiguarlo. Si la longitud del tobogán es de 10 metros, ¿cuál es la altura del tobogán?



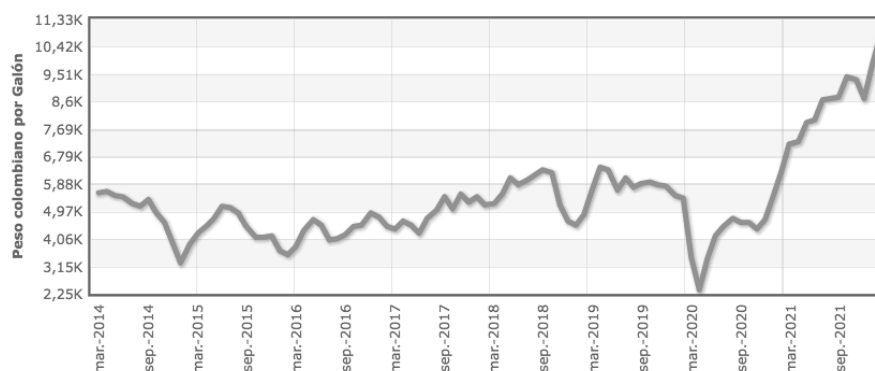
- A. 3 metros. B. 20 metros.
C. 10 metros. D. 5 metros.

45. Se tiene una antena sobre un poste con una altura de 18 metros, este poste tiene una cadena que lo sostiene en la mitad de su altura como se ve en la figura, si el ángulo que se forma entre la cadena y el piso es de 45°, ¿cuánto mide la cadena que sostiene el poste?



- A. $9\sqrt{2}$ metros. B. $\frac{9\sqrt{2}}{3}$ metros.
C. $9\sqrt{3}$ metros. D. $\frac{9\sqrt{2}}{2}$ metros.

46. Una empresa de hidrocarburos esta evaluando el precio de la gasolina en Colombia, representan una gráfica donde se compara el precio a travez del tiempo.



Tomado de: <https://www.indexmundi.com/es/precios-de-mercado/?mercancia=gasolina&meses=120&moneda=cop>

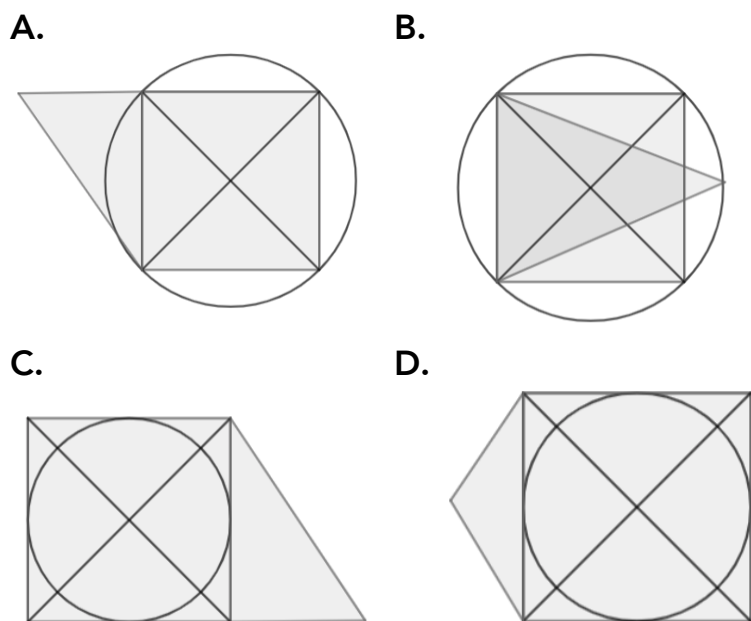
Según la gráfica, ¿cuál de las siguientes afirmaciones es correcta?

- A. El momento donde la gasolina es más económica es en marzo del 2019.
B. La volatilidad (grado de variación) es baja entre marzo del 2020 a septiembre del 2021.
C. El valor de la gasolina en septiembre del 2015 y septiembre del 2018 es el mismo.
D. La volatilidad (grado de variación) es baja entre marzo del 2016 a marzo del 2018.

47. Una galería de arte quiere hacer una combinación de colores para crear un nuevo diseño de mosaicos decorativos para su entrada, si los colores que tiene pensado utilizar son los 7 colores del arcoíris y no se quiere repetir ninguno, ¿de cuántas formas posibles se puede organizar los colores?

- A. 5.040 formas. B. 749 formas.
C. 700 formas. D. 2.520 formas.

48. En un cuadrado de lado L se traza las diagonales, en la intersección de estas se crea un punto el cual es el centro de una circunferencia con radio $\frac{1}{2}L$, se crea un triángulo rectángulo en un de los lados del cuadrado compartiendo los mismos vértices, ¿cuál de las siguientes figuras es la nombrada?



49. Vanessa quiere comprar una nueva maleta en su tienda favorita, ella ve un letrero con información del descuento que tiene la tienda para diferentes productos:

SOLO POR HOY!!! Por compras superiores a \$180.000, te damos un descuento del 20% y por compras de \$240.000 o superior te damos un bono de 100.000 pesos en tu compra. (los descuentos no son acumulables)

Vanessa tiene dos opciones de compra:

- I. Maleta A con un coste de \$190.000.
II. Maleta B con un coste de \$260.000.

Ella toma la decisión de elegir la Maleta B, ¿La decisión que toma Vanessa es la correcta, si ella quiere ahorrar dinero?

- A. Si, la maleta B es más económica que la maleta A, por una diferencia de no más de \$5.000 pesos.
B. No, la maleta A es más económica por una diferencia de \$8.000 pesos.
C. Si, la maleta B es mas económica que la maleta A, por una diferencia superior a \$10.000 pesos.
D. No, ya que ambas maletas quedan con el mismo precio con los descuentos de la tienda.

50. Camila quiere cambiar su contraseña de Instagram, por que se ha dado cuenta que no es muy segura, la contraseña que tiene actualmente es "cami1234", ella ve unas tabla por internet que clasifican el nivel de seguridad de una contraseña:

BAJA	MEDIA	ALTA
2 PUNTOS	4 PUNTOS	6 PUNTOS

TIPO DE CONTRASEÑA	Baja	media	Alta
Hasta de 8 dígitos	X		
Más de 8 dígitos		X	
Únicamente numérica	X		
Únicamente Alfabética		X	
Mezcla Alfanumérica			X
Letras minúsculas	X		
Letras mayúsculas	X		
Mezcla letras minúsculas y mayúsculas		X	

NO SEGURA	SEGURA	MUY SEGURA
MENOS DE 6 PUNTOS	ENTRE 6 PUNTOS Y 12 PUNTOS	MÁS DE 12 PUNTOS

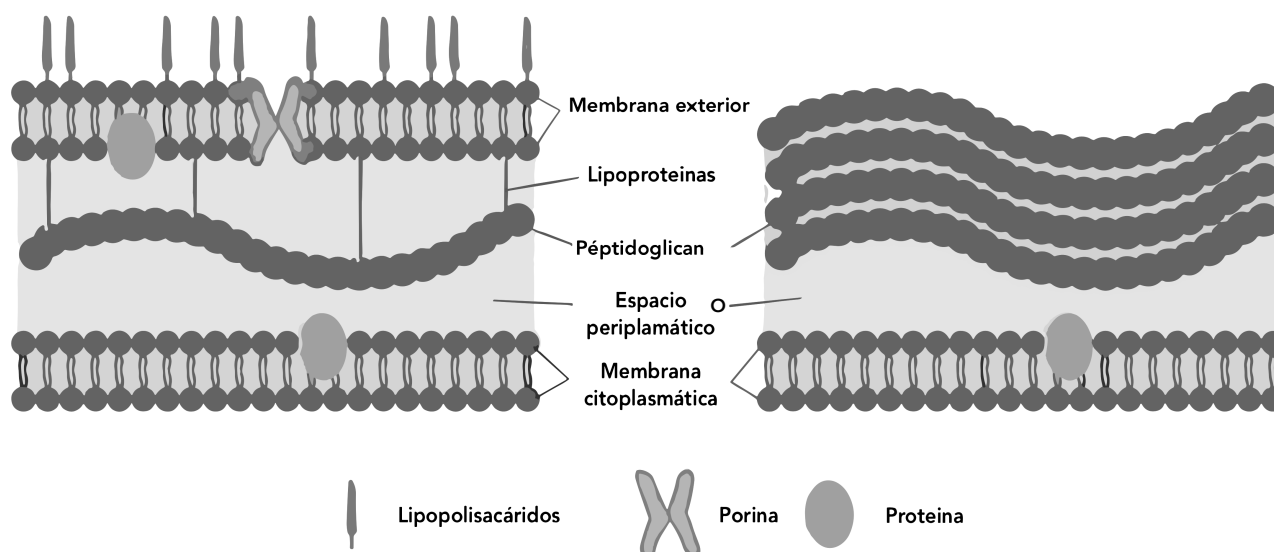
Si ella cambia su contraseña, ¿cuál de las siguientes contraseñas es la más segura?

- A. cami5724 B. C4mil4R1os
C. 123456789 D. camil478945

51. La tinción de Gram es un procedimiento que diferencia las bacterias en dos grupos, Gram-positivas y Gram-negativas, basado en las propiedades de sus paredes celulares. Durante el proceso, el colorante violeta de cristal es capturado por la capa de peptidoglicano en la pared celular de las bacterias.

GRAM-NEGATIVA

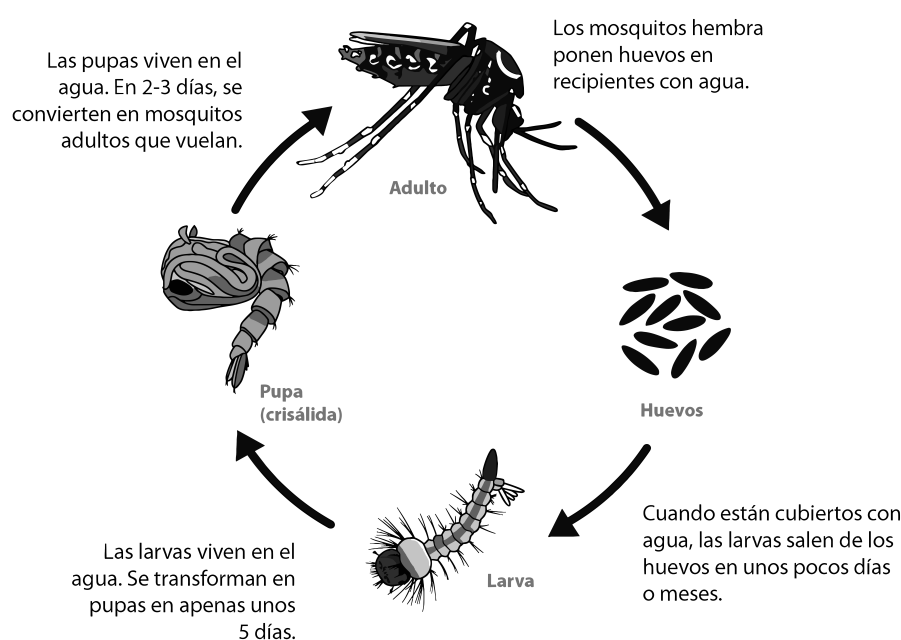
GRAM-POSITIVA



Durante la tinción de Gram, se observa que las bacterias Gram-negativas no retienen el colorante violeta de cristal después del paso de descoloración. ¿Qué componente estructural es responsable de este resultado?

- A. La capa gruesa de peptidoglicano en las bacterias Gram-negativas.
- B. La ausencia de la membrana citoplasmática en las bacterias Gram-negativas.
- C. La presencia de porinas en la membrana externa de las bacterias Gram-negativas.
- D. La membrana externa de las bacterias Gram-negativas, que permite la salida del colorante.

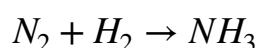
52. Considerando la creciente preocupación por las enfermedades transmitidas por vectores como el dengue, es crucial comprender los métodos biológicos para mitigar estos riesgos en las comunidades. A continuación se presenta el ciclo de vida del mosquito de la especie *Aedes aegypti*, responsable de transmitir el virus.



¿Cuál es un método biológico efectivo para reducir la transmisión del dengue en una comunidad?

- A. Fumigación pesticida constante de todas las casas.
- B. Introducción de bacterias que aumentan la reproducción del virus en los mosquitos.
- C. Eliminación y control total de cualquier cuerpo de agua estancado.
- D. Uso exclusivo de repelente por parte de los residentes.

53. La síntesis de amoníaco es un proceso clave en la industria química, especialmente en la producción de fertilizantes. El proceso Haber-Bosch, desarrollado a principios del siglo XX, permite la conversión de nitrógeno e hidrógeno gaseosos en amoníaco.

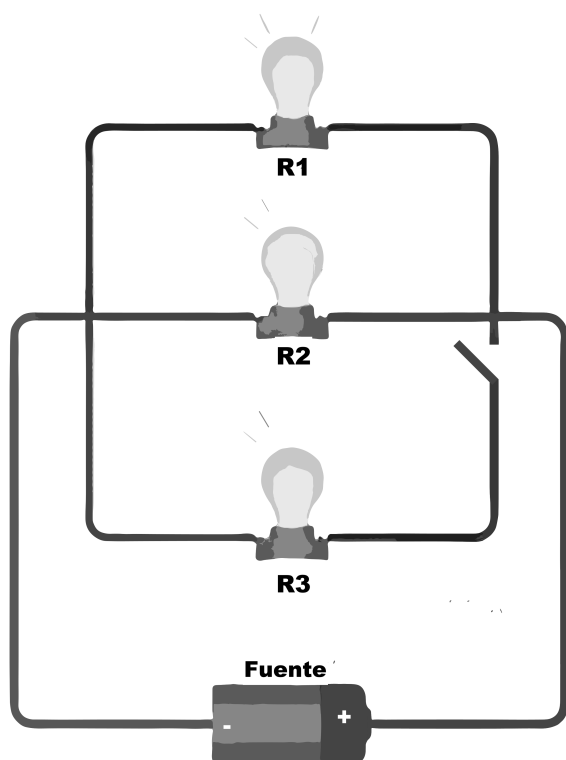


Ecuación química desbalanceada del proceso Haber-Bosch

En el proceso de Haber-Bosch, ¿cuál es la ecuación balanceada correcta para la síntesis de amoníaco, que respeta la ley de conservación de la masa?

- A. $N_2 + 3H_2 \rightarrow 2NH_3$ B. $N_2 + 2H_2 \rightarrow NH_3$
C. $N_2 + 3H_2 \rightarrow NH_3 + H_2$ D. $2N_2 + 3H_2 \rightarrow 2NH_3$

54. La figura muestra un circuito con tres bombillas etiquetadas como R1, R2, y R3.



Figura

En el circuito dado, el interruptor que controla la bombilla R3 se abre, ¿qué sucede con las bombillas R1 y R2 después de abrir el interruptor?

- A. R1 y R2 se apagarán, ya que están en serie con R3 y el circuito se interrumpe.
B. R1 se apagará y R2 permanecerá encendida, ya que R1 está más cerca del interruptor.
C. R1 y R2 se mantendrán encendidas, ya que están en un circuito paralelo independiente de R3.
D. R1 y R2 aumentarán su brillo, ya que ahora reciben toda la corriente que antes también pasaba por R3.

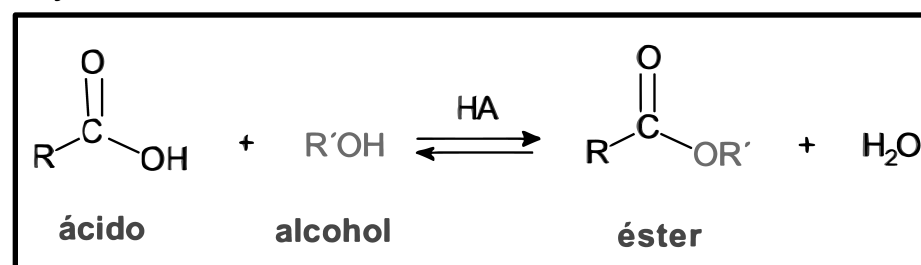
55. En una especie particular de planta, el color de la flor está determinado por un solo gen con dos alelos. El alelo para flores rojas (R) es dominante sobre el alelo para flores blancas (r). Se cruzan dos plantas heterocigotas.

	R	r
R	RR	Rr
r	Rr	rr

Según el cuadro de Punnett proporcionado, ¿cuál es la probabilidad de que una planta descendiente tenga flores blancas?

- A. 25% B. 50% C. 75% D. 100%

56. La esterificación es un proceso químico importante en la síntesis orgánica, particularmente en la producción de ésteres. Uno de los ésteres más comunes es el acetato de etilo, utilizado en solventes y aromatizantes.



Reacción general de esterificación

R: Representa el resto de una cadena lateral

HA: Representa un ácido

Si se conoce que el acetato de etilo ($\text{CH}_3\text{COOCH}_2\text{CH}_3$) y el agua son los productos de una reacción de esterificación catalizada por ácido sulfúrico, ¿cuáles son los reactivos que se combinaron en esta reacción?

- A. $\text{CH}_3-\text{C}(=\text{O})-\text{OH} + \text{CH}_3\text{CH}_2\text{OH} \xrightleftharpoons{\text{H}_2\text{SO}_4}$
B. $\text{CH}_3\text{CH}_2-\text{C}(=\text{O})-\text{OCH}_3 + \text{NaOH} \xrightarrow{\text{HCl}}$
C. $\text{CH}_3-\text{C}(=\text{O})-\text{CH}_3 + \text{R}-\text{MgBr} \xrightarrow{\text{H}_2\text{SO}_4}$
D. $\text{CH}_3-\text{C}(=\text{O})-\text{OCH}_2\text{CH}_3 + \text{H}_2\text{O} \xrightleftharpoons{\text{H}_2\text{SO}_4}$

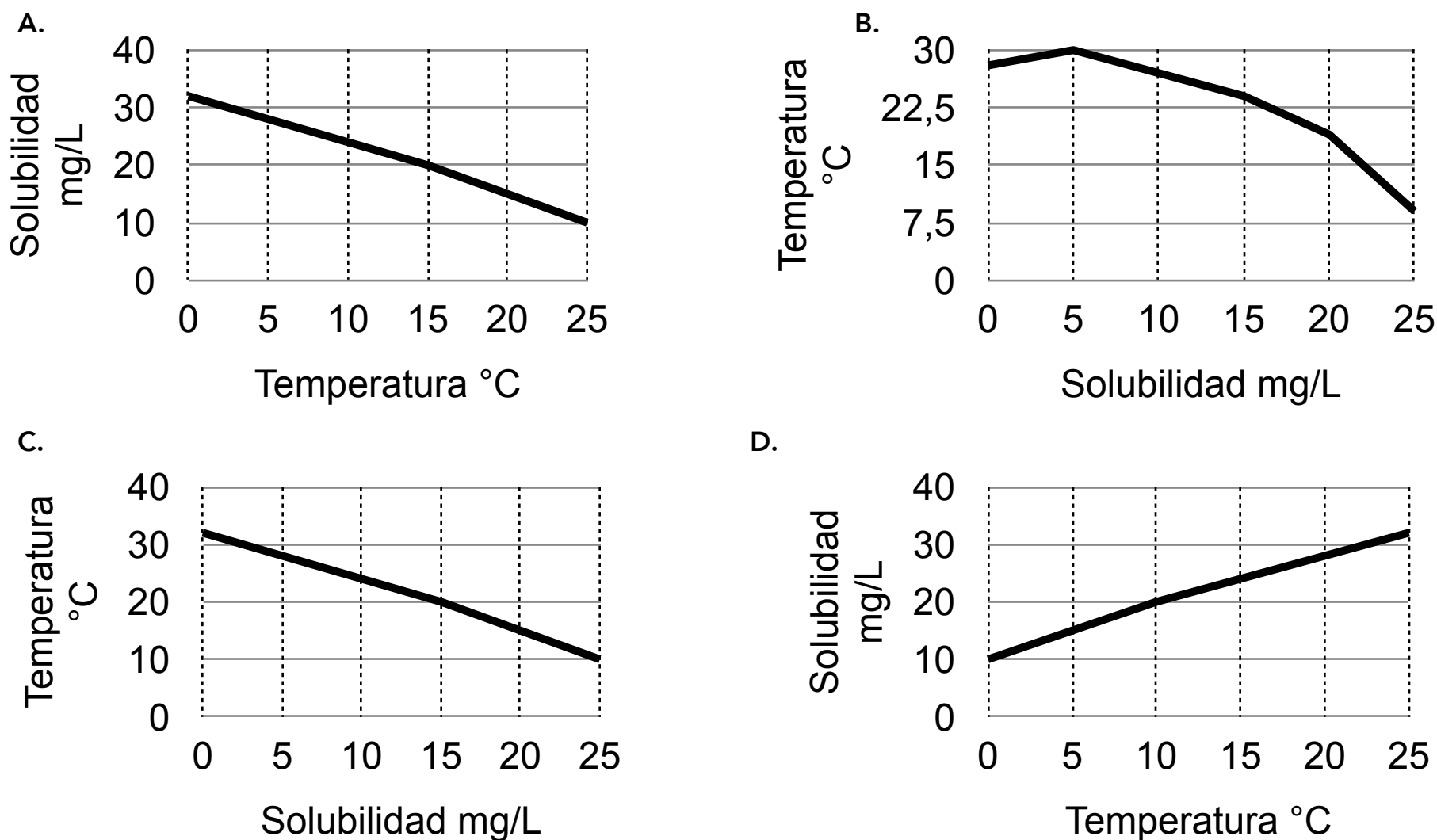
57. La concentración de un gas en una solución líquida a menudo depende de la temperatura. Un grupo de científicos estudió la solubilidad de un gas X en agua a diferentes temperaturas. Los datos recolectados se presentan en la siguiente tabla:

Temperatura (°C)	0	5	10	15	20	25
Solubilidad (mg/L)	32	28	24	20	15	10

Tabla

La solubilidad del gas X en agua disminuye a medida que aumenta la temperatura, siguiendo un patrón claro y predecible.

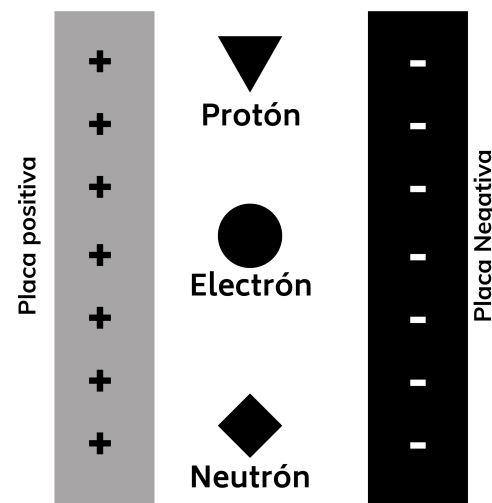
De acuerdo con el estudio de la solubilidad del gas en agua, ¿cuál representa de manera correcta la relación entre la temperatura y la solubilidad del gas en el agua?



58. Tres partículas (neutrón, electrón y protón) se liberan dentro de dos placas verticales cargadas, una negativamente y otra positivamente, como se muestra a continuación.

Según su naturaleza eléctrica, ¿cómo interactúan las partículas cargadas con las placas?

- A. Los neutrones se moverán hacia la placa positiva debido a su mayor masa en comparación con los electrones.
- B. Los electrones y los protones no experimentarán ninguna fuerza y permanecerán estáticos debido a la neutralidad de su carga neta.
- C. Los neutrones serán atraídos hacia ambas placas, ya que carecen de carga eléctrica y no están afectados por el campo eléctrico.
- D. Los electrones serán atraídos hacia la placa positiva y los protones hacia la negativa debido a la interacción entre cargas opuestas.



59. Un climatólogo recolectó los datos de la tabla durante un estudio sobre varias ciudades del país; sin embargo, omitió los encabezados de dos de las columnas.

CIUDAD	¿?	¿?
	Metros sobre el nivel del mar	mmHg
Bogotá	2.640	560
Medellín	1.538	640
Cali	995	670
Barranquilla	30	757
Cartagena	0	760
Bucaramanga	959	665
Manizales	2.160	555
Pereira	1.411	647
Ibagué	1.285	653
Neiva	442	708
Armenia	1.483	643
Santa Marta	6	758

Tabla

- A.

Ciudad	Altitud	Gases
--------	---------	-------
- B.

Ciudad	Presión	Altitud
--------	---------	---------
- C.

Ciudad	Altitud	Presión
--------	---------	---------
- D.

Ciudad	Concentración	Presión
--------	---------------	---------

60. La separación de mezclas es una práctica común en el laboratorio de química para aislar componentes específicos de una mezcla heterogénea. La decantación, la filtración y la evaporación son tres métodos físicos comunes para la separación de mezclas, cada uno adecuado para diferentes tipos de mezclas. A continuación, se presenta una tabla que resume brevemente estos métodos:

Método	Descripción breve
Decantación	Proceso para separar líquidos que no se mezclan, aprovechando la diferencia de densidades.
Filtración	Técnica para separar sólidos suspendidos en líquidos o gases utilizando un medio poroso que deja pasar el fluido pero retiene el sólido.
Evaporación	Método para separar un líquido de una mezcla por calentamiento hasta que se vaporiza, dejando los solutos disueltos o suspensión.

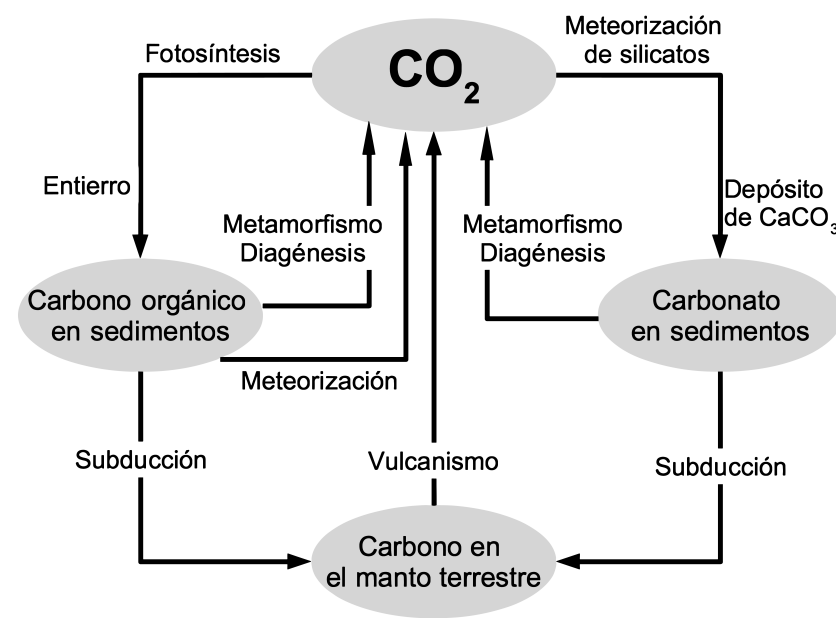
Tabla

En un experimento de laboratorio, un estudiante necesita separar una mezcla compuesta por agua, aceite, arena y sal. La mezcla está en un contenedor y se le pide al estudiante que recupere cada componente en su estado puro.

¿Qué debe hacer el estudiante para aislar correctamente cada componente de la mezcla?

- A. Decantación para separar el aceite, filtración para la arena, evaporación para la sal.
- B. Filtración para separar el aceite, decantación para la arena, evaporación para la sal.
- C. Evaporación para separar el aceite, filtración para la arena, decantación para la sal.
- D. Decantación para separar el aceite, evaporación para la arena, decantación para la sal.

61. En el diagrama se muestra que el CO₂ atmosférico puede convertirse en “carbonato en sedimentos” a través de dos rutas distintas.



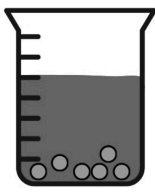
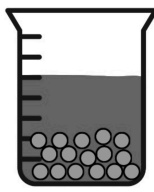
Diagrama

Tomado de: <https://www.todamateria.com/ciclo-del-carbono/>

¿Cuál es la importancia de la meteorización de silicatos y el depósito de CaCO₃ en este proceso?

- A. Ambos procesos liberan CO₂ al aire, aumentando el efecto invernadero.
- B. La meteorización de silicatos produce CO₂, mientras que el depósito de CaCO₃ lo utiliza.
- C. Tanto la meteorización de silicatos como el depósito de CaCO₃ contribuyen al secuestro de CO₂, formando carbonato en sedimentos.
- D. Estos procesos son sólo temporales y no tienen un impacto significativo en los niveles de CO₂.

62. La solubilidad de una sustancia puede variar significativamente dependiendo del pH del solvente. En un experimento de química, un estudiante está observando cómo se comporta un soluto en diferentes entornos de pH para determinar su carácter químico. Se prepararon tres soluciones con diferentes niveles de pH y se añadió la misma cantidad de soluto a cada una. Los resultados se muestran en la figura.

pH ácido	pH neutro	pH básico
		
Se disuelve totalmente	Se disuelve parcialmente	No se disuelve

Figura

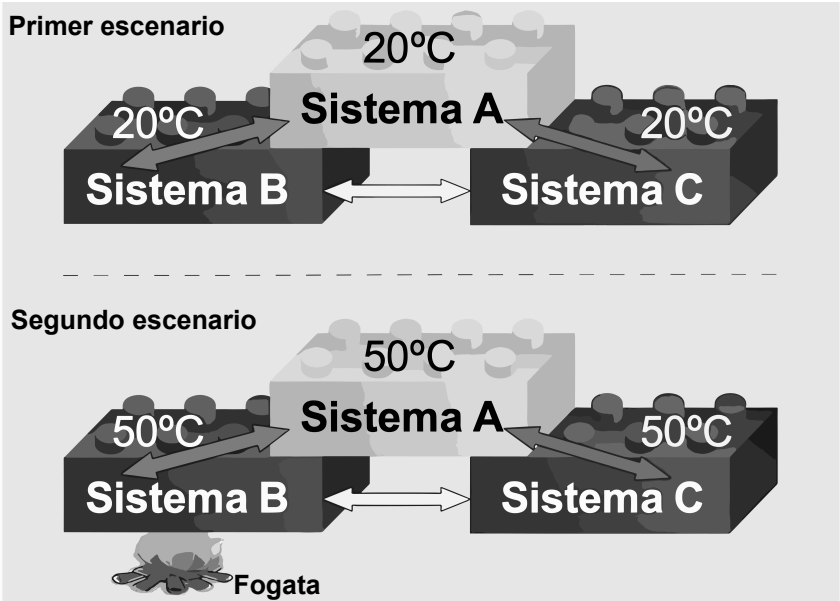
Observando la figura, ¿qué se puede deducir sobre la naturaleza química de la sustancia?

- A. La sustancia es más soluble en soluciones neutras, sugiriendo que tiene un carácter anfotérico.
- B. La sustancia es más soluble en soluciones ácidas, lo que indica que podría ser una base.
- C. La sustancia se disuelve en entornos básicos, lo que podría indicar que es una base.
- D. La sustancia es menos soluble en soluciones ácidas, lo que indica que podría ser una base.

63. En una región donde se ha observado un incremento en casos de anemia falciforme, enfermedad causada por un alelo recesivo, una mujer sana tiene un hermano afectado por esta condición. Si ambos progenitores son heterocigotos para el gen de la anemia falciforme, ¿cuál sería el genotipo más probable de la mujer?

- A. Heterocigoto recesivo (no portadora del alelo para la anemia falciforme).
- B. Heterocigoto (portadora del alelo para la anemia falciforme sin desarrollar la enfermedad).
- C. Homocigoto recesivo (afectada por la anemia falciforme).
- D. Homocigoto recesivo o heterocigoto recesivo.

64. En la figura se presentan dos sistemas termodinámicos, Sistema A y Sistema B, que interactúan para formar un nuevo Sistema C. En el primer escenario, sin aporte de calor externo, el Sistema A y el Sistema B se encuentran a 20°C antes de su interacción. En el segundo escenario, se aplica calor al Sistema B, aumentando su temperatura a 50°C antes de combinarlo con el Sistema A que está a 20°C. En ambos casos, los sistemas alcanzan una temperatura uniforme de equilibrio en el Sistema C.



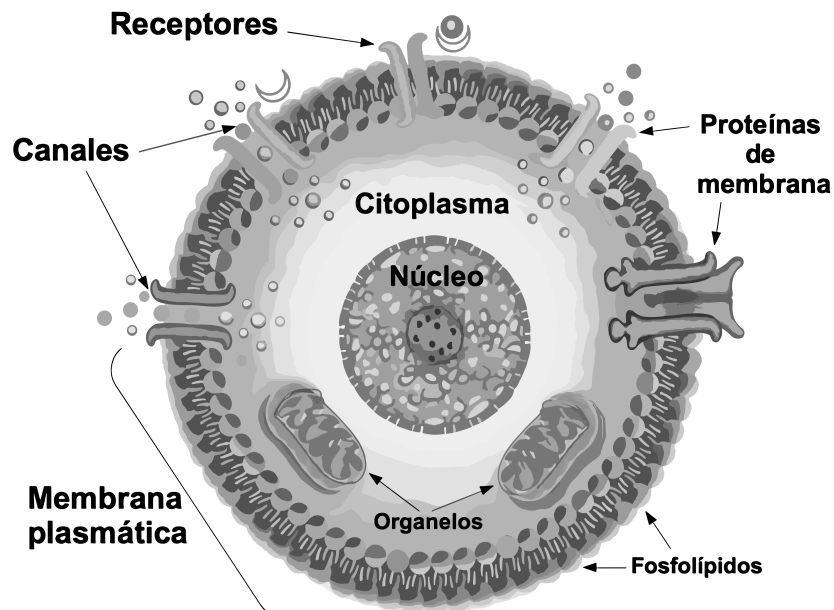
Figura

Tomado de: <https://www.todamateria.com/leyes-de-la-termodinamica/>

Basándose en la figura, ¿qué principio termodinámico se demuestra al observar los cambios de temperatura en los sistemas?

- A. La energía se conserva porque la temperatura final del Sistema C es un ponderado de las temperaturas iniciales de los Sistemas A y B.
- B. La energía se transfiere del sistema más caliente al más frío hasta alcanzar un equilibrio térmico.
- C. El calor aplicado al Sistema B se disipa completamente en el ambiente antes de la combinación con el Sistema A.
- D. La temperatura del Sistema C siempre será mayor que la temperatura más alta de los Sistemas A y B iniciales.

65. La figura muestra una célula eucariota típica, destacando sus componentes esenciales como el núcleo, que alberga la información genética, los organelos que realizan funciones específicas, y la membrana plasmática que regula el intercambio de sustancias con el exterior.



Figura

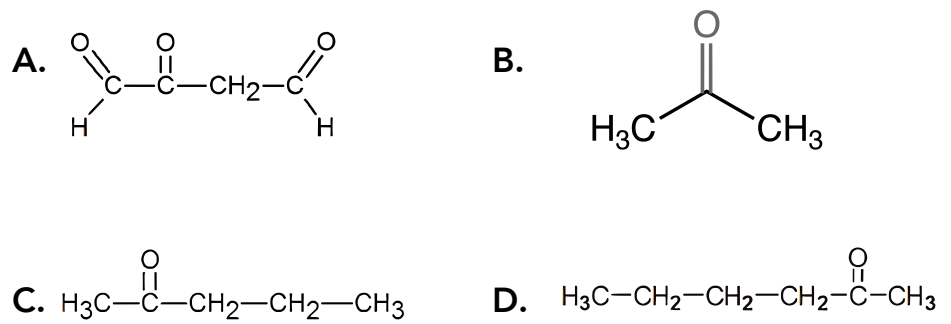
¿Qué función desempeñan las proteínas de membrana y los receptores, como se muestra en la ilustración de la célula eucariota?

- A. Las proteínas de membrana y los receptores generan energía para las actividades celulares.
- B. Las proteínas de membrana proporcionan rigidez estructural a la célula, y los receptores son responsables de la duplicación del ADN.
- C. Las proteínas de membrana forman canales y transportadores que facilitan el movimiento de moléculas, y los receptores permiten que la célula responda a señales del entorno.
- D. Las proteínas de membrana almacenan la información genética, mientras que los receptores sintetizan nuevas moléculas para el crecimiento celular.

66. Las moléculas que contienen el grupo carbonilo ($C=O$) tienen la capacidad de transformarse en alcanos cuando se encuentran en un ambiente ácido y en presencia de un catalizador designado como M, tal y como se ilustra en la reacción química siguiente.



Con base en la información anterior, ¿cuál de las siguientes sustancias puede reducirse para formar un alcano de cinco carbonos?

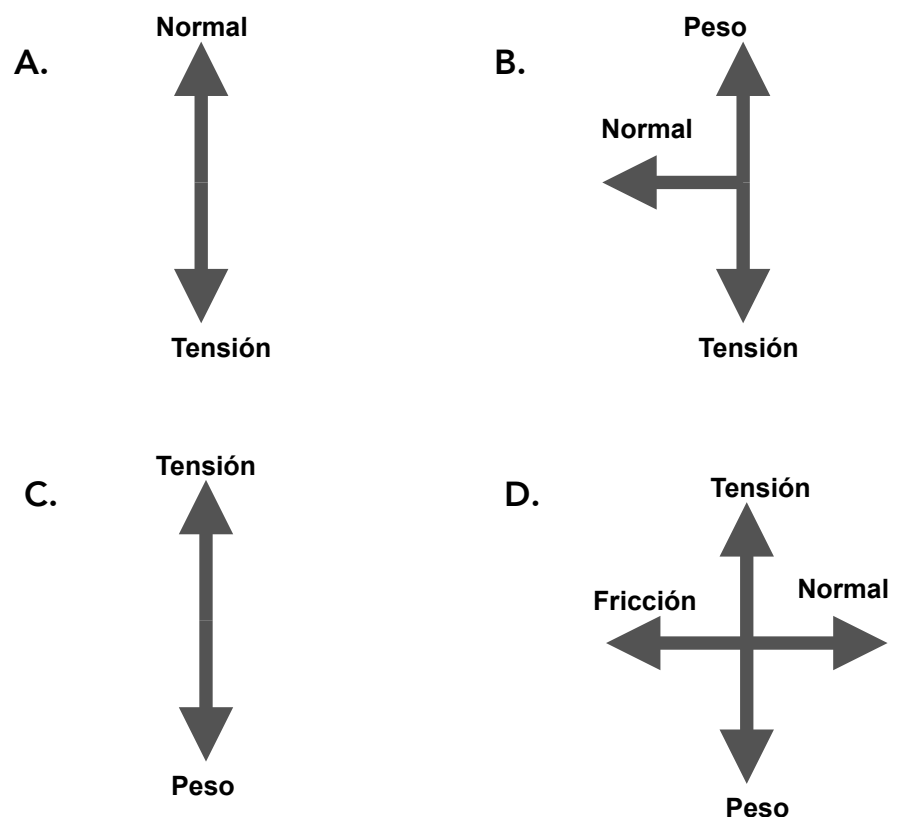


67. Para determinar las fuerzas que actúan sobre una masa de juguete, un grupo de estudiantes ha dispuesto el siguiente arreglo experimental:

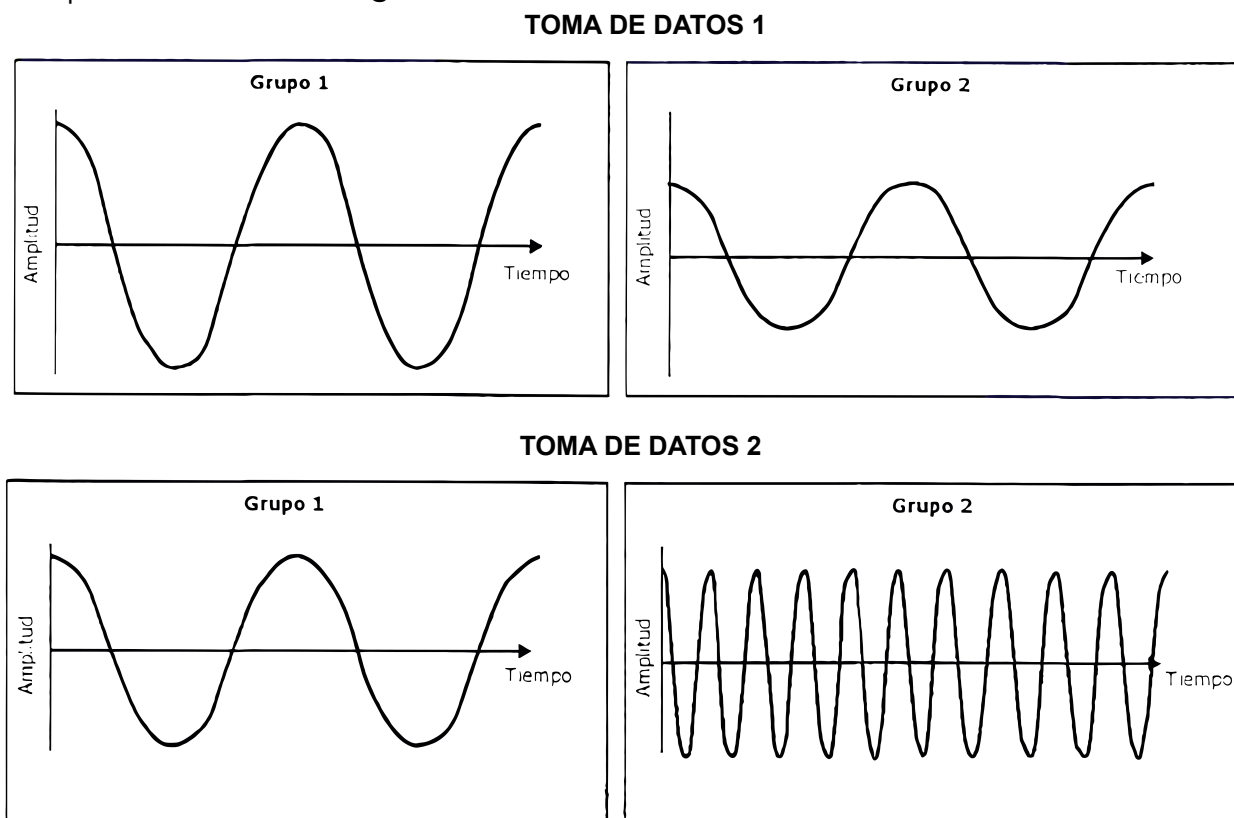


Figura

El diagrama adecuado de las fuerzas que actúan sobre el cuerpo M2, que no está en contacto con la pared, se muestra en el siguiente esquema:



68. Durante un experimento, se tomaron los siguientes datos a dos grupos de instrumentos empleados en captar red de telefonía, presentados en la figura.



Figura

Con base en los resultados, los investigadores concluyeron que, el grupo 2 es consistente en los parámetros de medición y es más fiable emplear instrumentos configurados con esas características.

Según la conclusión de los investigadores, se determinó que se cometió un error en la conclusión, esto se debe a que:

- A. El grupo 2 presenta los datos más precisos en medición, esto genera confiabilidad en los datos y certeza en la red.
- B. El grupo 1 presenta consistencia en la amplitud y longitud de onda aparentemente, generando mayor estabilidad en la señal, mientras que el grupo 2 varía la frecuencia y la amplitud, lo que genera intermitencia en la red.
- C. El grupo 1 presenta los datos más precisos en medición, esto genera confiabilidad en los datos y certeza en la red.
- D. El grupo 1 presenta consistencia en la amplitud y longitud de onda aparentemente, generando mayor estabilidad en la señal, mientras que el grupo 2 varía longitud y la amplitud, lo que genera mayor alcance en la red.

69. En la figura se muestran cuatro animales.



Ballena



Perro



Murciélago



Zarigüeya

Con base en la información anterior, ¿qué característica tienen en común estos cuatro animales?

- A. Todos son artrópodos.
- B. Todos se adhieren a una superficie.
- C. Todos son mamíferos.
- D. Todos tienen pelo.

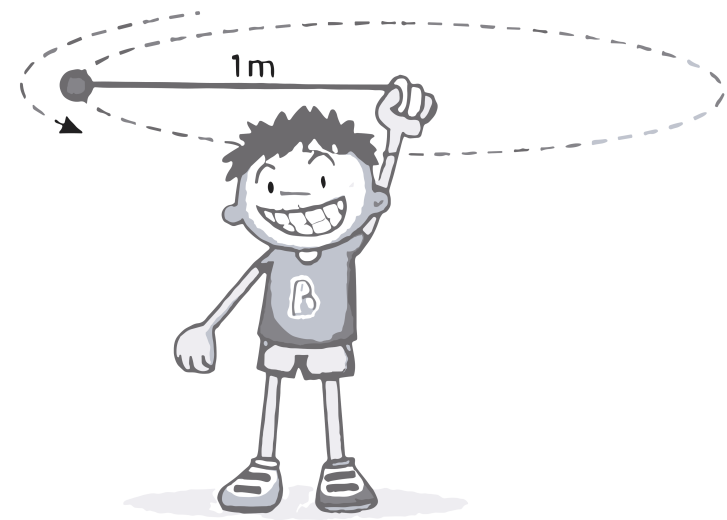
70. El calor específico indica la cantidad de calor (en Joules) que se debe agregar a 1 g de una sustancia para elevar su temperatura 1 °C En la tabla se muestran los valores del calor específico para 4 sólidos.

Sólido	Calor específico (Joules/gramo °C)
Aluminio	0,90
Hierro	0,46
Cobre	0,39
Oro	0,13

Teniendo en cuenta lo anterior, si se tiene un gramo de cada sólido, ¿cuál de los sólidos necesita mayor energía para aumentar 1°C su temperatura?

- A. Cobre.
- B. Oro.
- C. Aluminio.
- D. Hierro.

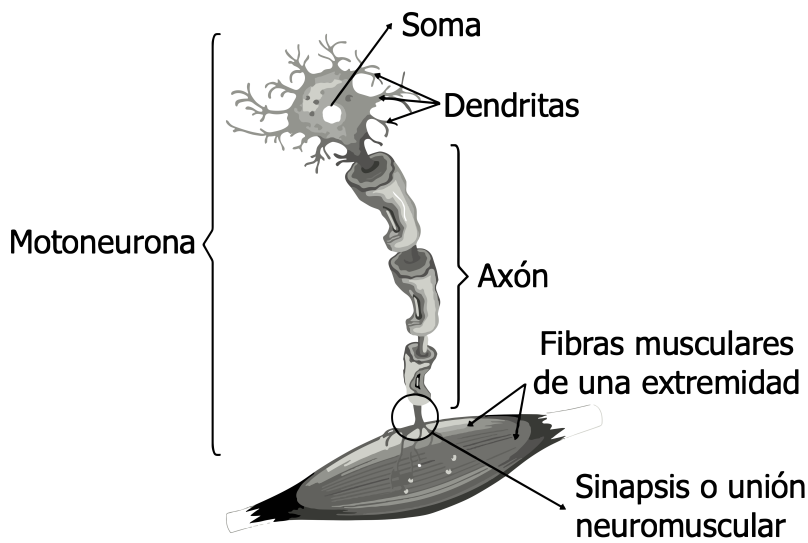
71. Un niño hace girar una piedra de masa m en el extremo de una cuerda de 1 m de longitud. La piedra gira una vez cada 2 segundos, tal como se muestra en la figura.



Si ahora el niño hace girar la piedra extendiendo la cuerda hasta 2 m de longitud y realizando este giro también en 2 segundos, la aceleración centrípeta en este caso respecto al caso inicial

- A. aumenta su magnitud cuatro veces
- B. disminuye su magnitud dos veces
- C. permanece constante
- D. aumenta su magnitud dos veces

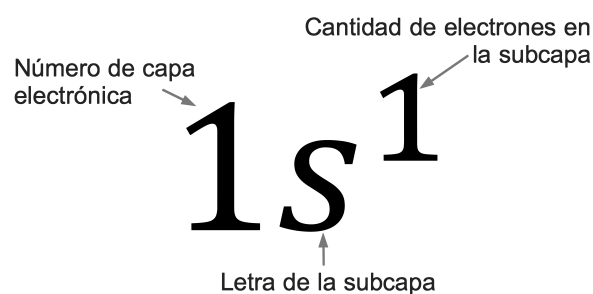
72. La figura muestra una conexión entre el sistema nervioso y el muscular.



En un paciente se detecta una enfermedad del sistema nervioso que causa parálisis temporal en algunas extremidades, al inactivar la respuesta muscular. Una serie de estudios ha permitido conocer que la parálisis está relacionada con una deficiencia en ciertas uniones neuromusculares. Basados en esta información, puede afirmarse que la enfermedad implica mal funcionamiento de la

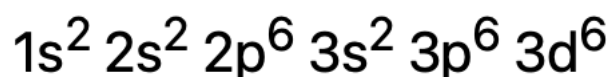
- A. sinapsis entre la dendrita de una motoneurona y una fibra muscular.
- B. sinapsis entre el soma y las dendritas de una motoneurona.
- C. sinapsis entre el axón de una motoneurona y las fibras musculares.
- D. sinapsis entre la motoneurona y la extremidad.

73. La configuración electrónica de un átomo representa la distribución de los electrones del átomo como se muestra a continuación:



Tomado y adaptado de: <https://www.todamateria.com/configuracion-electronica/>

A continuación, se presenta la configuración electrónica de un átomo que posee 26 protones:



Según lo anterior, ¿cuál es el estado de oxidación de este átomo?

- A. 1-** **B. 24+** **C. 2+** **D. 24-**

74. En la tabla se muestran las variaciones de presión de una cantidad fija de un gas en un recipiente cerrado variando la temperatura, pero manteniendo las demás condiciones sin variar.

Temperatura (K)	Presión (atm)
298	1
323	2
373	4

Un estudiante quiere explicar este comportamiento y recurre a la ley de los gases ideales:

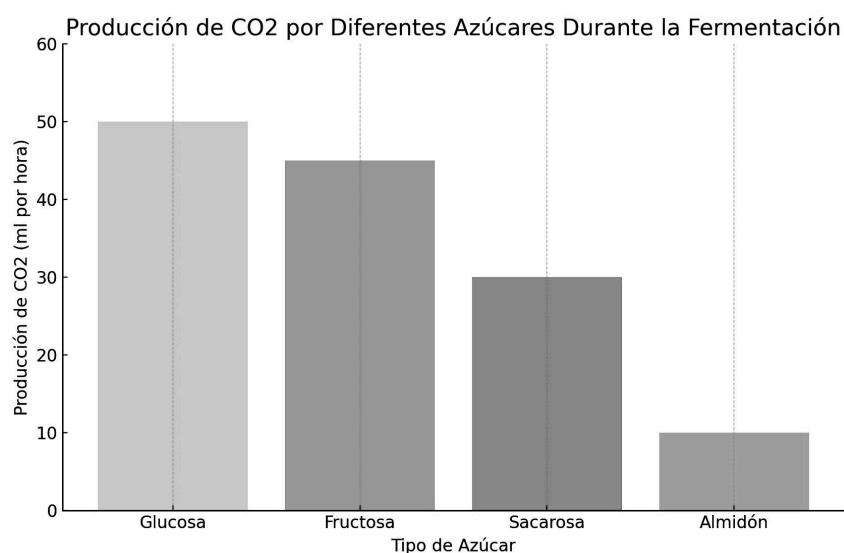
$$PV = nRT$$

Donde P es la presión, V es el volumen, n es el número de moles, R es la constante de los gases ideales y T es la temperatura.

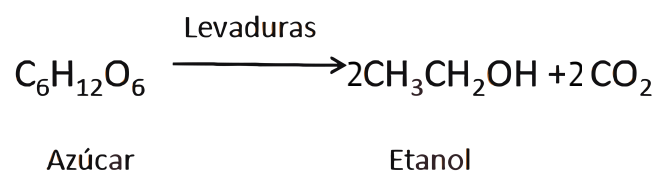
Con base en la información anterior, y teniendo en cuenta la ley de los gases ideales, ¿cómo cambia el comportamiento del gas cuando aumenta la temperatura en el recipiente?

- A.** Aumenta el número de moles del gas.
B. Disminuye el volumen del gas.
C. Aumenta la presión del gas.
D. Disminuye la densidad del gas.

75. En un laboratorio de biología, los estudiantes están investigando cómo los diferentes tipos de azúcares afectan la tasa de fermentación alcohólica en levaduras. Se establece un experimento donde la glucosa, la fructosa, la sacarosa y el almidón se usan como únicas fuentes de carbono en cuatro cultivos separados de levaduras. Los estudiantes miden la cantidad de dióxido de carbono producido por hora como indicador de la tasa de fermentación así como se muestra en el gráfico.



Los estudiantes deciden consultar la reacción de fermentación alcohólica que se da en las levaduras por una ruta anaeróbica (sin oxígeno). Así como se muestra a continuación:

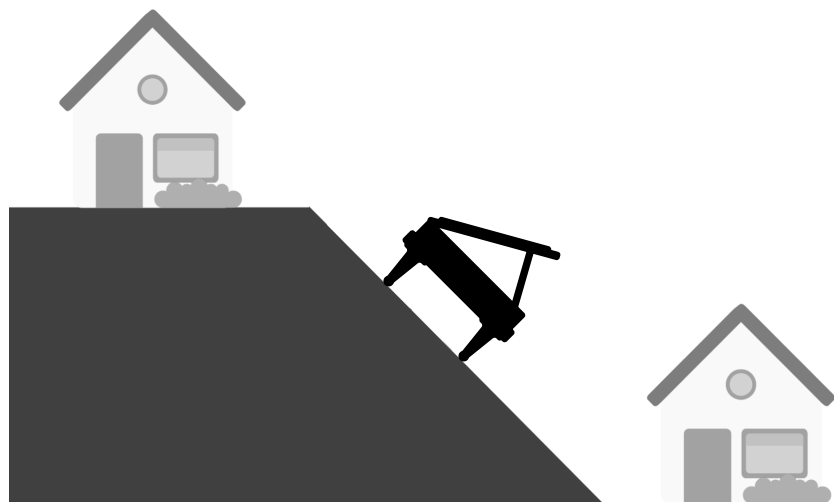


Reacción de fermentación alcohólica

Considerando la información anterior, es correcto afirmar que:

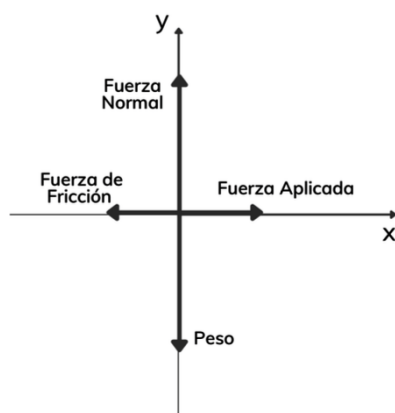
- A.** En ausencia de oxígeno, la glucosa presenta la mayor tasa de producción de CO_2 durante la fermentación alcohólica.
- B.** En presencia de oxígeno, el almidón presenta la menor tasa de producción de CO_2 durante la fermentación alcohólica.
- C.** En presencia de oxígeno, la glucosa presenta la mayor tasa de producción de CO_2 durante la fermentación alcohólica.
- D.** En ausencia de oxígeno, el almidón presenta la mayor tasa de producción de CO_2 durante la fermentación alcohólica.

76. En una mudanza, un piano es empujado de bajada por una rampa, llevándola hasta la puerta de la casa nueva, como se muestra en la siguiente figura.

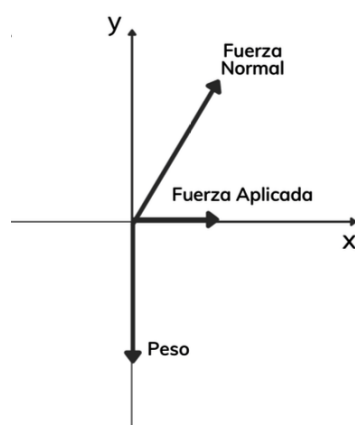


Si durante el recorrido el piano se mueve con velocidad constante, ¿cuál de los siguientes diagramas de cuerpo libre muestra correctamente las fuerzas sobre el piano?

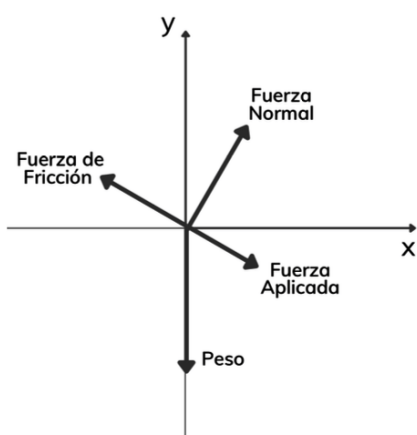
A.



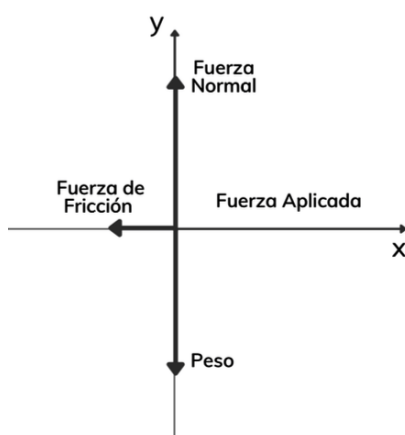
B.



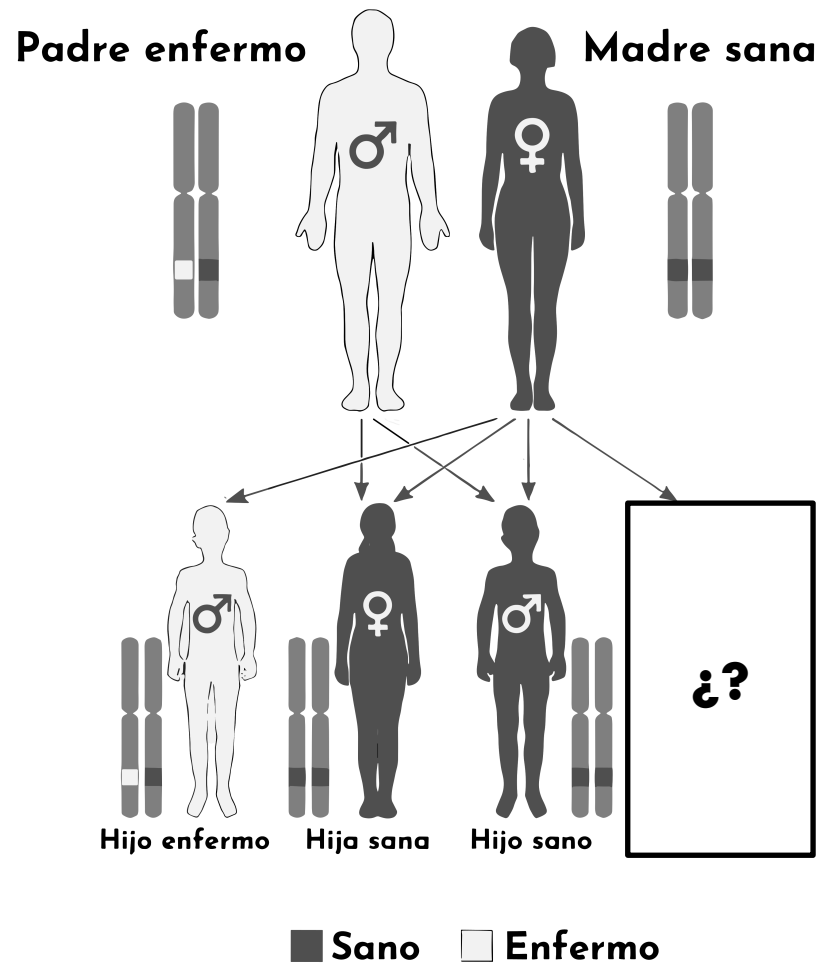
C.



D.

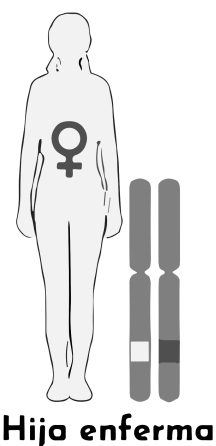


77. Un hombre homocigoto para una enfermedad genética autosómica recesiva (no presentar el fenómeno de dominancia genética) y una mujer portadora tienen cuatro hijos. Se observa la siguiente herencia de cromosomas:

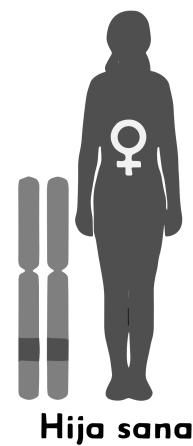


¿A qué individuo corresponde la concepción faltante?

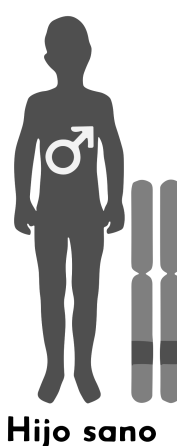
A.



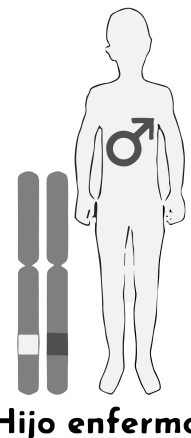
B.



C.



D.

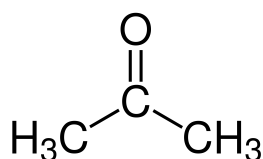


78. La siguiente tabla muestra algunos tipos de compuestos orgánicos con solo un átomo de carbono.

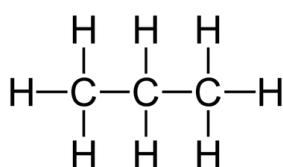
Alcano	Alcohol	Ácido carboxílico	Amina
$\begin{array}{c} \text{H} \\ \\ \text{H}-\text{C}-\text{H} \\ \\ \text{H} \end{array}$	$\begin{array}{c} \text{H} \\ \\ \text{CH}_3-\text{C}-\text{OH} \\ \\ \text{H} \end{array}$	$\begin{array}{c} \text{O} \\ \\ \text{R}-\text{C}-\text{OH} \end{array}$	$\begin{array}{c} \text{H} \\ \\ \text{R}-\text{N} \\ \\ \text{H} \end{array}$

De acuerdo con lo anterior, ¿cuál de los siguientes compuestos es un ácido carboxílico?

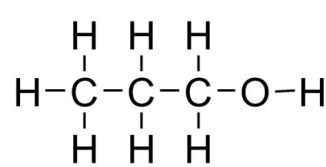
A.



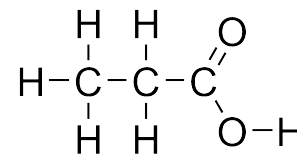
B.



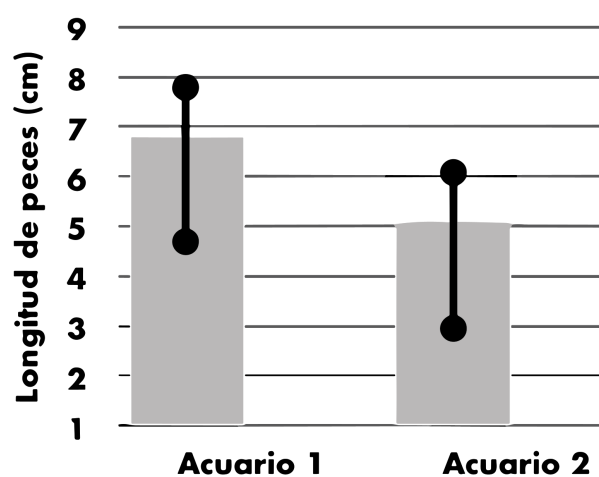
C.



D.



79. Dos personas crían siete peces de la misma especie en diferentes acuarios: 1 y 2. En algún momento del proceso de crianza, miden la longitud de cada pez, calculan la longitud promedio y grafican sus resultados (ver gráfica).



Gráfica

La línea vertical de cada barra representa la dispersión de los datos registrados. El mínimo y el máximo posible

Se quiere determinar si hay alguna diferencia en el nivel de crecimiento de los peces en los diferentes acuarios. Por tanto, se procede a efectuar los siguientes pasos:

1. Determinar en cuál de los dos acuarios se obtuvo una mayor longitud promedio y cuál es este valor.
2. A la mayor longitud promedio se le resta la longitud promedio del otro acuario y se obtiene la diferencia.

Al ejecutar los anteriores pasos, se obtiene que

- A. la diferencia es un valor mayor que 0 y menor que 2.
- B. la mayor longitud promedio determinada en el paso 1 corresponde a 8 cm.
- C. la diferencia es un valor mayor que -4 y menor que 0.
- D. la mayor longitud promedio hallada en el paso 1 se encuentra entre 3 y 6 cm.

PARTE 1

RESPONDA LAS PREGUNTAS 80 A 84 DE ACUERDO CON EL EJEMPLO

¿Dónde puede ver estos avisos?
En las preguntas **80 - 84**, marque **A, B o C** en su hoja de respuestas

Ejemplo:

0.

PLEASE DO NOT
FEED THE ANIMALS

A.

in a station

B.

in a café

C.

in a zoo

Respuesta:

0

A

B

C

80.

Try our new guitars
here!

A.

in a computer shop

B.

in a music shop

C.

in a bookshop

81.

CHILDREN UNDER
6 ONLY

A.

by a soccer field

B.

in a cinema

C.

at a playground

82.

You must wear shoes
in the boats at all
times

A.

by a lake

B.

in a house

C.

in hospital

83.

Please do not take the
flowers

A.

at a zoo

B.

at a garden

C.

at a beach

84.

10.000 \$ per day for
late return of books

A.

in a hotel

B.

in an office

C.

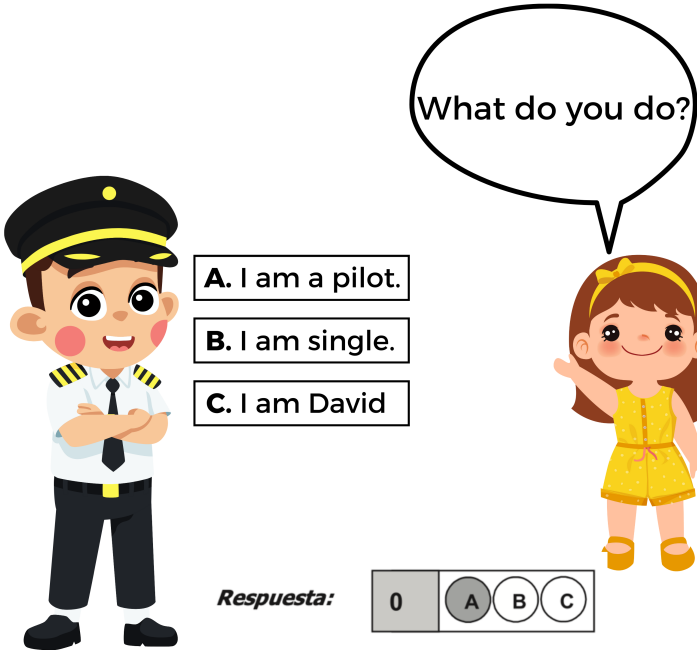
in a library

PARTE 2

RESPONDA LAS PREGUNTAS 85 A 90 DE ACUERDO CON EL EJEMPLO

Complete las seis conversaciones.
En las preguntas **85 - 90**, marque **A**, **B**, o **C** en su hoja de respuestas

Ejemplo:



A. I am a pilot.

B. I am single.

C. I am David

Respuesta:

0

A

B

C

85. I really enjoyed that movie!

A. That is true. I’m very nervous.

B. I did, too.

C. Sounds great.
86. What part did you like the best?

A. eggs fried on one side.

B. Oh, I don’t know.

C. Nice to meet you.
87. For me, the one in which the old man was dying.

A. I like on one side.

B. bacon and eggs.

C. I liked that one, too. In fact, I cried.
88. To tell you the truth, I had a few tears in my eyes.

A. Ok. Come to my house after school.

B. I want pancakes for breakfast.

C. yes, I needed a tissue
89. Now what?

A. It would be ideal to eat something

B. I’m very nervous.

C. I will wait for the order, thank you.
90. How about a coke and a hamburger?

A. Nice to meet you.

B. Super!

C. yes, I needed a tissue

PARTE 3

RESPONDA LAS PREGUNTAS 91 A 98 DE ACUERDO CON EL EJEMPLO

Lea el texto de la parte inferior y seleccione la palabra correcta para cada espacio.
En las preguntas **91 - 98**, marque **A, B** o **C** en su hoja de respuestas.

Thanksgiving

Thanksgiving **0.**_____ a holiday celebrated predominantly in North America, and it possesses a different meaning in each of the countries where it's acknowledged.

In the United States, Thanksgiving is a federal holiday (meaning all government employees and **91.**_____ private employees are **92.**_____ a day off of work), and always takes places on the Fourth Thursday in November, regardless of the date.

The holiday signifies the immense progress made by pilgrims, or some of the first travelers **93.**_____ North America, at Plymouth Plantation circa 1621. It **94.**_____ at this time that the hungry and weary Pilgrims **95.**_____ taught (by Native Americans) how to grow and produce food on North America's unique terrain. Once they'd grown (and caught) an abundance of food, the Pilgrims were expectedly thankful, and they celebrated alongside the Native Americans **96.**_____ provided them with such valuable assistance. President Abraham Lincoln initiated the contemporary practice of Thanksgiving by calling **97.**_____ a "day of Thanksgiving" during one of his Civil War addresses.

In America today, Thanksgiving remains firmly engrained in its historical roots, and is widely considered to be a day for giving thanks for good food, good times, and family. Thanksgiving dinner generally consists of turkey, mashed potatoes, stuffing, vegetables, gravy, and ample desserts. To be sure, indulging in abundance is a cornerstone of the holiday, as **98.**_____ so could only be possible if one possesses abundance.

Ejemplo:

0.

A. in

B. are

C. is

Respuesta:

0

A

B

C

91.

A. day

B. most

C. more
92.

A. given

B. give

C. hide
93.

A. were

B. to

C. too
94.

A. were

B. was

C. for
95.

A. were

B. was

C. don't
96.

A. is

B. wich

C. who
97.

A. for

B. decide

C. decides
98.

A. were

B. doing

C. do

PARTE 4

RESPONDA LAS PREGUNTAS 99 A 102 DE ACUERDO CON EL EJEMPLO

Lea las descripciones de la columna de la izquierda (99 - 102) y las palabras de la columna de la derecha
¿Cuál palabra concuerda con la descripción de cada frase de la izquierda ?.

Ejemplo:

0. When you wear this, people can't see your hair very well.

- A. glasses.
- B. jacket.
- C. hat.

Respuesta:

0	A	B	C
---	---	---	---

99. You can take this when you have a terrible headache.

- A. medicine.
- B. glue.
- C. Meat.

100. People have this to tell the time.

- A. skirt.
- B. jacket.
- C. watch.

101. Many people fly on it to go to a place.

- A. train.
- B. boat.
- C. plane.

102. These are for your feet.

- A. scarf.
- B. socks.
- C. watch.

PARTE 5

RESPONDA LAS PREGUNTAS 103 A 109 DE ACUERDO CON EL SIGUIENTE TEXTO

Lea el texto y responda las preguntas..

En las preguntas **103 - 109**, marque **A**, **B** o **C** en su hoja de respuestas.

Spanish Flu Pandemic of 1918

The deadliest virus in modern history, perhaps of all time, was the 1918 Spanish Flu. It killed about 20 to 50 million people worldwide, perhaps more. The total death toll is unknown because medical records were not kept in many areas.

The pandemic hit during World War I and devastated military troops. In the United States, for instance, more servicemen were killed from the flu than from the war itself. The Spanish flu was fatal to a higher proportion of young adults than most flu viruses.

The pandemic started mildly, in the spring of 1918, but was followed by a much more severe wave in the fall of 1918. The war likely contributed to the devastating mortality numbers, as large outbreaks occurred in military forces living in close quarters. Poor nutrition and the unsanitary conditions of war camps had an effect.

A third wave occurred in the winter and spring of 1919, and a fourth, smaller wave occurred in a few areas in spring 1920. Initial symptoms of the flu were typical: sore throat, headache, and fever. The flu often progressed rapidly to cause severe pneumonia and sometimes hemorrhage in the lungs and mucus membranes. A characteristic feature of severe cases of the Spanish Flu was heliotrope cyanosis, where the patient's face turned blue from lack of oxygen in the cells. Death usually followed within hours or days.

Modern medicine such as vaccines, antivirals, and antibiotics for secondary infections were not available at that time, so medical personnel couldn't do much more than try to relieve symptoms.

The flu ended when it had infected enough people that those who were susceptible had either died or developed immunity.

Ejemplo:

0. Which pandemic is the deadliest in modern history? **A. The Spanish Flu in 1918** B. Covid-19. C. Last spring

103. The Spanish Flu pandemic occurred during which war?

A. Eat. B. World War II C. World War I

104. Where did the Spanish flu originate?

A. United States

B. Spain

C. That information is not provided

105. Why are total deaths for the Spanish Flu not known?

A. Many areas did not keep medical records

B. Most medical records were destroyed in the war

C. No one cared because of the war

106. When was the first wave of the Spanish Flu pandemic?

A. Fall 1918

B. Spring 1918

C. Winter 1918

107. What contributed to deaths from the flu in military personnel?

A. Close quarters

B. Unsanitary conditions

C. All of the above

108. What is a characteristic feature of serious cases of the Spanish Flu?

A. Face turning blue

B. Coma

C. Liver failure

109. What caused the Spanish Flu pandemic to end?

A. They created a vaccine for it

B. The end of the war caused better conditions

C. Those who were susceptible had either died or were immune

PARTE 6**RESPONDA LAS PREGUNTAS 110 A 114 DE ACUERDO CON EL SIGUIENTE TEXTO**

Lea el texto y responda las preguntas.

En las preguntas **110 - 114**, marque **A, B o C** en su hoja de respuestas

The Environment

In our modern world, there are many factors that place the wellbeing of the planet in jeopardy. While some people have the opinion that environmental problems are just a natural occurrence, others believe that human beings have a huge impact on the environment. Regardless of your viewpoint, take into consideration the following factors that place our environment as well as the planet Earth in danger.

Global warming or climate change is a major contributing factor to environmental damage. Because of global warming, we have seen an increase in melting ice caps, a rise in sea levels, and the formation of new weather patterns. These weather patterns have caused stronger storms, droughts, and flooding in places that they formerly did not occur.

Air pollution is primarily caused as a result of excessive and unregulated emissions of carbon dioxide into the air. Pollutants mostly emerge from the burning of fossil fuels in addition to chemicals, toxic substances, and improper waste disposal. Air pollutants are absorbed into the atmosphere, and they can cause smog, a combination of smoke and fog, in valleys as well as produce acidic precipitation in areas far away from the pollution source.

In many areas, people and local governments do not sustainably use their natural resources. Mining for natural gases, deforestation, and even improper use of water resources can have tremendous effects on the environment. While these strategies often attempt to boost local economies, their effects can lead to oil spills, interrupted animal habitats, and droughts.

Ultimately, the effects of the modern world on the environment can lead to many problems. Human beings need to consider the repercussions of their actions, trying to reduce, reuse, and recycle materials while establishing environmentally sustainable habits. If measures are not taken to protect the environment, we can potentially witness the extinction of more endangered species, worldwide pollution, and a completely uninhabitable planet.

110. What is the primary focus of the discussed article?

- A.** The history of global warming
- B.** The impact of human activities on the environment
- C.** Techniques for mining natural gases
- D.** The evolution of animal habitats

111. What is a major contributing factor to environmental damage mentioned in the article?

- A.** Global warming or climate change
- B.** The invention of the internet
- C.** Urban development
- D.** Advancements in technology

112. What is the purpose of the writer in this article?

- A.** To promote industrial growth
- B.** To highlight the importance of recycling
- C.** To encourage environmentally sustainable habits
- D.** To advertise new technology

113. What can the reader discover in the article regarding air pollution?

- A.** Its primary cause is natural phenomena
- B.** It is mainly caused by excessive and unregulated emissions of carbon dioxide
- C.** It has no significant impact on the environment
- D.** It is solely caused by the agricultural industry

114. According to the article, what are the potential consequences if measures are not taken to protect the environment?

- A.** Improved worldwide health
- B.** Enhanced global technology
- C.** The extinction of more endangered species and worldwide pollution
- D.** An increase in global wealth

PARTE 7

RESPONDA LAS PREGUNTAS 115 A 124 DE ACUERDO CON EL SIGUIENTE TEXTO

Lea el artículo y seleccione la palabra adecuada para cada espacio.

En las preguntas **115 - 124**, marque la letra correcta **A, B, C** o **D** en su hoja de respuestas.

The Golden Gate Bridge

Some **0.**_____ the most important landmarks in the United States include feats of architecture and modern engineering. San Francisco, California, is a beautiful city on its own, but it is **115.**_____ home to The Golden Gate Bridge, a 1.7 mile suspension bridge connecting the San Francisco Peninsula to the Marin Headlands. The bridge holds the title of one of the Wonders of the Modern World according to the American Society of Civil Engineers.

One of the **116.**_____ popular ways to appreciate the bridge is to take an excursion to the Golden Gate National Recreation Area just outside of San Francisco. The park **117.**_____ hiking trails, great spots for picnicking, and offers some of the best vantage points for panoramic photographs of the bridge leading into the city.

David recently had some friends visit him in San Francisco, and he made sure to include a visit to the recreation area as part **118.**____ their tour. They enjoyed walking through the trails, observing some of the native wildlife, and even **119.**____ a casual picnic in the park. David's friends **120.**____ thankful that he guided **121.**____ through this impressive area of California. They **122.**____ sure to take a group photograph **123.**____ the Golden Gate Bridge in the background. David's friends had the picture framed, and they later presented it to David in order to thank him for **124.**____ hospitality during their stay.

Ejemplo:

0. A. of. B. to. C. it. D. past.

Respuesta: 0. ☒ A ☐ B ☐ C ☐ D

- | | | | | |
|------|------------|---------------|-------------|--------------|
| 115. | A. visit. | B. also. | C. it. | D. even. |
| 116. | A. most. | B. guided. | C. was. | D. were. |
| 117. | A. see. | B. contained. | C. contain. | D. contains. |
| 118. | A. of. | B. to. | C. is. | D. fell. |
| 119. | A. has. | B. have. | C. having. | D.is. |
| 120. | A. were. | B. was. | C. is. | D.are. |
| 121. | A. was. | B. them. | C. they. | D.we. |
| 122. | A. made. | B. make. | C. maked. | D.are. |
| 123. | A. during. | B. too. | C. with. | D.that. |
| 124. | A. is. | B. was. | C. they. | D.his. |

RESPONDA LAS PREGUNTAS 125 A 134 DE ACUERDO CON EL SIGUIENTE TEXTO

Lea el artículo y seleccione la palabra adecuada para cada espacio.
En las preguntas **125 - 134**, marque la letra correcta **A, B, C** o **D** en su hoja de respuestas.

Halloween

Halloween (**0.**_____ referred to as All Hollows' Eve) is a holiday that's celebrated in America on 31 October of each year, regardless of what day of the week this date **125.**_____ on. Although it is rooted in religion, Halloween today is **126.**_____ mainly because of its decorations, costumes, candy, treats, and general excitement, and furthermore, it is enjoyed by most everyone.

Before Halloween, many individuals carve a design into **127.**_____ orange-colored pumpkin, or a solid, durable vegetable. Once a personally **128.**_____ design is carved, a lit candle is typically put inside a pumpkin, thereby making it a Jack-O-Lantern. At night, this design lights up against the darkness.

Besides carving pumpkins, **129.**_____ celebrate Halloween by putting decorations up. Supernatural (referring in this case to non-natural creatures that're typically based in fiction) figures, including vampires, ghosts, werewolves, zombies, and more, generally account for **130.**_____ of these decorations. Bugs, spiders, cobwebs, gravestones, and anything else that can be **131.**_____ creepy (or unusual and possibly scary) can also be found on Halloween, in decoration form.

Only some adults celebrate Halloween, and they generally do so by attending parties. Inversely, the vast majority of children dress in costume (Halloween costumes can be based upon anything, from the mentioned supernatural creatures to the stars of today's films) and **132.**_____ from door to door in search of candy—a practice known **133.**_____ trick or treat—on Halloween. After knocking on a door (houses that participate in Halloween usually leave a light on), one says, "Trick or Treat" and a piece (or pieces!) of candy is **134.**_____ to him or her.

Ejemplo:

0. **A.** also. **B.** to. **C.** it. **D.** past.

Respuesta: **0.** **A** **B** **C** **D**

- | | | | | |
|------|----------------|-------------|--------------|----------------|
| 125. | A. falls. | B. fall. | C. it. | D. even. |
| 126. | A. most. | B. enjoy. | C. enjoyed. | D. enjoying. |
| 127. | A. see. | B. an. | C. a. | D. contains. |
| 128. | A. satisfying. | B. to. | C. satisfy. | D. satisfied. |
| 129. | A. has. | B. have. | C. some. | D. is. |
| 130. | A. were. | B. was. | C. is. | D. most. |
| 131. | A. was. | B. them. | C. consider. | D. considered. |
| 132. | A. walk. | B. walking. | C. maked. | D. walked. |
| 133. | A. during. | B. too. | C. as. | D. that. |
| 134. | A. gave. | B. give. | C. given. | D. his. |