

STAAR Grado 5 Ciencias en Español
Razonamientos 2023

Posición del ítem	Razonamiento	
1	La opción A es correcta	Cuando la sal se mezcla con el agua, se disolverá.
	La opción C es correcta	Después de que la sal se ha disuelto, el agua permanecerá transparente.
	La opción B es incorrecta	Cuando el agua se revuelve, la sal no se hundirá; se disolverá.
	La opción D es incorrecta	Cuando el agua se revuelve, la sal no flotará; se disolverá.
	La opción E es incorrecta	Cuando la sal se disuelve en el agua, el agua no cambiará de transparente a blanco opaco. La mezcla de sal y agua permanece transparente.

STAAR Grado 5 Ciencias en Español
Razonamientos 2023

Posición del ítem	Razonamiento	
2	La opción B es correcta	Dibujar bien es una habilidad que hay que aprender.
	La opción D es correcta	Leer es una habilidad que hay que aprender.
	La opción A es incorrecta	Tener ojos color café no es un comportamiento que se pueda aprender. Es una característica heredada.
	La opción C es incorrecta	Tener pecas no es un comportamiento que se pueda aprender. Es una característica heredada.
	La opción E es incorrecta	Tener pelo rubio no es un comportamiento que se pueda aprender. Es una característica heredada.

STAAR Grado 5 Ciencias en Español
Razonamientos 2023

Posición del ítem	Razonamiento	
3	La opción C es correcta	La moneda de un centavo es el objeto más denso porque se hundió hasta el fondo del vaso de precipitados. El agua es menos densa que la moneda de un centavo, pero más densa que el clip de plástico. El clip de plástico es menos denso que el agua, pero más denso que el aceite. El aceite es menos denso que el clip de plástico, pero más denso que el corcho.
	La opción A es incorrecta	Esta lista de opciones está ordenada al revés, del menos denso al más denso. El objeto menos denso flota encima del aceite, y el objeto más denso se hunde en el agua hasta el fondo del vaso de precipitados.
	La opción B es incorrecta	La moneda de un centavo es más densa que el agua, porque la moneda de un centavo se hundió en el agua hasta el fondo del vaso de precipitados.
	La opción D es incorrecta	El aceite es menos denso que la moneda de un centavo, el corcho es menos denso que el clip de plástico y el clip de plástico es menos denso que el agua.

STAAR Grado 5 Ciencias en Español
Razonamientos 2023

Posición del ítem	Razonamiento	
4	La opción B es correcta	Cuando los terrenos están sobrepastoreados, hay menos plantas y, por lo tanto, menos raíces. Con menos raíces en el suelo, es más probable que ocurra la erosión.
	La opción A es incorrecta	Más ciervos manchados significaría que las poblaciones de plantas nativas disminuirían debido a que serían consumidas por los ciervos.
	La opción C es incorrecta	Los depredadores de los animales nativos no se verán afectados. Los ciervos manchados pueden volverse presa de los depredadores nativos.
	La opción D es incorrecta	Los ciervos manchados disminuyen la disponibilidad de alimento porque sobrepastorean los terrenos. Por lo tanto, las poblaciones de herbívoros no aumentarán.

STAAR Grado 5 Ciencias en Español
Razonamientos 2023

Posición del ítem	Razonamiento	
5	La opción B es correcta	Con el alambre cortado en la Posición 2, la energía eléctrica puede fluir a través de los focos de en medio y de la derecha, y regresar a la terminal negativa de la pila. El foco de la izquierda permanecerá sin encender.
	La opción A es incorrecta	Con el alambre cortado en la Posición 1, la energía eléctrica no puede fluir a través de los focos ni a la terminal negativa de la pila. Todos los focos permanecerán sin encender.
	La opción C es incorrecta	Con el alambre cortado en la Posición 3, la energía eléctrica sólo puede fluir a través del foco de la izquierda. Por lo tanto, sólo el foco de la izquierda estará encendido.
	La opción D es incorrecta	Con el alambre cortado en la Posición 4, la energía eléctrica que fluye a través de los focos de en medio y de la derecha no puede regresar a la terminal negativa de la pila. Por lo tanto, la energía eléctrica fluye sólo a través del foco de la izquierda y sólo el foco de la izquierda estará encendido.

STAAR Grado 5 Ciencias en Español
Razonamientos 2023

Posición del ítem	Razonamiento	
6	La opción B es correcta	Cuando el agua está en forma gaseosa, se condensa a medida que se enfría, cambiando de gas a líquido.
	La opción A es incorrecta	Cuando el agua se congela, cambia de líquido a sólido.
	La opción C es incorrecta	Cuando el agua se evapora, cambia de líquido a gas.
	La opción D es incorrecta	Cuando el agua líquida se calienta, no se derrite; se evapora, cambiando de líquido a gas.

STAAR Grado 5 Ciencias en Español
Razonamientos 2023

Posición del ítem	Razonamiento	
7	La opción A es correcta	La luz cambia de dirección cuando pasa a un medio con un índice de refracción diferente.
	La opción B es incorrecta	La persona ve una imagen refractada, no una imagen reflejada.
	La opción C es incorrecta	Esta forma de refracción no ocurre en esta situación. Esto tampoco explicaría la distancia entre la posición verdadera del pez y la posición observada del pez.
	La opción D es incorrecta	Cuando la luz viaja de un medio a otro, el ángulo de incidencia difiere del ángulo de refracción. Además, la luz que permite que la persona vea el pez viaja del agua al aire, no al revés.

STAAR Grado 5 Ciencias en Español
Razonamientos 2023

Posición del ítem	Razonamiento	
8	Pájaro—Consumidor Hongo—Descomponedor Oruga—Consumidor Perejil—Productor	El pájaro es un consumidor porque se alimenta de la oruga y no puede producir su alimento. El hongo es un descomponedor porque desintegra la materia orgánica en descomposición en el suelo de la planta de perejil. La oruga es un consumidor porque se alimenta de la planta y no puede producir su alimento. El perejil es un productor porque es una planta que produce su propio alimento.

STAAR Grado 5 Ciencias en Español
Razonamientos 2023

Posición del ítem	Razonamiento	
9	La opción A es correcta	Cuando el vapor de agua se enfría, se condensa y se convierte en agua líquida. El vaso frío causa que el vapor de agua en el aire se enfríe y se convierta en gotas de agua líquida en la parte de afuera del vaso.
	La opción B es incorrecta	No hay hielo en el aire que se derrita y se adhiera al vaso. Y el agua de los cubos de hielo que se derriten dentro del vaso no puede pasar a la parte de afuera del vaso.
	La opción C es incorrecta	El agua líquida convirtiéndose en vapor de agua no explica por qué se forman gotas de agua líquida en la parte de afuera del vaso.
	La opción D es incorrecta	El agua no se convierte de sólido a gas (sublimación) en las circunstancias descritas, y aunque así fuera, la sublimación no explicaría las gotas de agua en la parte de afuera del vaso.

STAAR Grado 5 Ciencias en Español
Razonamientos 2023

Posición del ítem	Razonamiento	
10	La opción D es correcta	El pasto es una parte viva del ecosistema y el agua es una parte inerte.
	La opción A es incorrecta	Ambos la roca y el sol son partes inertes del ecosistema.
	La opción B es incorrecta	La cría y los depredadores son partes vivas del ecosistema. El venado enseñándole a su cría cómo encontrar alimento es una interacción entre los dos venados y ambos son partes vivas.
	La opción C es incorrecta	Mientras las astas aun estén en el venado, son parte de un organismo vivo. El árbol y las hojas también son partes vivas.

STAAR Grado 5 Ciencias en Español
Razonamientos 2023

Posición del ítem	Razonamiento	
11	La opción B es correcta	El viento y el agua son renovables, mientras que los minerales y el petróleo no lo son.
	La opción A es incorrecta	La energía solar es un recurso renovable.
	La opción C es incorrecta	El carbón mineral y el gas natural son recursos no renovables.
	La opción D es incorrecta	El viento es un recurso renovable.

STAAR Grado 5 Ciencias en Español
Razonamientos 2023

Posición del ítem	Razonamiento	
12	La opción B es correcta	El hueso en la lengua ayuda a romper superficies duras como las nueces. La dieta del calao bicorne no incluye nueces ni frutos duros, así que no necesita un hueso en la lengua.
	La opción A es incorrecta	La guacamaya no se alimenta de mamíferos pequeños, como se indica en la tabla.
	La opción C es incorrecta	La guacamaya no hace agujeros en los árboles, lo cual no se indica en los datos de la tabla.
	La opción D es incorrecta	Las guacamayas no tragan presas enteras, como se indica en la tabla.

STAAR Grado 5 Ciencias en Español
Razonamientos 2023

Posición del ítem	Razonamiento	
13	Parte A	
	La opción D es correcta	Hay un frente frío que se mueve hacia Denver, que actualmente tiene un sistema de baja presión.
	La opción A es incorrecta	Atlanta está muy alejada de un área que varía de presión y no está cerca de un frente meteorológico.
	La opción B es incorrecta	Memphis está en un sistema de alta presión y se está acercando un frente cálido. Esto no causará ningún cambio serio en el estado del tiempo.
	La opción C es incorrecta	Dallas no está cerca de un frente meteorológico y no se aproximan cambios en el estado del tiempo que afecten el sistema de alta presión.
	Parte B	
	La opción A es correcta	Los frentes fríos que se desplazan hacia sistemas de baja presión causan nubes y tormentas.
	La opción B es incorrecta	No hay un sistema de alta presión ni un frente cálido cerca de Denver.
	La opción C es incorrecta	El frente frío está desplazándose hacia Denver, no alejándose de él.
	La opción D es incorrecta	Denver no está cerca de un área de alta presión y un frente cálido no se está alejando de él.

STAAR Grado 5 Ciencias en Español
Razonamientos 2023

Posición del ítem	Razonamiento	
14	La opción B es correcta	Podemos ver que la distancia entre la Posición 3 y la Posición 4 es mayor que la distancia entre la Posición 2 y la Posición 3. Esto indica que la pelota ha aumentado su velocidad. La pelota sólo puede aumentar la velocidad si se le aplica una fuerza hacia la derecha en la Posición 3.
	La opción A es incorrecta	No hay aumento de la velocidad de la Posición 2 a la Posición 3. Por lo tanto, no se aplicó una fuerza a la pelota en la Posición 2.
	La opción C es incorrecta	La fuerza se aplica en la dirección equivocada. Una fuerza hacia la izquierda haría que la pelota disminuyera su velocidad mientras rueda hacia la derecha.
	La opción D es incorrecta	La fuerza se aplica en la dirección equivocada. Una fuerza hacia la izquierda haría que la pelota disminuyera su velocidad mientras rueda hacia la derecha. Además, la posición final de la pelota no indica un cambio en la velocidad.

STAAR Grado 5 Ciencias en Español
Razonamientos 2023

Posición del ítem	Razonamiento	
15	2 ptos.	El estudiante debe identificar por lo menos una pieza más de equipo, como una regla, cinta de medir o regla de un metro, Y por lo menos incluir una idea de cómo se puede probar la hipótesis, tal como variar la altura de la pila de libros, medir la distancia que recorre la camioneta de juguete o hacer repetición de pruebas.
	1 pto.	El estudiante contesta correctamente la mitad de la pregunta.
	0 ptos.	La respuesta es incorrecta o irrelevante.

STAAR Grado 5 Ciencias en Español
Razonamientos 2023

Posición del ítem	Razonamiento	
16	La opción A es correcta	El diagrama muestra que la larva de la oruga pasa por la metamorfosis para convertirse en adulto.
	La opción B es incorrecta	Sólo el Animal 2 tiene etapas inmaduras que se parecen a su etapa adulta.
	La opción C es incorrecta	El diagrama no indica la cantidad de tiempo necesaria para que cada animal alcance la etapa adulta.
	La opción D es incorrecta	El diagrama no indica los hábitats usados por las etapas más jóvenes de cada animal.

STAAR Grado 5 Ciencias en Español
Razonamientos 2023

Posición del ítem	Razonamiento	
17	La opción B es correcta	El agua en movimiento produce valles en forma de V y los glaciares crean valles en forma de U.
	La opción A es incorrecta	El agua en movimiento rápido produce valles en forma de V, pero la erosión por viento generalmente ocurre en lugares secos.
	La opción C es incorrecta	El valle en forma de V y el valle en forma de U que se muestran son inconsistentes con la forma del delta de un río o de un lago de herradura.
	La opción D es incorrecta	Los diagramas muestran los resultados de la erosión, no de la degradación.

STAAR Grado 5 Ciencias en Español
Razonamientos 2023

Posición del ítem	Razonamiento	
18	La opción A es correcta	Los combustibles fósiles como el carbón mineral se forman debido a la presión y el calor.
	La opción B es incorrecta	La erosión y la deposición están involucradas en la formación de rocas sedimentarias, pero no todas las rocas sedimentarias están asociadas con los combustibles fósiles.
	La opción C es incorrecta	El calor es un factor en la formación de combustibles fósiles, pero la cementación une los sedimentos para formar una roca, y no todas las rocas sedimentarias están asociadas con los combustibles fósiles.
	La opción D es incorrecta	La degradación y compactación están involucradas en la formación de rocas sedimentarias, pero no todas las rocas sedimentarias están asociadas con los combustibles fósiles.

STAAR Grado 5 Ciencias en Español
Razonamientos 2023

Posición del ítem	Razonamiento	
19	La opción D es correcta	La eliminación de árboles altos dará como resultado que luz solar adicional llegue al suelo del bosque, lo que permitirá que crezcan los organismos que usan la luz solar, como los helechos.
	La opción A es incorrecta	La eliminación de árboles altos dará más luz solar, lo que es perjudicial para el crecimiento de esporas.
	La opción B es incorrecta	Las raíces de las plantas crecen bajo tierra y no les afecta la luz solar sobre el suelo.
	La opción C es incorrecta	La cantidad de madera en descomposición usada por los hongos no se verá afectada por la eliminación de los árboles altos.

STAAR Grado 5 Ciencias en Español
Razonamientos 2023

Posición del ítem	Razonamiento	
20	La opción B es correcta	Los pedazos de corcho flotarán en un vaso de precipitados con agua, pero las piedritas se hundirán en el vaso de precipitados con agua.
	La opción A es incorrecta	Sería muy difícil usar pinzas para separar pequeños granos de sal y pimienta.
	La opción C es incorrecta	Un imán atraería tanto los alfileres de seguridad como los clavos de hierro.
	La opción D es incorrecta	Tanto la arena como las limaduras de hierro pasarían por los agujeros de un colador.

STAAR Grado 5 Ciencias en Español
Razonamientos 2023

Posición del ítem	Razonamiento	
21	La opción C es correcta	A medida que la luna mengua de luna llena a cuarto menguante, el área iluminada de la cara de la luna disminuye del 100 al 50 por ciento, con el lado izquierdo iluminado.
	La opción A es incorrecta	A medida que la luna mengua de luna llena a cuarto menguante, el área iluminada de la cara de la luna disminuye del 100 al 50 por ciento, con el lado izquierdo, no el lado derecho, iluminado.
	La opción B es incorrecta	A medida que la luna mengua de luna llena a cuarto menguante, el área iluminada de la cara de la luna disminuye del 100 al 50 por ciento, con el lado izquierdo iluminado. La opción B muestra un área iluminada delgada de la luna a la derecha entre 0 y 50 por ciento de iluminación, lo cual es una luna creciente.
	La opción D es incorrecta	A medida que la luna mengua de luna llena a cuarto menguante, el área iluminada de la cara de la luna disminuye del 100 al 50 por ciento, con el lado izquierdo iluminado. La opción D muestra un área iluminada delgada de la luna a la izquierda entre 50 y 0 por ciento de iluminación, lo cual es una luna menguante.

STAAR Grado 5 Ciencias en Español
Razonamientos 2023

Posición del ítem	Razonamiento	
22	La opción A es correcta	Las rocas sedimentarias que se formaron bajo el agua pueden elevarse para formar montañas.
	La opción B es incorrecta	Los ríos fluyen desde zonas altas hacia las bajas, no al contrario.
	La opción C es incorrecta	Aunque una duna puede convertirse en arenisca, es poco probable que contenga los tipos de fósiles descritos.
	La opción D es incorrecta	Los cañones no se forman por la separación de montañas, y la formación de cañones no explica la presencia de organismos con cubierta dura.

STAAR Grado 5 Ciencias en Español
Razonamientos 2023

Posición del ítem	Razonamiento	
23	La opción D es correcta	La posición relativa del sol en el cielo puede determinarse al examinar las sombras que proyectan los objetos. La posición del sol es opuesta a la sombra proyectada por un objeto.
	La opción A es incorrecta	La posición del sol es opuesta, no perpendicular, a la sombra proyectada por un objeto.
	La opción B es incorrecta	La posición del sol es opuesta, no en la misma dirección, que la sombra proyectada por un objeto.
	La opción C es incorrecta	La posición del sol es opuesta, no perpendicular, a la sombra proyectada por un objeto.

STAAR Grado 5 Ciencias en Español
Razonamientos 2023

Posición del ítem	Razonamiento	
24	La opción A es correcta	Debido a que una goma de borrar, un palillo de dientes y una bola de algodón no permiten que la electricidad fluya a través del circuito, se clasifican como aislantes.
	La opción B es incorrecta	Una goma de borrar es un aislante y no permite que la electricidad fluya a través del circuito, pero un clip y un alfiler permitirán que la electricidad fluya y complete el circuito.
	La opción C es incorrecta	Un palillo de dientes es un aislante y no permite que la electricidad fluya a través del circuito, pero un clip y un alfiler permitirán que la electricidad fluya y complete el circuito.
	La opción D es incorrecta	El clip, el alfiler y el papel de aluminio permiten que la electricidad fluya y complete el circuito y, por lo tanto, se clasifican como conductores.

STAAR Grado 5 Ciencias en Español
Razonamientos 2023

Posición del ítem	Razonamiento	
25	La opción C es correcta	Las plantas adaptadas al desierto con frecuencia tienen hojas carnosas que guardan agua, la habilidad de guardar grandes cantidades de agua con el tiempo y raíces poco profundas que se extienden sobre grandes áreas de suelo.
	La opción A es incorrecta	Es poco probable que las plantas adaptadas a un pantano tengan raíces poco profundas o que guarden agua después de llover.
	La opción B es incorrecta	Es probable que las plantas adaptadas al Ártico sean pequeñas y tengan raíces poco profundas, pero es poco probable que tengan hojas con una capa gruesa y cerosa.
	La opción D es incorrecta	Es probable que las plantas adaptadas a un bosque tengan hojas que se caen, pero es poco probable que tengan hojas que guarden agua después de llover.

STAAR Grado 5 Ciencias en Español
Razonamientos 2023

Posición del ítem	Razonamiento	
26	De mayor a menor retención de agua: Arcilla, Marga, Limo, Arena, Grava	La retención de agua por el suelo depende de varias características del suelo, como el tamaño y la composición de partículas. La arcilla tiene el tamaño de partícula más pequeño y retiene la mayor cantidad de agua; la grava tiene el tamaño de partícula más grande y retiene la menor cantidad de agua. La marga es una mezcla de arena, limo, arcilla y humus (materia orgánica), y retiene más agua que el limo o la arena solos. La arena tiene partículas más grandes y retiene menos agua que el limo.

STAAR Grado 5 Ciencias en Español
Razonamientos 2023

Posición del ítem	Razonamiento	
27	La opción D es correcta	Los carnívoros en la red alimenticia de desierto son lagartijas, escorpiones, serpientes, zorros y halcones.
	La opción A es incorrecta	Hay dos herbívoros mostrados en la red alimenticia.
	La opción B es incorrecta	Hay tres consumidores mostrados en la red alimenticia que se alimentan de ratas canguro.
	La opción C es incorrecta	Hay cuatro consumidores mostrados en la red alimenticia que sólo se alimentan de herbívoros.

STAAR Grado 5 Ciencias en Español
Razonamientos 2023

Posición del ítem	Razonamiento	
28	Parte A	
	La opción A es correcta	Una lámpara proporcionará energía térmica para mantener caliente a la lagartija durante la noche.
	La opción B es incorrecta	Un termómetro medirá la temperatura sin cambiar la cantidad de calor en el terrario.
	La opción C es incorrecta	Un radio usa energía, pero liberará poco calor.
	La opción D es incorrecta	Un espejo reflejará algunos tipos de energía, pero no proporcionará energía térmica.
	Parte B	
	La opción B es correcta	Un objeto que libera calor será útil debido a las temperaturas más frescas durante la noche.
	La opción A es incorrecta	Debido a que la lagartija está en un terrario, su probabilidad de supervivencia se ve más afectada por la temperatura que por la depredación de otro animal.
	La opción C es incorrecta	La diferencia entre los sonidos que se escuchan de día y de noche no se relacionan con la cantidad de calor disponible para la lagartija.
	La opción D es incorrecta	La luz de la luna no afectará la temperatura del terrario.

STAAR Grado 5 Ciencias en Español
Razonamientos 2023

Posición del ítem	Razonamiento	
29	La opción C es correcta	Cerrar los interruptores 1 y 3 producirá un circuito completo que incluye la pila y el Foco 2, pero para el Foco 1 se producirá un circuito incompleto.
	La opción A es incorrecta	Si sólo se cierra el interruptor 1 pero no el interruptor 3, se producirá un circuito incompleto que no permitirá que ni el Foco 1 ni el Foco 2 produzcan luz.
	La opción B es incorrecta	Si sólo se cierran los interruptores 2 y 3, el circuito quedará incompleto, ya que la corriente eléctrica no podrá fluir a través del circuito más pequeño.
	La opción D es incorrecta	Al cerrar los interruptores 1, 2 y 3, la corriente eléctrica fluirá a través de ambos circuitos y encenderá tanto al Foco 1 como al Foco 2.

STAAR Grado 5 Ciencias en Español
Razonamientos 2023

Posición del ítem	Razonamiento	
30	La opción B es correcta	El petróleo se encuentra en áreas que alguna vez fueron ricas en materia orgánica, tales como mares poco profundos.
	La opción A es incorrecta	Es poco probable que un desierto proporcione la gran cantidad de vida vegetal y animal necesaria para producir combustibles fósiles.
	La opción C es incorrecta	Es poco probable que una pradera plana permita la descomposición gradual de los organismos necesarios para producir combustibles fósiles.
	La opción D es incorrecta	Es poco probable que un bosque tropical lluvioso permita la descomposición gradual de los organismos necesarios para producir combustibles fósiles.

STAAR Grado 5 Ciencias en Español
Razonamientos 2023

Posición del ítem	Razonamiento	
31	La opción D es correcta	El ángulo en el que el rayo de luz se refleja en el espejo inclinado es el mismo que el ángulo con el que el rayo de luz llega a la superficie del espejo.
	La opción A es incorrecta	Un rayo de luz no se refracta y sale del espejo inclinado cuando llega a la superficie del espejo.
	La opción B es incorrecta	Un rayo de luz se refleja cuando llega a la superficie de un espejo, pero el ángulo de la reflexión es igual al ángulo en el que el rayo de luz llega al espejo inclinado.
	La opción C es incorrecta	Un rayo de luz que interactúa con un espejo se reflejará en la superficie del espejo inclinado, pero no se refractará antes de reflejarse.

STAAR Grado 5 Ciencias en Español
Razonamientos 2023

Posición del ítem	Razonamiento	
32	Opción C es correcta	El agua y las rocas son partes inertes del hábitat de la rana.
	Opción A es incorrecta	El suelo es una parte inerte del hábitat de la rana, pero las hojas de las plantas son una parte viva del hábitat.
	Opción B es incorrecta	Los gusanos de la harina y los grillos son partes vivas del hábitat de la rana.
	Opción D es incorrecta	Una roca es una parte inerte del hábitat de la rana, pero las hojas de las plantas son una parte viva del hábitat.