



**Examen de Cuarto de
Primaria**

**CIENCIAS NATURALES –
TERCER TRIMESTRE -
CONTESTADO**



1. La fricción es una fuerza que: Respuesta correcta: c) Se opone al movimiento entre dos superficies en contacto Retroalimentación: La fricción es una fuerza que actúa en sentido contrario al movimiento de dos objetos en contacto, dificultando su desplazamiento.
2. Completa la oración: La fricción puede causar _____ en las superficies en contacto. Respuesta correcta: a) Desgaste Retroalimentación: La fricción entre dos superficies en contacto puede causar desgaste en ambos objetos debido al roce constante.
3. Empareja el tipo de fricción con su descripción: Respuestas correctas: a) Y, b) X Retroalimentación: La fricción estática es la que se presenta cuando los objetos están en reposo y la fricción dinámica cuando están en movimiento.
4. ¿Cómo se puede producir electricidad estática? Respuesta correcta: a) Frotando dos objetos juntos Retroalimentación: La electricidad estática se produce al frotar dos objetos juntos, generando una transferencia de electrones entre ellos.
5. ¿Cuándo se da la atracción eléctrica entre dos objetos? Respuesta correcta: b) Cuando tienen cargas eléctricas opuestas Retroalimentación: La atracción eléctrica se da cuando dos objetos tienen cargas eléctricas opuestas, ya que las cargas opuestas se atraen entre sí.
6. ¿Cómo se propaga la luz? Respuesta correcta: a) En línea recta Retroalimentación: La luz se propaga en línea recta en un medio homogéneo y transparente.
7. Un objeto translúcido permite que: Respuesta correcta: b) La luz lo atraviese parcialmente Retroalimentación: Un objeto translúcido

permite que la luz lo atravesara de manera parcial, dejando pasar algo de luz pero no permitiendo ver con claridad a través de él.

8. ¿Qué fenómeno ocurre cuando la luz cambia de dirección al encontrarse con un material? Respuesta correcta: b) Refracción Retroalimentación: La refracción es el fenómeno que ocurre cuando la luz cambia de dirección al pasar de un medio a otro con diferente densidad.

9. Los eclipses de Sol y de Luna se forman debido a: Respuesta correcta: b) La posición de la Tierra, la Luna y el Sol Retroalimentación: Los eclipses de Sol y de Luna ocurren debido a la posición específica de la Tierra, la Luna y el Sol, que provoca que uno de ellos se interponga entre los otros dos.

10. Verdadero o falso: En un eclipse de Sol, la Luna se interpone entre la Tierra y el Sol. Respuesta correcta: Verdadero Retroalimentación: Durante un eclipse de Sol, la Luna se interpone entre la Tierra y el Sol, bloqueando parcial o totalmente la luz solar.

11. Completa la oración: La reflexión de la luz ocurre cuando esta _____ en un material. Respuesta correcta: a) Cambia de dirección Retroalimentación: La reflexión de la luz ocurre cuando esta cambia de dirección al chocar con un material, como un espejo.

12. ¿Qué efecto tiene la refracción de la luz en la trayectoria de esta? Respuesta correcta: c) La desvía Retroalimentación: La refracción de la luz causa que su trayectoria se desvíe al pasar de un medio a otro con diferente densidad.

13. ¿Cuál de los siguientes objetos utiliza la reflexión de la luz para funcionar? Respuesta correcta: a) Caleidoscopio Retroalimentación: Un

caleidoscopio utiliza la reflexión de la luz en espejos internos para crear imágenes simétricas y coloridas.

14. ¿Qué sucede durante un eclipse de Luna? Respuesta correcta: b) La Tierra se interpone entre la Luna y el Sol Retroalimentación: Durante un eclipse de Luna, la Tierra se interpone entre la Luna y el Sol, proyectando su sombra sobre la Luna.
15. En un proyecto estudiantil, es importante aplicar: Respuesta correcta: a) Habilidades, actitudes y valores de la formación científica básica Retroalimentación: En un proyecto estudiantil, es fundamental aplicar habilidades, actitudes y valores de la formación científica básica para lograr un aprendizaje significativo y un buen desarrollo del proyecto.
16. ¿Cómo se puede generar electricidad estática en casa? Respuesta correcta: a) Frotando un globo en el cabello Retroalimentación: La electricidad estática se puede generar en casa frotando un globo en el cabello, lo que produce una transferencia de electrones y crea una carga eléctrica en el globo.
17. Verdadero o falso: La luz siempre se propaga en línea recta, sin importar el material que atraviese. Respuesta correcta: Falso Retroalimentación: La luz se propaga en línea recta en un medio homogéneo y transparente, pero puede cambiar de dirección o desviarse al pasar por materiales que causen refracción o reflexión.
18. ¿Cuál de las siguientes acciones es un ejemplo de cómo aprovechar la electricidad estática para mover objetos pequeños? Respuesta correcta: b) Frotar un globo en el cabello y acercarlo a trozos de papel Retroalimentación: Al frotar un globo en el cabello y acercarlo

a trozos de papel, la electricidad estática generada puede atraer y mover los objetos pequeños.

19. Completa la oración: Un objeto _____ no permite el paso de la luz. Respuesta correcta: a) Opaco Retroalimentación: Un objeto opaco no permite el paso de la luz, impidiendo ver a través de él.

20. Un objeto transparente permite que: Respuesta correcta: a) La luz lo atraviese por completo Retroalimentación: Un objeto transparente permite que la luz lo atraviese por completo, permitiendo ver a través de él con claridad.

21. Empareja la palabra con su descripción: Respuestas correctas: a) X, b) Y Retroalimentación: La reflexión de la luz ocurre cuando cambia de dirección al encontrarse con un material, mientras que la refracción sucede cuando la luz se desvía al pasar de un medio a otro con diferente densidad.

¿Qué sucede durante un eclipse de Sol? Respuesta correcta: a) La Luna se interpone entre la Tierra y el Sol Retroalimentación : Durante un eclipse de Sol, la Luna se interpone entre la Tierra y el Sol, bloqueando parcial o totalmente la luz solar y proyectando su sombra sobre la Tierra.

23. ¿Cuál de las siguientes acciones demuestra la importancia de la fricción en el funcionamiento de las máquinas? Respuesta correcta: a) Los frenos de un automóvil detienen su movimiento Retroalimentación: La fricción es esencial en el funcionamiento de las máquinas, como en los frenos de un automóvil, donde la fricción entre las pastillas y los discos de freno permite detener el vehículo.

24. Dibuja un ejemplo de un objeto que utilice la fricción para funcionar. Retroalimentación: Pide a los alumnos que dibujen un objeto que utilice la fricción para funcionar, como un freno de bicicleta, un lápiz y papel, o un objeto que se deslice sobre una superficie rugosa.
25. Completa la oración: Los hongos comestibles se pueden cultivar en casa utilizando _____. Respuesta correcta: a) Un lugar oscuro y húmedo Retroalimentación: Los hongos comestibles se pueden cultivar en casa utilizando un lugar oscuro y húmedo, ya que esas condiciones favorecen su crecimiento.
26. Verdadero o falso: El calor puede ser aprovechado para diseñar y construir un juguete. Respuesta correcta: Verdadero Retroalimentación: El calor puede ser aprovechado en el diseño y construcción de juguetes, como en un motor Stirling o en juguetes que cambian de color con la temperatura.
27. ¿Cómo funciona un juguete de fricción? Respuesta correcta: a) Utiliza la fricción para generar energía que mueve el juguete Retroalimentación: Un juguete de fricción utiliza la fricción entre el suelo y sus ruedas para generar energía que impulsa el movimiento del juguete.
28. ¿Cuál de los siguientes proyectos utiliza la refracción de la luz? Respuesta correcta: a) Construir un caleidoscopio Retroalimentación: Construir un caleidoscopio es un proyecto que utiliza la refracción de la luz, ya que la luz se desvía al pasar a través de los distintos materiales del caleidoscopio.
29. ¿Cuál de las siguientes acciones demuestra la atracción y repulsión eléctricas producidas al interactuar distintos materiales?

Respuesta correcta: a) Dos imanes se atraen o se repelen según su orientación Retroalimentación: La atracción y repulsión eléctricas se pueden observar en el comportamiento de dos imanes que se atraen o repelen según su orientación.

30. ¿Cuál de los siguientes objetos utiliza la atracción y repulsión eléctricas para funcionar? Respuesta correcta: a) Un motor eléctrico Retroalimentación: Un motor eléctrico utiliza la atracción y repulsión eléctricas para convertir energía eléctrica en energía mecánica y generar movimiento.