



Unidad Educativa Particular

"ARISTÓTELES"

"La educación hace del hombre un ser fuerte, útil y libre"

AÑO
LECTIVO

2021-2022

TALLER ACUMULATIVO SEGUNDO QUIMESTRE

OCTAVO AÑO EGB

ASIGNATURA: Ciencias Naturales	ESTUDIANTE:	CALIFICACIÓN:
DOCENTE: Lcda. Jenny Cuenca	FECHA:	

RECOMENDACIONES A TENER EN CUENTA ANTES DE REALIZAR EL TALLER ACUMULATIVO:

- Antes de realizar su taller acumulativo por favor lea y comprenda cada pregunta, entienda lo que tiene que hacer.
- No puede conversar durante el taller acumulativo.
- El taller acumulativo es personal, refleja su aprendizaje, conteste con honestidad; si tiene alguna inquietud, levante la mano y pregunte al docente.
- Todo intento de copia será sancionada con la nota de 0 **sobre 10**, de acuerdo a lo que reza en el art. 226 del reglamento de la ley orgánica de educación intercultural, **además recibirá las sanciones disciplinarias establecidas en el reglamento por haber incurrido en la falta de deshonestidad académica.**
- El taller acumulativo tiene un total de 10 puntos

DCD. Investigar en forma experimental y explicar la posición de un objeto respecto a una referencia

1. Observa el siguiente gráfico, analiza y completa la frase del recuadro con las palabras clave

Sistema de referencia: persona en la estación

Sistema de referencia: tren

Palabras clave

- movimiento
- persona en la estación
- tren



Los pasajeros del tren están en _____ con respecto a la _____ pero en reposo con respecto al _____

2. Lee la siguiente situación, analiza y escoge la respuesta correcta.

Cuando estás sentado dentro de un auto que está parado en un semáforo en rojo, algunas veces tienes la sensación de que se está moviendo hacia atrás y te quedas sorprendido porque sabes que el auto está quieto. ¿Qué explicación le das al fenómeno?

- Debe haber alguna causa externa que haga retroceder mi auto.
- El auto que está junto al mío se mueve hacia adelante
- El auto que está a mi lado está retrocediendo.
- Simplemente se siente factores atmosféricos

Respuesta.....

DCD. Observar y analizar la rapidez promedio de un objeto en situaciones cotidianas que relacionan la distancia y el tiempo transcurrido.

3. Lee, analiza y contesta las siguientes preguntas

¿Qué es la rapidez?

¿Cuál es la fórmula de la rapidez, describe los componentes?

4. Analiza las situaciones y resuelve los siguientes planteamientos.

Distancia (m)	0	10	20	30	40	50
Tiempo (s)	0	2	4	6	8	10

- a) Una patinadora se desliza 30 m en 5 s, ¿cuál es su rapidez? _____
- b) Un corredor da una vuelta completa alrededor de una pista de 60 m. Si el tiempo de su recorrido es de 30 s, ¿cuál es su rapidez? _____
- c) El valor de la rapidez en el tramo de 10 m, 30 m y 50 m. _____

DCD. Explicar, a partir de modelos, la magnitud y la dirección de la fuerza, y demostrar el resultado acumulativo de dos o más fuerzas que actúan sobre un objeto al mismo tiempo. Explorar, identificar y diferenciar las fuerzas que actúan sobre un objeto estático

5. Identifica cada elemento de las fuerzas y únelas con su descripción.

Módulo

Indica la orientación de la línea imaginaria en la que se ejerce la fuerza.

Dirección

Indica el punto sobre el que se ejerce la fuerza.

Sentido

Indica el origen y el extremo final del vector de la fuerza, describiendo también su orientación.

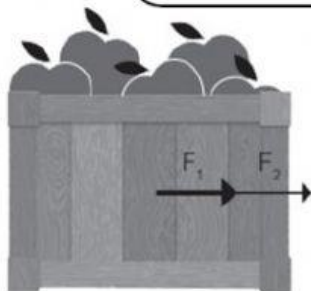
Punto de aplicación

Indica la cantidad de fuerza que se ejerce sobre un objeto, su valor numérico se expresa en N.

6. Analiza y determina el efecto total de las fuerzas que actúan sobre los objetos

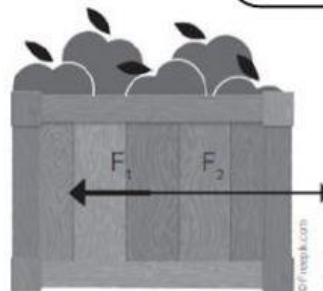
$F_1 = 356$

$F_2 = 425$



$F_1 = 95$

$F_2 = 859$



DCD. Indagar, con uso de las TIC y otros recursos, sobre el origen del universo, analizar la teoría del Big Bang.

7. Analiza los enunciados de la teoría del Big Bang y ordénalos de acuerdo con lo planteado en dicha teoría.

- Al descender la temperatura, los protones y neutrones
- Se fusionaron y formaron los primeros átomos.
- Zonas más ligeras del espacio formaron las galaxias y las estrellas.
- Energía condensada sometida a grandes temperaturas.
- Al terminar la expansión, descendió la temperatura y se formaron los quarks.

- f) El universo se hizo «transparente» y surgió la radiación cósmica, que es energía pura. ☐
- g) Toda esa energía concentrada experimentó un cambio y se expandió ligeramente. ☐
- h) El universo se expandió y se aceleró hacia afuera ☐

DCD. Observar, con uso de las TIC y otros recursos, y explicar la apariencia general de planetas, satélites, cometas y asteroides

8. Observa el siguiente cuadro y completa la tabla con las características de los componentes del Sistema Solar.

NOMBRE	CARACTERÍSTICA
MERCURIO	
ATEROIDE	
COMETA	
JUPITER	

DCD. Describir la posición relativa del Sol, la Tierra y la Luna, y distinguir los fenómenos astronómicos que se producen en el espacio.

9. En los siguientes enunciados, distingue la opción que no es correcta y enciérrala.

UN ECLIPSE DE LUNA:

- a) Sucede porque la sombra de la Tierra se proyecta sobre la Luna.
- b) Sucede si la Tierra tapa completamente a la Luna.
- c) Es un fenómeno que ocurre con frecuencia.

LAS MAREAS

- a) Son pleamar cuando las grandes masas de agua alcanzan su mayor altura.
- b) Son un cambio periódico del nivel del agua del mar.
- c) Se producen solo por los eclipses.

DCD. Indagar y destacar los impactos de las actividades humanas sobre los ciclos biogeoquímicos, y comunicar las alteraciones en el ciclo del agua debido al cambio climático.

10. Grafica el ciclo del carbono y ubica sus componentes.



ELABORADO POR:	REVISADO POR:	APROBADO POR:
Lcda. Jenny Cuenca	Coordinadora Gladys Cuenca	Lcda. Marina Galarza Rectora
FECHA DE ELABORACIÓN: 5 / 06 / 2022		