



CORREO INSTITUCIONAL DOCENTE: mirta.quilodran@colegio-mineralelteniente.cl

GUIA DE APRENDIZAJE UNIDAD 2 GUÍA: N° 11

RECURSO: TEXTO DE ESTUDIO PÁGINAS DEL CUADERNILLO DE ACTIVIDADES: PÁG 48-49

ASIGNATURA: CIENCIAS NATURALES

NOMBRE ESTUDIANTE: _____

CURSO: 7° _____

LETRA: A-B-C

FECHA: _____

PRIORIDAD CURRICULAR EJE FISICA “UNIDAD DE FUERZA”.

OA 07: Planificar y conducir una investigación experimental para proveer evidencias que expliquen los efectos de las fuerzas gravitacional, de roce y elástica, entre otras, en situaciones cotidianas.

OBJETIVO: RECONOCER LOS TIPOS Y DESCRIBIR SUS EFECTOS.

HABILIDAD: APLICAR

ACTITUD: MOSTRAR ACTITUD POSITIVA ANTE EL TRABAJO A DESARROLLAR.

INDICACIONES:

- **TRABAJA CON UN ADULTO.**
- **REVISAS EL PPT Y TU TEXTO ESCOLAR Y RESPONDE LAS SIGUIENTES PREGUNTAS.**
- **OBSERVA LOS VIDEOS ANTES DE COMENZAR A TRABAJAR.**
- **REVISAS TUS MATERIALES ANTES DE COMENZAR TU TAREA.**
- **LÁPIZ DE PASTA O MINA, TEXTO ESCOLAR, REVISAR EL PPT O VIDEO EDUCATIVO.**
- **SI TIENES TU MATERIAL IMPRESO REVISALO, COMUNICATE CON TU PROFESOR JEFE POR WHATSAPP SI TIENES DUDAS, EL TAMBIÉN ME LAS HARA LLEGAR O PUEDES ESCRIBIRME A MI CORREO QUE APARECE ARRIBA EN LA GUÍA POR FAVOR, NO TE QUEDES CON NINGUNA DUDA, CARIÑOS Y ESPERO QUE SE ENCUENTRES BIÉN.**

A MODO DE SUGERENCIA REVISAS LOS MATERIALES QUE TE SUGIERO

REVISAS EL PPT POR FAVOR

VIDEO TIPOS DE FUERZA

<https://www.youtube.com/watch?v=lu1xbBUErWE>



CORREO INSTITUCIONAL DOCENTE: mirta.quilodran@colegio-mineralelteniente.cl

PASOS A SEGUIR:

- 1. DESARROLLA LA GUÍA QUE APARECE EN TU LIBRO EN LA LECCION 3 DEL TEXTO DE ACTIVIDADES DE SEPTIMO AÑO. PAGINA 48-49.**

1. Observa la siguiente imagen. Luego, responde.



AQUÍ DEBES SOLO ESCRIBIR LA SITUACION DONDE SE REALIZA UNA FUERZA A DISTANCIA POR CONTACTO-

a. ¿En qué situaciones se ejercen fuerzas? Menciona tres.

Situación 1

Situación 2

Situación 3

EN EL PTO B DEBES ESCRIBIR SOLO EL OBJETO Y UNA PARTE DEL CUERPO QUE SE DA EN LA FUERZA QUE SE EJERCE.

b. ¿Qué cuerpos interactúan en cada situación anterior?

Situación 1

Situación 2

Situación 3



CORREO INSTITUCIONAL DOCENTE: mirta.quilodran@colegio-mineralelteniente.cl

ACA DEBES ESCRIBIR QUE TIPO DE CAMBIO DE TRAYECTORIA- CAMBIO DE RAPIDEZ.

c. ¿Qué efectos provocan las fuerzas que reconociste? Describe los.

Situación 1

Situación 2

Situación 3

2. SON PREGUNTAS ABIERTAS A TRAVÉS DE REFLEXION EN TUS RESPUESTAS EN LA ACTIVIDAD.

2. Reflexiona en torno a las siguientes preguntas:

a. Antes de responder, ¿qué pensaste para elaborar la respuesta?

b. Lee tus respuestas: ¿qué te parecen?, ¿qué correcciones les harías?

c. En tres pasos, explica a un compañero cómo lograste resolver esta actividad.



CORREO INSTITUCIONAL DOCENTE: mirta.quilodran@colegio-mineralelteniente.cl

ACTIVIDA COMPLEMENTARIA:

Fuerza de roce

La fuerza de roce es aquella que se opone al movimiento de los cuerpos, es decir, su sentido es contrario al del desplazamiento.

En grupos de tres o cuatro integrantes, realicen el procedimiento que se detalla para responder la siguiente pregunta:

¿Cómo influye la textura de la superficie en el desplazamiento de los objetos?

1. Reúnan los siguientes materiales: 6 o 7 cuadernos o libros, una hoja de papel de lija, pegamento o cinta adhesiva y regla.
2. Formen una pila de 20 cm de alto con los libros y cuadernos.
3. Utilicen uno de los cuadernos para formar un plano inclinado (rampa), utilizando la pila como soporte. Luego, usen el tacto para describir la textura de la superficie del plano inclinado.
4. Desde el punto más alto del plano inclinado, sostengan y luego suelten un objeto que pueda desplazarse por él. Por ejemplo, un lápiz que pueda rodar u otro objeto que pueda deslizarse.

Objetivo

Describir la fuerza de roce en situaciones cotidianas.

Habilidad(es)

Observar y describir fenómenos usando los sentidos.

Actitud(es)

Mostrar interés por conocer y comprender los fenómenos del entorno.

Trabajar colaborativamente.

5. Midan y registren la distancia que recorre el objeto.
6. Adhieran el papel de lija sobre la superficie del cuaderno que forma el plano inclinado. Describan la textura de la superficie y repitan los puntos 3 y 4 del procedimiento con el mismo objeto.
7. Ordenen sus datos en una tabla.
8. Intercambien experiencias con otros grupos de trabajo.
9. Respondan las siguientes preguntas:
 - a. ¿Qué ocurrió con la distancia recorrida por el objeto en una y otra situación?
 - b. ¿Cuál es la causa de la diferencia observada?
 - c. ¿De qué manera la textura de la superficie afecta el desplazamiento de los cuerpos?
 - d. ¿Todos los grupos de trabajo obtuvieron resultados similares?, ¿cómo pudo influir el procedimiento en esto?

aterial fotocopiabile



EL PTO 8 PUEDES TRATAR DE COMUNICARTE CON TUS COMPAÑEROS VIA WHATSAPP O SIMPLEMENTE OMITIRLA.

**TRABAJASTES EXCELENTE ENVÍA LAS GUÍAS DE TRABAJO AL CORREO QUE APARECE AL INICIO,
NO OLVIDES QUE NOS JUNTAMOS LOS LUNES PARA ATENDER DUDAS POR VIDEOCONFERENCIA,
O ME LAS ENVIAS AL whatsApp DE TÚ PROFESORA.**