

## GUÍA Nº18 DE RETROALIMENTACIÓN

### CIENCIAS NATURALES 7º BÁSICO

#### Aspectos positivos

##### Estimados estudiantes de 7º básico:

Junto con enviarles un afectuoso saludo, quiero felicitarlos por el trabajo que han realizado durante este nuevo ciclo de aprendizaje, sin lugar a dudas el tiempo que han dedicado a desarrollar sus tareas en conjunto con las clases online, han entregado frutos muy significativos que se ven reflejados en los resultados que obtuvieron en el ticket Nº17.

Con respecto a los resultados obtenidos, el 77% de ustedes respondió de forma correcta la pregunta Nº1; en la pregunta Nº2 el 55% respondió señalando el efecto de la fuerza de roce cinética y en la pregunta Nº3 un 60% logró definir de qué forma la rugosidad influyen en el movimiento de los cuerpos. Estos resultados me indican que están estudiando y trabajando rigurosamente en el desarrollo de sus tareas en el hogar, es por esta razón que también quiero recalcar mis felicitaciones a sus familias que se han esmerado en acompañar y apoyar a cada uno de ustedes en esta modalidad de educación a distancia.

Sé que estudiar y realizar las tareas escolares desde el hogar, ha sido un trabajo complejo para ustedes y sus familias, pero pese a ello confío en sus capacidades, así como también sé que se esforzaron día a día por estudiar y responder con excelencia las tareas que estamos preparando semana a semana, además de prestar un apoyo extra por medio de las clases on-line semanales.

Se despide cariñosamente su profesora, Constanza Arredondo M.

#### Aspectos por mejorar

Con respecto a los resultados obtenidos, veremos algunos aspectos que podemos mejorar, revisando las preguntas en donde obtuvieron un menor porcentaje de logro.

La pregunta Nº2 decía: **¿En cuál de las siguientes situaciones existe la presencia de roce cinético (velocidad)? Cuando una pelota se encuentra en:**

- a) reposo sobre una mesa horizontal.
- b) reposo sobre una mesa inclinada.
- c) movimiento sobre una mesa inclinada**
- d) movimiento al caer desde cierta altura.

La respuesta correcta a esta pregunta era la alternativa C, ya que la fuerza de roce cinética está relacionada con el movimiento de un cuerpo sobre una superficie. El error cometido acá es de tipo conceptual, ya que faltó manejar en mayor profundidad las características de los distintos tipos de fuerzas.

#### Pasar a la re-enseñanza

**Estimados estudiantes:** Para poder reforzar aquellos contenidos más débiles, vamos a recordar algunos temas de importancia con respecto a la fuerza de roce y después desarrollaremos en el cuaderno de Ciencias Naturales una actividad para aplicar lo aprendido.

### FUERZA DE ROCE

Las fuerzas de roce son fuerzas producidas entre cuerpos en contacto, y que por su naturaleza oponen resistencia a cualquier tipo de movimiento de uno respecto al otro.

El roce entre dos superficies en contacto ha sido aprovechado por nuestros antepasados más remotos para hacer fuego frotando maderas. Históricamente, el estudio del roce comienza con Leonardo da Vinci quien dedujo las leyes que gobiernan el movimiento de un bloque rectangular que se desliza sobre una superficie plana. Sin embargo, este estudio pasó desapercibido.

Si alguien quiere desplazar algo que está en el suelo hay que hacer un esfuerzo para sacar del reposo eso que se quiere mover, es la fuerza de roce estática la que se opone.

Si un objeto ya está moviéndose sobre el suelo y en contacto con el aire, o sólo en contacto con el aire y no hay fuerzas que lo empujen, el objeto irremediamente se va a detener: una fuerza de roce hará que se detenga.

La causa de la existencia de esta fuerza es la siguiente: las superficies de los cuerpos, incluso las de los aparentemente lisos, no son lisas; presentan una serie de asperezas que, al apoyar un cuerpo sobre otro, encajan entre sí, oponiendo una resistencia, lo que obliga a la aplicación de una fuerza adicional a la del movimiento para conseguir vencer dicha resistencia.

#### ACTIVIDAD:

Para cada tipo de fuerza de roce, señala un ejemplo y explica cómo se hace evidente el efecto de esta fuerza.

1. Roce cinética:
2. Roce con el aire:
3. Roce estática:

#### Reportar cumplimiento

El plazo para resolver las actividades propuestas en la sección de re-enseñanza es desde el lunes 31 de agosto al domingo 06 de septiembre. De todas formas, les recuerdo que trabajaremos en esta actividad el día miércoles 02 de septiembre en la clase online de Ciencias Naturales.

Al igual que en las tareas anteriores, debes sacarles una foto a tus respuestas y enviármela por mail.

**NO OLVIDAR: No es necesario que imprimas este documento, coloca en tu cuaderno como título GUÍA Nº15 DE RETROALIMENTACIÓN y responde las preguntas.**

#### IMPORTANTE:

**Cuando envíes las fotografías de tu tarea por correo, no olvides colocar en el asunto del mail TU NOMBRE, TU APELLIDO Y EL CURSO AL CUAL PERTENECES.**

**Constanza.arredondo@colegio-eduardodegeyter.cl**



### **Despedida y cierre**

#### **Queridos estudiantes de 7° básico:**

Estoy segura de que podrán resolver de buena forma las actividades de re-enseñanza. Confíen en sus conocimientos y sean perseverantes, recuerden que cuentan con mi apoyo y si tienen algún problema no duden en escribir para solicitar ayuda.

¡Mucho éxito!