

## Retroalimentación educación a distancia 2020

### Aspectos positivos

Estimados estudiantes de quinto básico:

A cada uno de ustedes los felicito porque a pesar de las dificultades que hayan podido tener en la realización del ticket de salida dieron lo mejor de ustedes al responderlo, cumpliendo con el plazo establecido para su realización. La gran mayoría respondió correctamente el ticket, identificando las propiedades de la multiplicación. Agradezco enormemente el esfuerzo y la dedicación que han tenido en Matemática ¡Felicitaciones!

### Aspectos por mejorar

#### Situación 1

Felipe compra 10 huevos a \$120 cada uno ¿Cuánto dinero gastó?

¿Qué alternativa expresa la **propiedad distributiva** de la multiplicación?



Para identificar la propiedad distributiva debes descomponer uno de los factores (10 o 120) como una suma y luego multiplicar cada sumando por el otro factor. Luego debes sumar el resultado de las multiplicaciones. Por ejemplo:

$$\begin{aligned} 120 \times 10 &= (100 + 20) \times 10 \\ &= (100 \times 10) + (20 \times 10) \\ &= 1000 + 200 \end{aligned}$$

Finalmente debías comparar las alternativas con tu respuesta. El 53% de los estudiantes contestó correctamente.

Si tu respuesta fue:

- $(595 \times 2) + 10$  (9% de los estudiantes)
- $(100 \times 20) \times 10$  (29% de los estudiantes)
- $(100 + 10) \times (10 + 20)$  (9% de los estudiantes)

Entonces tu **error** fue **conceptual** y tendrás que volver a repasar la propiedad distributiva.

### Situación 2



Van 2 camiones. Cada camión lleva 4 tanques de agua y cada tanque contiene 37 litros de agua ¿Cuántos litros de agua hay en total?

¿Qué alternativa expresa la **propiedad asociativa** de la multiplicación?

Para identificar la propiedad asociativa debes agrupar los factores en cualquier orden. Recuerda que el producto (resultado de la multiplicación) siempre es el mismo, sin importar cómo agrupemos los elementos con los que se opera. Por ejemplo:

$$\begin{aligned}(2 \times 4) \times 37 &= 2 \times (4 \times 37) \\ 8 \times 37 &= 2 \times 148 \\ 296 &= 296\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}37 \times (2 \times 4) &= (37 \times 2) \times 4 \\ 37 \times 8 &= 74 \times 4 \\ 296 &= 296\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}(4 \times 37) \times 2 &= 4 \times (37 \times 2) \\ 148 \times 2 &= 4 \times 74 \\ 296 &= 296\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}(37 \times 4) \times 2 &= 37 \times (4 \times 2) \\ 148 \times 2 &= 37 \times 8 \\ 296 &= 296\end{aligned}$$

Finalmente debías comparar las alternativas con tu respuesta. El 95% de los estudiantes contestó correctamente.

Si tu respuesta fue:

- $(37 + 4) \times 2$  (0% de los estudiantes)
- $(30 \times 4) + (7 \times 2)$  (0% de los estudiantes)
- $(37 \times 2) + (37 \times 4)$  (5% de los estudiantes)

Entonces tu **error** fue **conceptual** y tendrás que volver a repasar la propiedad asociativa.

#### Pasar a la re-enseñanza

Como desafío les dejo algunos ejercicios en el documento "Actividad de Retroalimentación".

#### Reportar cumplimiento

Tienen plazo desde el lunes 03 de agosto hasta el viernes 07 de agosto a las 13:30 horas para enviar las respuestas del desafío.

Recuerda que al finalizar la tarea debes enviar una foto del trabajo y subirla en Classroom.

5°A: [elizabeth.vergara@colegio-eduardodegeyter.cl](mailto:elizabeth.vergara@colegio-eduardodegeyter.cl)

5°B: [mariajose.amestica@colegio-eduardodegeyter.cl](mailto:mariajose.amestica@colegio-eduardodegeyter.cl)

#### Despedida y cierre

Confío plenamente en sus capacidades, estoy en conocimiento del esfuerzo que han hecho por mejorar y sé que lo harán. Confíen en ustedes mismos y logran lo que se propongan, sigan con esa dedicación que han tenido en Matemática ¡Ustedes pueden!



Colegio Eduardo De Geyter

Asignatura: Matemática

Profesora 5°A: Elizabeth Vergara ([elizabeth.vergara@colegio-eduardodegeyter.cl](mailto:elizabeth.vergara@colegio-eduardodegeyter.cl))

Profesora 5°B: María José Améstica ([mariajose.amestica@colegio-eduardodegeyter.cl](mailto:mariajose.amestica@colegio-eduardodegeyter.cl))

Respeto – Responsabilidad – Inclusión

### Actividad de Retroalimentación

1.- Resuelve los ejercicios aplicando la propiedad distributiva y asociativa. Guíate por los ejemplos.

#### EJEMPLO PROPIEDAD DISTRIBUTIVA:

¿Cuál es el producto de  $28 \times 20$ ?

$$\begin{aligned} 28 \times 20 &= (20 + 8) \times 20 \rightarrow \text{Descompone sólo el primer factor como una suma} \\ &= (20 \times 20) + (8 \times 20) \rightarrow \text{Multiplica cada sumando por el segundo factor} \\ &= 400 + 160 \rightarrow \text{Resuelve la suma} \\ &= 560 \end{aligned}$$

#### EJEMPLO PROPIEDAD CONMUTATIVA Y ASOCIATIVA:

¿Cuál es el producto de  $38 \times 4 \times 2$ ?

$$\begin{aligned} 38 \times 4 \times 2 &= 38 \times 2 \times 4 \rightarrow \text{Aplica la propiedad conmutativa cambiando el orden de los factores} \\ &= (38 \times 2) \times 4 \rightarrow \text{Aplica la propiedad asociativa multiplicando el 1er factor con el 2do factor} \\ &= 76 \times 4 \rightarrow \text{Multiplica el producto obtenido por el 3er factor} \\ &= 304 \end{aligned}$$

Problema	Desarrollo
<b>PROPIEDAD DISTRIBUTIVA</b> a.) Felipe compra 3 pasteles a \$258 cada uno ¿Cuánto dinero gastó en los pasteles?	
<b>PROPIEDAD DISTRIBUTIVA</b> b.) Miguel toma 5 vasos de agua todos los días durante un mes. Si el mes en que bebió el líquido tenía 31 días ¿Cuántos vasos de agua tomó en el mes?	
<b>PROPIEDAD ASOCIATIVA</b> c.) Para llevar balones nuevos a un polideportivo, han llegado 2 camiones con 10 cajas cada uno. Dentro de cada caja hay 8 balones. ¿Cuántos balones han llegado al polideportivo?	