

5

Carta a la familia**Estimado padre o apoderado:**

Muchos creen que las matemáticas son una serie de procedimientos que se memorizan para resolver determinados tipos de problemas. En nuestra clase de matemáticas, sin embargo, hacemos participar a los alumnos en el proceso de aprendizaje, aplicando los conceptos a situaciones reales. Los porcentajes se usan diariamente para calcular propinas, para expresar posibilidades, para describir cantidades y para un sinnúmero de otras cosas.

En el **Capítulo 5, Porcentajes**, su hijo(a) aprenderá acerca de razones y porcentajes, así como a comparar fracciones, decimales y porcentajes. También aprenderá acerca de la proporción porcentual, la estimación de porcentajes, la ecuación porcentual, el porcentaje de cambio y el interés simple. Además, aprenderá a resolver problemas evaluando la racionalidad de una respuesta. En este capítulo, su hijo(a) completará una variedad de tareas y actividades diarias y es posible que trabaje en un proyecto del capítulo.

Al firmar esta carta y devolverla con su hijo(a), usted se compromete a ayudarlo(a) a participar en su aprendizaje. Junto con esta carta, va incluida una actividad que puede realizar con él(ella) y la cual practica lo que podrían encontrar en las pruebas de los conceptos matemáticos que aprenderán en el Capítulo 5. Además, visiten www.msmath3.com para ver autocontroles y otras ayudas para el estudio. Si tiene cualquier pregunta o comentario, por favor contácteme en la escuela.

Cordialmente,

Firma del padre o apoderado _____ Fecha _____

5

Actividad en familia

Práctica para la prueba estatal

Doblen la página a lo largo de las líneas punteadas. Resuelvan cada problema en otra hoja de papel. Luego, desdoblen la página y revisen las respuestas.

1. El Sr. Kirker está calificando las pruebas de su clase de matemáticas. Debido a que empezó e interrumpió el proceso de calificar varias veces, al terminar tenía calificaciones expresadas como fracciones, como porcentajes y como decimales. La siguiente lista muestra las calificaciones de las tres primeras pruebas en la pila. Ordénalas de la calificación más alta a la más baja.

Jimmy	$\frac{14}{20}$
Andrea	75.00%
Billy	0.085

¿Qué opción muestra las calificaciones ordenadas apropiadamente?

- A $0.85, \frac{14}{20}, 75\%$
- B $75\%, 0.85, \frac{14}{20}$
- C $0.85, 75\%, \frac{14}{20}$
- D $\frac{14}{20}, 0.85, 75\%$

Doblen aquí

Solución

1. *Ayuda:* Antes de compararlos, conviertan primero los números para que todos ellos estén expresados de la misma manera.
- La calificación de Jimmy está expresada como fracción. Si conviertes la fracción a decimal, su calificación es $14 \div 20$ ó 0.70 .
- La calificación de Andrea está expresada como porcentaje. Para convertir el porcentaje en decimal, se debe dividir entre 100. Su calificación en forma decimal es $75 \div 100$ ó 0.75 .
- La calificación de Billy ya está expresada como decimal. Al ordenar las calificaciones en orden descendiente (de mayor a menor), se tiene: $0.80, 0.75, 0.70$.
- Al reemplazar las calificaciones por su expresión original se tiene: $0.85, 75\%, \frac{14}{20}$.
- La respuesta es **C**.

2. Usen el siguiente modelo para estimar el valor de 85% de 60.

¿Qué número representa cerca del 85% de 60?

- A 30
- B 20
- C 45
- D 50

Solución

2. *Ayuda:* Eliminen las respuestas que no tengan sentido y evalúen las restantes.
- 30 es el 50% de 60. Esto permite eliminar las opciones A y B de inmediato porque ambas son menores que 85%.
- 75% está en el punto medio entre 50% y 100%. Como 45 está en el punto medio entre 30 y 60, se puede eliminar la opción C.
- Por eliminación, el 85% de 60 es cercano a 50. Si se verifica la respuesta en la recta numérica anterior, se puede observar que tiene sentido que 50 corresponda aproximadamente al 85%.

La respuesta es **D**.