Unidad 4, Lección 5

Comparemos y ordenemos decimales escritos de distintas maneras

Ordenemos decimales.

Calentamiento

Conversación numérica: Suma de fracciones

Encuentra mentalmente el valor de cada expresión.

- $\frac{5}{10} + \frac{50}{100}$
- $\frac{5}{10} + \frac{55}{100}$
- $\frac{6}{10} + \frac{50}{100}$
- $\frac{6}{10} + \frac{65}{100}$

Actividad 1

Ordenemos una vez, ordenemos dos veces

Su profesor les va a dar varias tarjetas que tienen números escritos como fracciones y en notación decimal.

1. En grupo, ordenen los números de menor a mayor. Anoten los números en orden.

2. Encuentren un grupo que tenga tarjetas distintas a las suyas. Junten sus tarjetas con las de ellos. Ordenen todas las tarjetas de menor a mayor. Anoten los números en orden.

3. Usen los números que ordenaron y los símbolos >, <, o = para hacer afirmaciones de comparación que sean verdaderas:

   a. _____ < _____

   b. _____ > _____

   c. _____ < _____

   d. _____ > _____

Actividad 2

Saltos largos

El atleta estadounidense Carl Lewis ganó 10 medallas olímpicas y 10 campeonatos mundiales de atletismo (en carreras de 100 metros, carreras de 200 metros y pruebas de salto largo).

Estos son algunos de los récords de salto largo de su carrera profesional:

año	distancia (metros)
1979	8.13
1980	8.35
1982	8.7
1983	8.79
1984	8.24
1987	8.6
1991	8.87



1. De los saltos de la tabla, ¿cuál es la distancia del más corto? ¿Cuál es la distancia del más largo?

2. Estas son las mejores distancias, en metros, de otros 3 saltadores estadounidenses de salto largo:

   - Bob Beamon: $8\frac{9}{10}$
   - Jarrion Lawson: $8\frac{58}{100}$
   - Mike Powell: $8\frac{95}{100}$

   Compara sus récords con el salto más largo de Carl Lewis. Ordena las distancias de mayor a menor.

Resumen de la sección A

Aprendimos a expresar décimas y centésimas en **notación decimal**, los ubicamos en la recta numérica y los comparamos.

Aprendimos que $\frac{1}{10}$ escrito en notación decimal es 0.1 y que este número también se lee "1 décima". También aprendimos que $\frac{1}{100}$ escrito en **notación decimal** es 0.01 y se lee "1 centésima".

La tabla muestra más ejemplos de décimos y centésimos en notación decimal.

- Como $\frac{5}{10}$ y $\frac{50}{100}$ son equivalentes, los decimales 0.5 y 0.50 también son equivalentes.
- De la misma manera, $\frac{17}{10}$ y $\frac{170}{100}$ son equivalentes, así que 1.7 y 1.70 también son equivalentes.

fracción	notación decimal
$\frac{4}{100}$	0.04
$\frac{23}{100}$	0.23
$\frac{5}{10}$	0.5
$\frac{50}{100}$	0.50
$\frac{17}{10}$	1.7
$\frac{170}{100}$	1.70

Los números escritos en notación decimal se pueden ubicar en la recta numérica para ayudarnos a compararlos.

Ejemplo:

El decimal 0.24 es equivalente a $\frac{24}{100}$, que está entre $\frac{20}{100}$ y $\frac{30}{100}$ (es decir, entre $\frac{2}{10}$ y $\frac{3}{10}$) en la recta numérica. Podemos ver que 0.24 es mayor que 0.08 y menor que 0.61.

