

Lección 5: Comparemos y ordenemos decimales y fracciones

- Ordenemos fracciones y decimales.

Calentamiento: Conversación numérica: Suma de fracciones

Encuentra mentalmente el valor de cada expresión.

- $\frac{5}{10} + \frac{50}{100}$

- $\frac{5}{10} + \frac{55}{100}$

- $\frac{6}{10} + \frac{50}{100}$

- $\frac{6}{10} + \frac{65}{100}$

5.1: Ordenemos una vez, ordenemos dos veces

Su profesor les va a dar unas tarjetas con fracciones y decimales.

1. En grupo, ordenen los números de menor a mayor. Anoten los números ya ordenados.

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 ya ordenados.

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

a. _____ $<$ _____

b. _____ $>$ _____

c. _____ $<$ _____

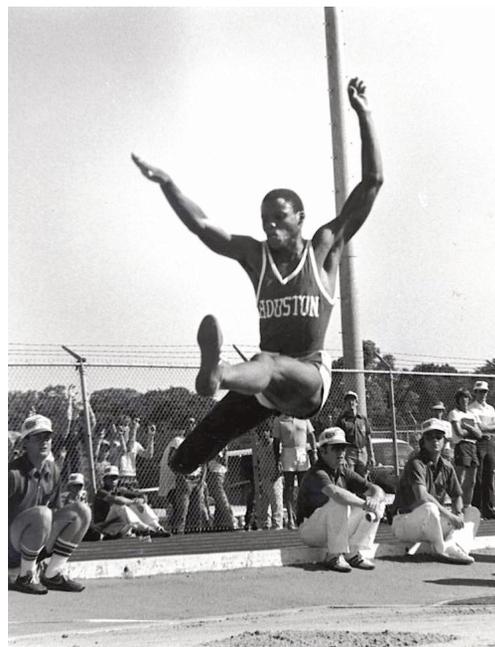
d. _____ $>$ _____

5.2: 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 de su mejor salto (el más largo)?

2. Estas son las mejores distancias (en metros) de otros tres 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 mejor salto de Carl Lewis. Ordena las distancias de mayor a menor.

Section Summary

Section Summary

En esta sección, aprendimos a expresar décimos y centésimos como **decimales**, los ubicamos en la recta numérica y los comparamos.

Aprendimos que $\frac{1}{10}$ escrito como un decimal es 0.1 y que este número también se lee “1 décima”. $\frac{1}{100}$ escrito como un decimal es 0.01 y se lee “1 centésima”.

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

fracción	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

- 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.

Al igual que las fracciones, los decimales se pueden ubicar en la recta numérica. Hacer esto nos puede ayudar a compararlos.

Por ejemplo, 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.

