

Matemáticas  
Quinto grado

PRIMARIA

BLOQUE I  
Unidad I

Matemáticas

Quinto grado

PRIMARIA

Autoría, diseño e

ilustraciones:

José Luis Cortina Morfín

Claudia Zúñiga Gaspar

México, CDMX, 2023

## ÍNDICE

### Unidad 1

|   |    |
|---|----|
| Código de barras.....                     | 1  |
| Vocabulario multiplicativo.....           | 3  |
| Deportes en equipo.....                   | 4  |
| ¿Qué número soy?.....                     | 5  |
| Futbol americano.....                     | 6  |
| Problemas cuento, estilo USA.....         | 7  |
| Aquella leyenda sobre la medición.....    | 8  |
| Comparación de pequeños.....              | 11 |
| Más comparaciones.....                    | 12 |
| Los listones.....                         | 13 |
| El código completo de los acajays.....    | 14 |
| Los listones de los amigos.....           | 15 |
| Comparando medidas.....                   | 16 |
| Más largo, corto o igual 1.....           | 17 |
| Más largo, corto o igual 2.....           | 18 |
| El código moderno.....                    | 19 |
| La cinta de medición de los acajay.....   | 21 |
| Medidas en la cinta de medición.....      | 25 |
| Compara las medidas.....                  | 26 |
| La recta numérica.....                    | 27 |
| Compara más medidas.....                  | 29 |
| El doble de largo 1.....                  | 30 |
| El doble de largo 2.....                  | 31 |
| El doble de largo 3.....                  | 32 |
| El doble de largo 4.....                  | 33 |
| El doble de largo 5.....                  | 34 |
| Planilla de equivalencias de medidas..... | 35 |
| Igual que 1/2.....                        | 37 |
| Hoja de equivalencias de medidas.....     | 38 |

|                                 |    |
|---------------------------------|----|
| Mayor que 1/2.....              | 39 |
| Menor que 1/2.....              | 40 |
| Comparaciones con 1/2.....      | 41 |
| Equivalentes a 1/2.....         | 42 |
| Mas comparaciones con 1/2.....  | 43 |
| Tus propias equivalencias.....  | 44 |
| Mayor, menor o igual a 1/2..... | 45 |
| Sigue comparando con 1/2.....   | 46 |
| Un viaje en el tiempo 1.....    | 47 |
| Un viaje en el tiempo 2.....    | 49 |

## Unidad 2

|  |    |
|--|----|
| La vara de hoy 1.....                                | 51 |
| La vara de hoy 2.....                                | 52 |
| El decámetro.....                                    | 53 |
| El hectómetro.....                                   | 54 |
| El kilómetro 1.....                                  | 55 |
| El kilómetro 2.....                                  | 56 |
| Las subunidades del metro 1.....                     | 57 |
| Las subunidades del metro 1.....                     | 58 |
| Comparaciones con subunidades.....                   | 59 |
| Medidas decimales.....                               | 60 |
| Gráfico de equivalencias decimales.....              | 62 |
| Compara las medidas decimales.....                   | 64 |
| Los décimos, centésimos y milésimos.....             | 65 |
| Diferentes notaciones.....                           | 67 |
| El agente cero punto cero cero cero.....             | 68 |
| Compara con punto decimal.....                       | 70 |
| El metro y sus fracciones decimales.....             | 71 |
| De fracciones decimales del metro a subunidades..... | 74 |
| Representa las medidas.....                          | 75 |

|  |    |
|--|----|
| Medidas expresadas en metros.....                            | 76 |
| De subunidades del metro a fracciones decimales.....         | 78 |
| Comparando fracciones decimales con subunidades de metro 1.. | 79 |
| Comparando fracciones decimales con subunidades de metro 2.. | 80 |
| Más comparaciones 1.....                                     | 81 |
| Más comparaciones 2.....                                     | 82 |
| Cambiando las reglas.....                                    | 83 |
| Salto de altura.....   | 84 |
| En los mares de México.....                                  | 85 |
| Billete\$ mexicano\$.....                                    | 86 |
| Las serpientes más largas.....                               | 88 |
| Un día en la papelería.....                                  | 90 |
| Otro día en la papelería.....                                | 93 |
| Jamón de pechuga de pavo.....                                | 94 |
| El mercadito.....  | 95 |
| Tiro al blanco: sumas.....                                   | 99 |

En esta unidad los materiales que necesitarás son:

- Calculadora básica
- Popotes de papel
- Rollo de papel bond
- Vara y pequeños
- Hoja de los acajay

# Código de barras

(página 1 de 2)



Lee la información y contesta las preguntas.

Santiago fue con su mamá a la tienda especializada "La tartaleta". Compraron algunos ingredientes para hacer pasteles. A la hora de pagar, él se dio cuenta que los productos pasaban por un lector de código de barras\* que en automático marcaba el precio de cada producto.

Santiago se sorprendió de que la cajera de la tienda les dijo el total que tenían que pagar, pero en ningún momento la vio haciendo cálculos.

Santiago se quedó pensando de si la máquina lectora de precios hacía los cálculos correctamente. Así que, Santiago le pidió la nota a su mamá para averiguar si el cálculo que hizo la máquina era correcto, o no. Para ello, usó su calculadora.

## La tartaleta

Calle de la Lámpara No. 34  
Col. Montañas Azules

|                            |                 |
|----------------------------|-----------------|
| AZUCAR REFINADA 1KG.       | \$25.00         |
| FRAMBUESAS 170 GRS.        | \$54.00         |
| MORA AZUL 170 GRS.         | \$54.00         |
| ZARZAMORAS 170 GRS.        | \$54.00         |
| FRESAS 450 GRS.            | \$85.00         |
| QUESO CREMA 180 GRS.       | \$38.00         |
| HARINA DE TRIGO 1 KG.      | \$21.00         |
| CHOCOLATE P/MESA           | \$69.00         |
| BARRA MANTEQUILLA 360 GRS. | \$96.00         |
| EXTRACTO VAINILLA 150 ML.  | \$15.00         |
| HUEVO 12 PZAS              | \$39.00         |
| POLVO PARA HORNEAR         | \$17.00         |
| AZÚCAR GLASS 500 GRS.      | \$19.00         |
| COLORANTES ALIMENTOS       | \$46.00         |
| FÉCULA DE MAÍZ 426 GRS.    | \$48.00         |
| <b>TOTAL A PAGAR</b>       | <b>\$680.00</b> |

\* El código de barras es un conjunto de números y líneas paralelas de diferente grosor que se le asigna a muchos productos para identificarlos. Cada conjunto de líneas representan claves referentes al país de origen, a la empresa y al producto en cuestión.

# Código de barras

(página 2 de 2)



1 2 3 4 5 6 7

1. ¿Cuántos productos compró la mamá de Santiago?

2. ¿Cuál es el costo del producto más barato que compró?

3. ¿Cuál es el costo del producto más caro que compró?

4. ¿Qué productos tienen el mismo precio?

5. ¿Has visto alguna vez los códigos de barras en los productos del supermercado, o de alguna otra tienda?

SÍ                    NO

6. ¿Crees que el 'TOTAL A PAGAR' de la nota que pagó la mamá de Santiago es correcto? Compruébalo con tu calculadora. Cuando termines marca la carita que refleje el resultado.

😊 CORRECTO

😢 INCORRECTO

La próxima vez que algún miembro de tu familia vaya al supermercado o a alguna otra tienda, pídele la nota y comprueba el resultado usando tu calculadora.

# Vocabulario multiplicativo

Lee la siguiente explicación.

Nuestra lengua contiene varias palabras que sirven para indicar a la multiplicación.

Doble significa “multiplicado por 2”. Se usa para indicar que una cantidad ha sido o será iterada 2 veces.

Triple significa “multiplicado por 3”. Se usa para indicar que una cantidad ha sido o será iterada 3 veces.

Cuádruple significa “multiplicado por 4”. Se usa para indicar que una cantidad ha sido o será iterada 4 veces.

Quíntuple significa “multiplicado por 5”. Se usa para indicar que una cantidad ha sido o será iterada 5 veces.

Séxtuple significa “multiplicado por 6”. Se usa para indicar que una cantidad ha sido o será repetida 6 veces.

Séptuple significa “multiplicado por 7”. Se usa para indicar que una cantidad ha sido o será repetida 7 veces.

Óctuple significa “multiplicado por 8”. Se usa para indicar que una cantidad ha sido o será repetida 8 veces.

Cuando termines dibuja una carita feliz.



# Deportes de equipo

La siguiente tabla muestra el número de integrantes que forman un equipo, en diferentes deportes. Analízala y responde las preguntas.



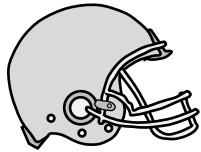
| Deporte            | Integrantes por equipo | Deporte          | Integrantes por equipo |
|--------------------|------------------------|------------------|------------------------|
| Fútbol australiano | 18                     | Voleibol         | 6                      |
| Basquetbol 3X3     | 3                      | Ciclismo de ruta | 8                      |
| Béisbol            | 9                      | Basquetbol       | 5                      |
| Rugby              | 15                     | Tenis dobles     | 2                      |

1. ¿En qué deporte los equipos son el triple de grande que en el basquetbol?
2. ¿En qué deporte los equipos son el cuádruple de grande que en el tenis dobles?
3. ¿En qué deporte los equipos son el séxtuple de grande que en el basquetbol 3X3?
4. En el fútbol australiano los equipos son el triple de grande que en este deporte. ¿De qué deporte se trata?

Tarea opcional: investiga en qué consisten los deportes de la lista que no conoces.

# ¿Qué número soy?

1. Soy el séxtuple de 10. ¿Qué número soy?
2. 56 es mi óctuple. ¿Qué número soy?
3. Soy el doble de 29. ¿Qué número soy?
4. 54 es mi séxtuple. ¿Qué número soy?
5. 100 es mi cuádruple. ¿Qué número soy?
6. 63 es mi séptuple. ¿Qué número soy?
7. Soy el séptuple de 100. ¿Qué número soy?
8. Soy el séptuple de 7. ¿Qué número soy?
9. 72 es mi doble. ¿Qué número soy?
10. 72 es mi triple. ¿Qué número soy?
11. 72 es mi cuádruple. ¿Qué número soy?
12. 72 es mi séxtuple. ¿Qué número soy?
13. 72 es mi óctuple. ¿Qué número soy?



# Futbol americano



Lee la información y responde las preguntas.

Como quizás lo recuerdes, para medir longitudes en los Estados Unidos, se usan tres unidades principales: la pulgada, el pie y la yarda. Estas son sus equivalencias:

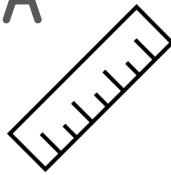
$$1 \text{ yarda} = 3 \text{ pies}$$

$$1 \text{ pie} = 12 \text{ pulgadas}$$

1. Con base en la información, ¿a cuántas pulgadas equivale una yarda?
2. Si un campo de futbol americano mide 100 yardas. ¿Cuántos pies mide un campo de futbol americano?
3. ¿Cuántas pulgadas mide un campo de futbol americano?

# Problemas cuento, estilo USA

Lee el siguiente texto y responde las preguntas.



Aidy, Tina y Camille son amigas. Viven en Maryland, en los Estados Unidos. Aidy mide 2 yardas de altura, Tina 63 pulgadas y Camille 5 pies..

1. De acuerdo con la información, ¿quién de las tres amigas es la más alta?
2. ¿Quién de las tres amigas es la más baja?
3. ¿Cuál es la diferencia en pulgadas entre la estatura de Camille y la estatura de Tina?
4. ¿Cuál es la diferencia en pies entre la estatura de Camille y la estatura de Aidy?
5. ¿Cuál es la estatura de Aidy en pulgadas?
6. El hermano de Camille es más alto que ella por 11 pulgadas. ¿Quién es más alto, Aidy o el hermano de Camille?

# Aquella leyenda sobre la medición

## (página 1 de 3)

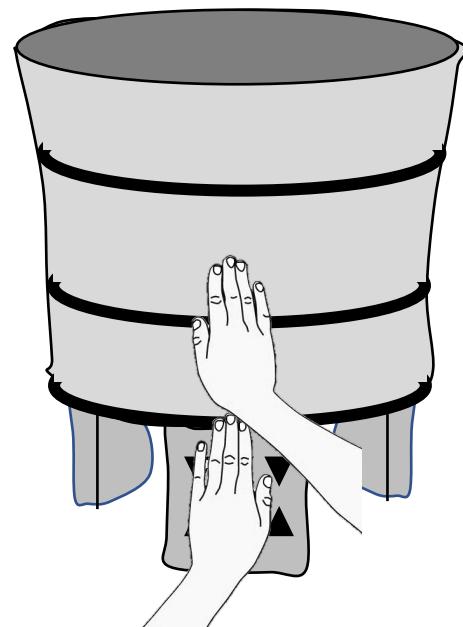
Lee el siguiente texto y haz lo que se pide.

Quizás recuerdes la leyenda que leíste en grados anteriores sobre cómo se medía en uno de los pueblos antiguos de México. El nombre de ese pueblo era “Napiniaca”. Formaba parte de la civilización Maya. Se cree que estaba en algún lugar de lo que hoy es Chiapas.

La leyenda, por si no lo recuerdas, cuenta que en Napiniaca vivía un grupo de mujeres y hombres sabios llamados los acajay. Ellos primero medían usando sus manos y otras partes de sus cuerpos, pero se dieron cuenta de que ello les causaba problemas.

El tamaño de las manos de los acajay no era el mismo. Eso hacía que las medidas no fueran consistentes. Una medida como “tres manos de alto” podía referirse a diferentes tamaños, dependiendo de si quien lo medía tuviera manos grandes o pequeñas.

Entonces, los acajay comenzaron a medir todos con una misma unidad. Era una vara como la que se muestra en la siguiente página. Le decían la **vara de Kia** porque, según la leyenda, había sido un regalo que Kia (la luna) le hizo a una Acajay de nombre Numa.



# Aquella leyenda sobre la medición

## (página 2 de 3)



Las acajay se dieron cuenta de que la vara de Kia era un instrumento útil para medir, pero había muchas cosas que no medían un número exacto de varas.

Para medir con más precisión, los acajay hicieron varas que eran más cortas que la vara de Kia. A esas varas les decían “caimos”, que en su lengua significaba “pequeños”.

Los primeros caimos que hicieron fueron los siguientes:

- El “**oticaimo**” o “pequeño de a dos”
- El “**eticaimo**” o “pequeño de a tres”
- El “**uaticaimo**” o “pequeño de a cuatro”
- El “**auticaimo**” o “pequeño de a cinco”
- El “**ambaticaimo**” o “pequeño de a seis”

Cada uno cabía un numero exacto de veces en la vara:

El “pequeño de a dos”, cabía 2 veces en la vara; el “pequeño de a tres”, cabía 3 veces en la vara; el “pequeño de a cuatro”, 4 veces; el “pequeño de a cinco”, cinco veces; y el “pequeño de a seis”, seis veces.

# Aquella leyenda sobre la medición

## (página 3 de 3)

Usando tu vara blanca, un lápiz, tijeras y un popote de papel o lo que te diga tu maestra, haz estos cinco pequeños. Conforme los logres, dibuja una carita feliz.

- “**Oticaimo**” o “pequeño de a dos”



- “**Eticaimo**” o “pequeño de a tres”



- “**Uaticaimo**” o “pequeño de a cuatro”



- “**Auticaimo**” o “pequeño de a cinco”



- “**Ambaticaimo**” o “pequeño de a seis”



# Comparación de pequeños

Lee la lectura y haz lo que se te pide.

Los acajay inventaron un código para escribir de manera simple el nombre de cada caímo. En lugar de escribir todo el nombre, escribían solo el número del caímo y lo encerraban en una cajita.

Por ejemplo en lugar de escribir: “pequeño de a 6”

escribían el número 6 y lo encerraban en una caja, como se muestra a continuación:

6

Utiliza los símbolos de *mayor que*  $>$  y *menor que*  $<$ , para indicar cuál pequeño es más largo y cuál, más corto.

|   |     |   |
|---|-----|---|
| 2 | $>$ | 6 |
| 5 |     | 2 |
| 3 |     | 6 |
| 5 |     | 3 |
| 6 |     | 4 |
| 4 |     | 5 |
| 5 |     | 6 |
| 4 |     | 3 |
| 3 |     | 2 |

# Más comparaciones

Utiliza los símbolos de *mayor que* **>** y *menor que* **<**, para indicar cuál pequeño es más largo y cuál, más corto.

6

>

2

2

5

10

2

3

7

14

5

6

12

9

4

11

7

8

18

14

23

31

25

17

9

20

7

8

19

18

9

10

17

16

11

12

15

14

15

21

22

37

35

47

49

97

87

76

77

# Los listones

Lee el siguiente texto y haz lo que se te pide.

Como quizás lo recuerdes, la leyenda de los acajay también cuenta que ellas y ellos empleaban los pequeños y la vara para hacer listones, y que después, estos listones los usaban en las festividades importantes.



Los listones los hacían de diferentes tamaños. Todos los medían y cortaban con mucha precisión, usando sus varas y pequeños.

Imagina que las tiras de papel son listones como los que hacían los acajay. Usando tu vara y tu juego de pequeños, haz los siguientes listones. Asegúrate de escribir en cada listón su medida correspondiente. También escribe el nombre de la acajay o el acajay que lo elaboró. Cuando lo logres, dibuja una carita feliz.

Un listón que mida 3 veces el pequeño de a 4



Un listón que mida 2 veces el pequeño de a 3



Un listón que mida 3 veces el pequeño de a 2



Un listón que mida 5 veces el pequeño de a 4



Un listón que mida 6 veces el pequeño de a 6

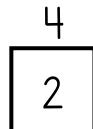


# El código completo de los acajays

Lee el siguiente texto y haz lo que se te pide.

Los acajay escribían las medidas de los listones agregando elementos a su código. Dentro de una cajita escribían primero el número del pequeño que se usó. Después, escribían arriba de la cajita el número de veces que se usó el pequeño con el que se midió el listón.

Por ejemplo, un listón cuya medida era de “4 veces el pequeño de a 3” lo escribían de la siguiente manera:



Escribe con letras el nombre de las siguientes medidas. Despues haz un listón que tenga esa medida. Cuando termines de hacer el listón, dibuja una carita feliz.

5  
2

veces el pequeño de a



2  
5

\_\_\_\_\_



6  
4

\_\_\_\_\_



4  
6

\_\_\_\_\_



# Los listones de los amigos

Lee el texto y responde las preguntas:

Edith, Aranza y Marcelo son amigos. Cada uno hizo un listón diferente.

El listón de Edith midió:

5

El listón de Aranza midió:

5

El listón de Marcelo midió:

4

1. ¿Quién hizo un listón que midió más de una vara?

2. ¿Quién hizo un listón que midió menos de una vara?

3. ¿Quién hizo un listón que midió lo mismo que una vara?

4. ¿Quién hizo el listón más largo?

5. ¿Quién hizo el listón más corto?

# Comparando medidas

Utiliza los símbolos de *mayor que*  $>$ , *menor que*  $<$ , e *igual que*  $=$ , para comparar las medidas.

1 vara

|   |
|---|
| 2 |
| 2 |

1 vara

|   |
|---|
| 2 |
| 3 |

1 vara

|   |
|---|
| 4 |
| 4 |

1 vara

|   |
|---|
| 6 |
| 5 |

1 vara

|   |
|---|
| 6 |
| 6 |

1 vara

|    |
|----|
| 9  |
| 15 |

1 vara

|   |
|---|
| 5 |
| 5 |

1 vara

|   |
|---|
| 3 |
| 2 |

1 vara

|   |
|---|
| 5 |
| 6 |

1 vara

|   |
|---|
| 3 |
| 3 |

1 vara

|   |
|---|
| 5 |
| 2 |

1 vara

|    |
|----|
| 12 |
| 12 |

# Más largo, corto o igual 1

Utiliza los símbolos de *mayor que*  $>$ , *menor que*  $<$ , e *igual que*  $=$ , para comparar las medidas.

3  
3  
3

3  
2  
2

3  
3  
3

2  
2  
2

3  
3  
3

2  
2  
3

5  
5  
5

3  
3  
3

5  
5  
3

6  
6  
6

2  
2  
2

4  
5  
4

7  
4  
4

5  
5  
5

11  
6  
2

## Más largo, corto o igual 2

Utiliza los símbolos de *mayor que*  $>$ , *menor que*  $<$ , e *igual que*  $=$ , para comparar las medidas.

$$\begin{array}{cc} 3 & 4 \\ \boxed{4} & \boxed{3} \end{array}$$

$$\begin{array}{cc} 8 & 4 \\ \boxed{5} & \boxed{5} \end{array}$$

$$\begin{array}{cc} 5 & 4 \\ \boxed{6} & \boxed{4} \end{array}$$

$$\begin{array}{cc} 3 & 10 \\ \boxed{10} & \boxed{3} \end{array}$$

$$\begin{array}{cc} 7 & 2 \\ \boxed{6} & \boxed{3} \end{array}$$

$$\begin{array}{cc} 4 & 17 \\ \boxed{3} & \boxed{17} \end{array}$$

$$\begin{array}{cc} 15 & 27 \\ \boxed{15} & \boxed{27} \end{array}$$

$$\begin{array}{cc} 5 & 5 \\ \boxed{5} & \boxed{2} \end{array}$$

$$\begin{array}{cc} 19 & 19 \\ \boxed{18} & \boxed{19} \end{array}$$

$$\begin{array}{cc} 14 & 15 \\ \boxed{15} & \boxed{14} \end{array}$$

$$\begin{array}{cc} 1 & 1 \\ \boxed{4} & \boxed{5} \end{array}$$

$$\begin{array}{cc} 11 & 1 \\ \boxed{6} & \boxed{3} \end{array}$$

# El código moderno

## (página 1 de 2)

Lee la lectura y haz lo que se te pide.

Hoy en día, a los caímos que hacían los acajay se les denomina “subunidades”:

- ☒ Un “pequeño de a 2” es una “subunidad 2” de la vara, a la que se le llama “medio”.
- ☒ Un “pequeño de a 3” es una “subunidad 3” de la vara, a la que se le llama “tercio”.
- ☒ Un “pequeño de a 4” es una “subunidad 4” de la vara, a la que se le llama “cuarto”.
- ☒ Un “pequeño de a 5” es una “subunidad 5” de la vara, a la que se le llama “quinto”.

A las medidas que se hacen con los pequeños, se les representa de forma diferente. En lugar de escribir el tamaño del pequeño dentro de una cajita, solo se le coloca una raya separando los dos números.

Así, en lugar de representar la medida “tres veces el pequeño de a 2” de esta forma:

3  
—  
2

Se le escribe de esta otra forma:

$\frac{3}{2}$

Usando palabras del español, a esta medida se le denomina:  
“tres medios”

# El código moderno

## (página 2 de 2)

Utiliza los símbolos de *mayor que*  $>$ , *menor que*  $<$ , e *igual que*  $=$ , para comparar las medidas.

$$\frac{1}{3}$$

$$\frac{1}{2}$$

$$\frac{1}{4}$$

$$\frac{1}{6}$$

$$\frac{3}{10}$$

$$\frac{4}{3}$$

$$\frac{8}{23}$$

$$\frac{8}{7}$$

$$\frac{3}{3}$$

$$\frac{12}{6}$$

$$\frac{15}{10}$$

$$\frac{16}{16}$$

$$\frac{9}{10}$$

$$\frac{20}{7}$$

$$\frac{213}{213}$$

$$\frac{13}{13}$$

$$\frac{131}{217}$$

$$\frac{2}{2}$$

$$\frac{1}{4}$$

$$\frac{1}{3}$$

$$\frac{1}{5}$$

$$\frac{1}{7}$$

$$\frac{5}{2}$$

$$\frac{6}{29}$$

$$\frac{9}{7}$$

$$\frac{2}{3}$$

$$\frac{13}{5}$$

$$\frac{14}{50}$$

$$\frac{17}{17}$$

$$\frac{50}{50}$$

$$\frac{21}{5}$$

$$\frac{22}{50}$$

$$\frac{256}{257}$$

$$\frac{53}{52}$$

$$\frac{29}{5}$$

$$\frac{29}{50}$$

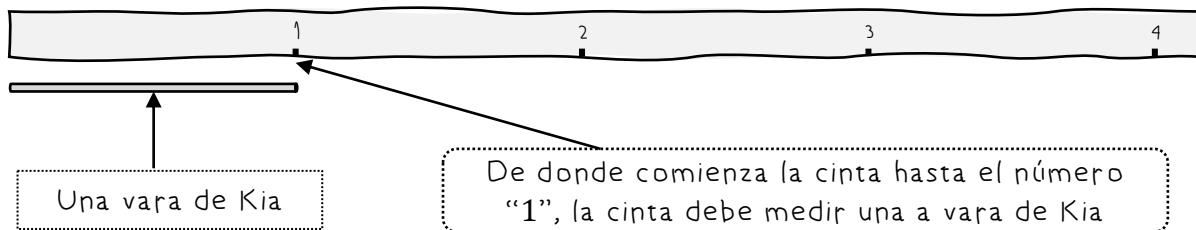
# La cinta de medición de los acajay

## (página 1 de 4)

Lee el siguiente texto y haz lo que se te pide.

Quizás también recuerdes que, en algunas festividades, los acajay hacían muchos listones de varios tamaños. A veces el tamaño del listón podía requerir una medida laboriosa de crear; por ejemplo, de "7 veces el pequeño de 3". Era muy trabajoso estar haciendo muchos listones que midieran eso, usando solamente el pequeño de a 3. Entonces a una acajay se le ocurrió que podían hacer una cinta y ahí marcar la longitud del listón. Después, podrían copiar la longitud y sería más fácil hacer muchos listones de ese tamaño.

En parejas, equipos, o como diga tu maestra, hagan una cinta de medición de 4 varas, usando lápiz, una vara y tijeras. La cinta debe quedar como la que se muestra en este dibujo:



Asegúrense de marcar las longitudes y colocar bien los números, en la forma en que se muestra en el dibujo.

Cuando terminen dibuja una carita feliz.



# La cinta de medición de los acajay

## (página 2 de 4)

Usen sus pequeños para ubica el lugar exacto donde quedarían las siguientes medidas en la cinta de medición que hicieron. Observa el ejemplo.

$$\frac{7}{3}$$

$$\frac{3}{4}$$

$$\frac{5}{5}$$

$$\frac{7}{2}$$

$$\frac{18}{6}$$

$$\frac{14}{5}$$

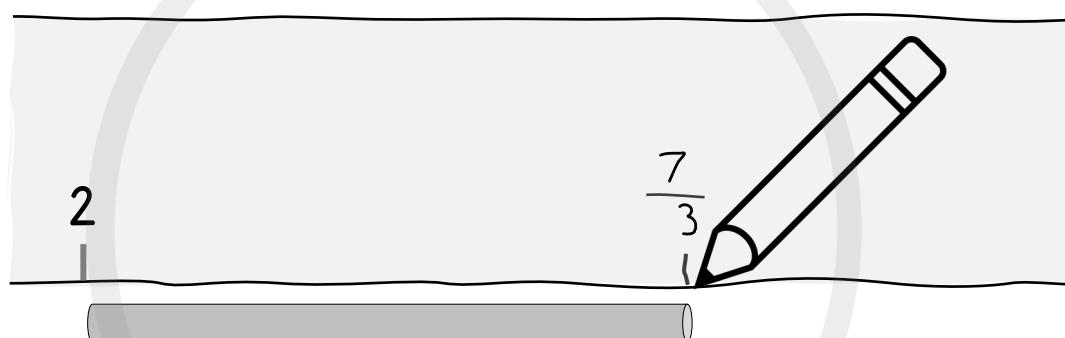
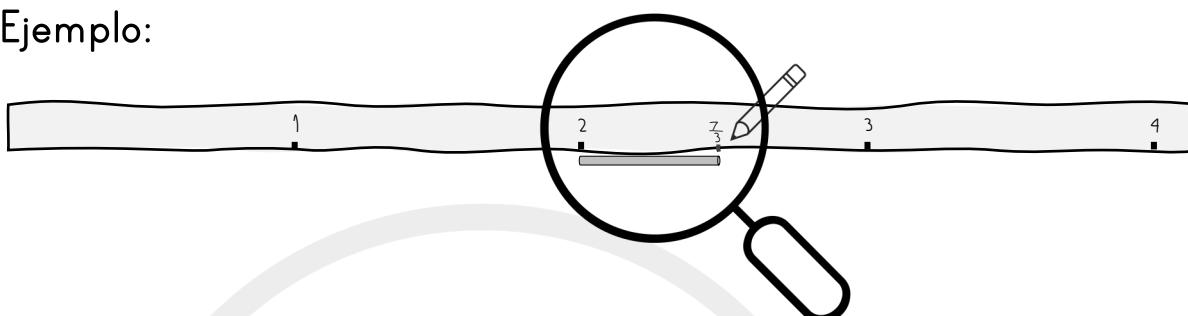
$$\frac{8}{2}$$

$$\frac{12}{6}$$

$$\frac{6}{3}$$

$$\frac{15}{4}$$

Ejemplo:



Pequeño de a tres

Cuando terminen remarca la carita feliz.



## La cinta de medición de los acajay

(página 3 de 4)

En la imagen de la cinta, muestra el lugar aproximado en que ubicaste las medidas en tu cinta de medición.



$$\frac{8}{6} \quad \frac{10}{3} \quad \frac{7}{5} \quad \frac{5}{5} \quad \frac{14}{4} \quad \frac{3}{4} \quad \frac{6}{3} \quad \frac{7}{2} \quad \frac{8}{2} \quad \frac{15}{4}$$

# La cinta de medición de los acajay

## (página 4 de 4)

Utiliza los símbolos de *mayor que*  $>$ , *menor que*  $<$ , e *igual que*  $=$ , para comparar el tamaño de las medidas que marcaste en la cinta. Puedes consultar tu cinta o la página anterior.

$$\frac{15}{4}$$

$$\frac{6}{3}$$

$$\frac{18}{6}$$

$$\frac{14}{5}$$

$$\frac{15}{4}$$

$$\frac{12}{6}$$

$$\frac{5}{5}$$

$$\frac{7}{2}$$

$$\frac{7}{3}$$

$$\frac{8}{2}$$

$$\frac{5}{5}$$

$$\frac{14}{5}$$

$$\frac{7}{3}$$

$$\frac{6}{3}$$

$$\frac{12}{6}$$

$$\frac{3}{4}$$

$$\frac{8}{2}$$

$$\frac{15}{4}$$

$$\frac{5}{5}$$

$$\frac{3}{4}$$

$$\frac{18}{6}$$

$$\frac{14}{5}$$

$$\frac{6}{3}$$

$$\frac{3}{4}$$

$$\frac{7}{3}$$

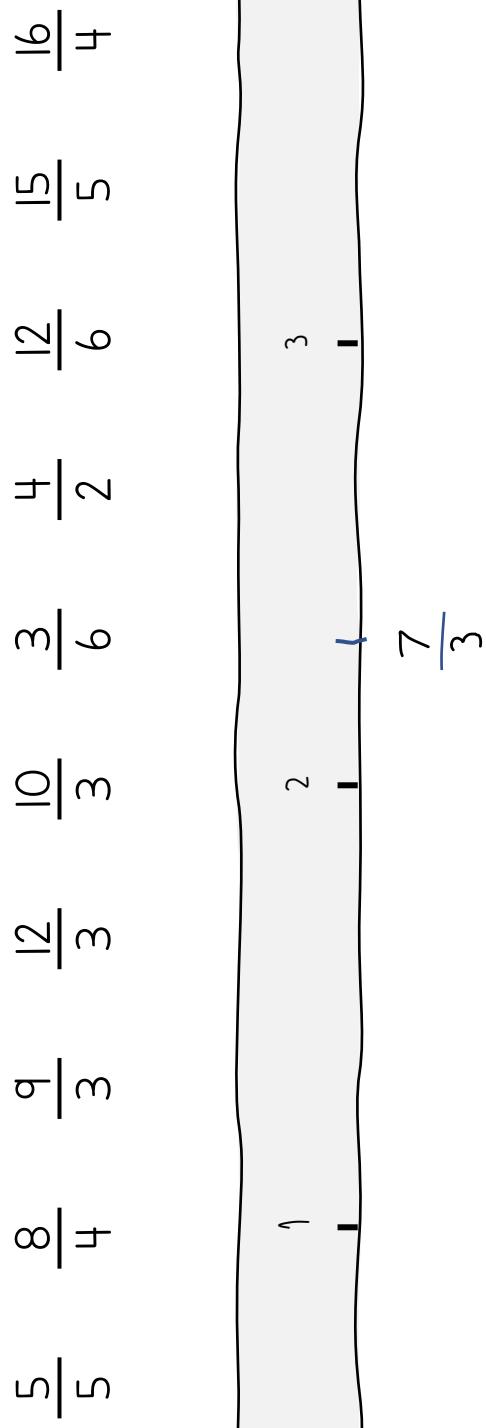
$$\frac{12}{6}$$

$$\frac{12}{6}$$

$$\frac{7}{3}$$

## Medidas en la cinta de medición

Ubica en la cinta de medición el lugar aproximado en el que estarían las siguientes medidas. Fíjate en el ejemplo.



# Compara las medidas

Utiliza los símbolos de *mayor que*  $>$ , *menor que*  $<$ , e *igual que*  $=$ , para comparar las medidas. Ayúdate ubicando el lugar aproximado en el que cada medida estaría en la cinta.



$$\frac{7}{5}$$

$$\frac{5}{7}$$

$$\frac{30}{15}$$

$$\frac{6}{3}$$

$$\frac{17}{5}$$

$$\frac{30}{10}$$

$$\frac{23}{12}$$

$$\frac{5}{2}$$

$$\frac{5}{5}$$

$$\frac{6}{3}$$

$$\frac{7}{17}$$

$$\frac{8}{4}$$

$$\frac{9}{3}$$

$$\frac{33}{11}$$

$$\frac{1}{3}$$

$$\frac{9}{2}$$

$$\frac{70}{20}$$

$$\frac{8}{2}$$

$$\frac{15}{50}$$

$$\frac{50}{15}$$

$$\frac{17}{99}$$

$$\frac{16}{7}$$

$$\frac{21}{7}$$

$$\frac{27}{9}$$

$$\frac{50}{100}$$

$$\frac{100}{50}$$

$$\frac{23}{23}$$

$$\frac{124}{124}$$

# La recta numérica

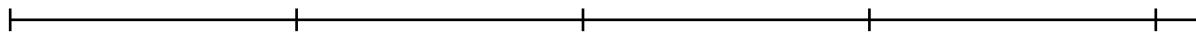
## (página 1 de 2)

Lee el siguiente texto y haz lo que se te pide.

Hoy en día, el tamaño de las medidas como las que hacían los acajay se representa en la recta numérica. Una recta numérica es similar a la cinta de medición de los acajay. Solo que en lugar de representar toda la cinta,

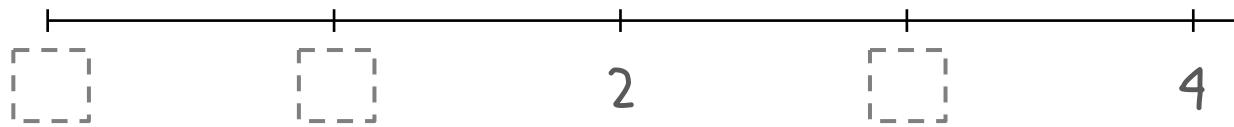


solo se traza una línea recta.



Otra diferencia es que se coloca el número cero en el lugar en el que inicia la recta.

Escribe los números faltantes en las marcas de esta recta numérica:

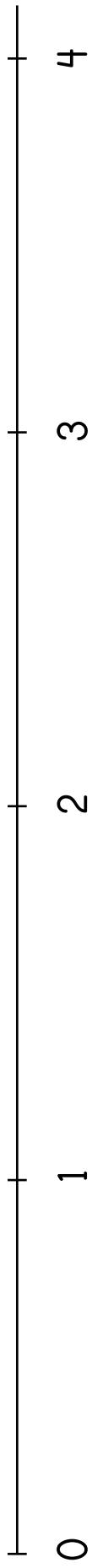


## La recta numérica

(página 2 de 2)

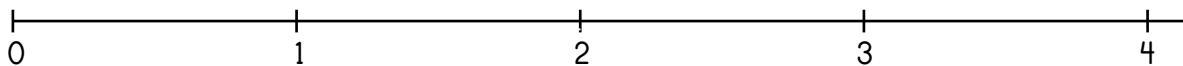
Coloca las medidas en el lugar aproximado que les corresponde en la recta numérica. Trata de ser bastante preciso.

$$\frac{6}{6} \quad \frac{8}{4} \quad \frac{15}{5} \quad \frac{20}{5} \quad \frac{1}{5} \quad \frac{7}{6} \quad \frac{13}{5} \quad \frac{16}{5} \quad \frac{20}{10} \quad \frac{40}{10}$$



## Compara más medidas

Utiliza los símbolos de *mayor que*  $>$ , *menor que*  $<$ , e *igual que*  $=$ , para comparar las medidas. Ayúdate ubicando el lugar aproximado en el que estarían en la recta numérica.



$$\frac{17}{16}$$

$$\frac{6}{39}$$

$$\frac{27}{11}$$

$$\frac{21}{16}$$

$$\frac{21}{15}$$

$$\frac{33}{10}$$

$$\frac{20}{6}$$

$$\frac{61}{37}$$

$$\frac{18}{13}$$

$$\frac{15}{4}$$

$$\frac{29}{17}$$

$$\frac{36}{18}$$

$$\frac{34}{37}$$

$$\frac{41}{7}$$

$$\frac{21}{7}$$

$$\frac{38}{12}$$

$$\frac{29}{14}$$

$$\frac{14}{8}$$

$$\frac{9}{2}$$

$$\frac{19}{5}$$

$$\frac{28}{8}$$

$$\frac{36}{21}$$

$$\frac{23}{7}$$

$$\frac{33}{11}$$

$$\frac{32}{9}$$

$$\frac{8}{2}$$

$$\frac{34}{3}$$

$$\frac{34}{33}$$

$$\frac{6}{3}$$

$$\frac{15}{9}$$

$$\frac{22}{8}$$

$$\frac{39}{25}$$

# El doble de largo 1

Lee la información, responde las preguntas y haz lo que se pide.

1. Carmen hizo un listón que midió tres veces el pequeño de a

Escribe en el código moderno la medida del listón de Carmen:

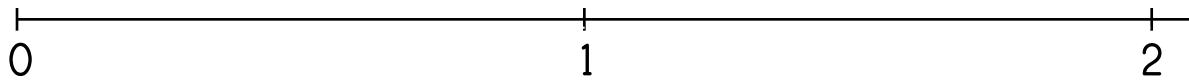
2. Carola hizo un listón que midió el doble de lo que midió el listón de Carmen.

Completa la oración indicando cuánto midió el listón de Carola:

El listón de Carola midió \_\_\_\_\_ veces el pequeño de a \_\_\_\_\_.

3. Escribe en el código moderno la medida del listón de Carola:

4. Ubica en la recta numérica el lugar aproximado en el que irían las medidas de los dos listones.



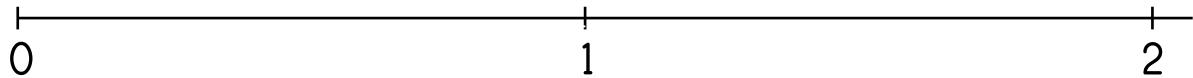
## El doble de largo 2

Lee la información, responde las preguntas y haz lo que se pide.

1. Gerardo hizo un listón que midió  $\frac{2}{3}$  y Enrique hizo uno que midió el doble de largo.

¿Cuánto midió el listón de Enrique?

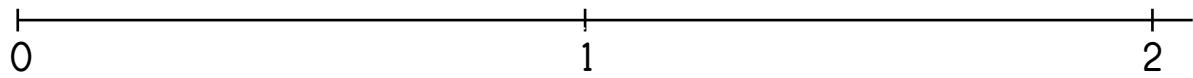
2. Ubica en la recta numérica el lugar aproximado en el que irían las medidas de los dos listones.



3. Fernanda hizo un listón que midió  $\frac{5}{10}$  y Socorro hizo uno que midió el doble de largo.

¿Cuánto midió el listón de Socorro?

4. Ubica en la recta numérica el lugar aproximado en el que irían las medidas de los dos listones.



# El doble de largo 3

Completa las ecuaciones escribiendo cuánto es el doble de largo de cada una de las medidas. Fíjate en el ejemplo.

$$2 \times \frac{3}{5} = \frac{6}{5}$$

$$2 \times \frac{4}{5} = \underline{\quad}$$

$$2 \times \frac{2}{5} = \underline{\quad}$$

$$2 \times \frac{5}{10} = \underline{\quad}$$

$$2 \times \frac{4}{9} = \underline{\quad}$$

$$2 \times \frac{4}{8} = \underline{\quad}$$

$$2 \times \frac{3}{7} = \underline{\quad}$$

$$2 \times \frac{6}{10} = \underline{\quad}$$

$$2 \times \frac{1}{3} = \underline{\quad}$$

$$2 \times \frac{3}{7} = \underline{\quad}$$

$$2 \times \frac{2}{4} = \underline{\quad}$$

$$2 \times \frac{1}{2} = \underline{\quad}$$

# El doble de largo 4

Analiza cada una de las medidas. Colorea de rojo las medidas que al duplicarlas darían un tamaño mayor a una vara. Colorea de azul las medidas que al duplicarlas darían un tamaño menor a una vara. Colorea de amarillo las medidas que al duplicarlas darían un tamaño igual a una vara.

Nota: usa la operación de la multiplicación si tienes duda. También puedes consultar los resultados de la página anterior

$$\frac{3}{5}$$

$$\frac{4}{5}$$

$$\frac{2}{5}$$

$$\frac{5}{10}$$

$$\frac{4}{9}$$

$$\frac{4}{8}$$

$$\frac{3}{7}$$

$$\frac{6}{10}$$

$$\frac{1}{3}$$

$$\frac{3}{7}$$

$$\frac{2}{4}$$

$$\frac{1}{2}$$

# El doble de largo 5

Analiza cada una de las medidas. Colorea de rojo las medidas que al duplicarlas darían un tamaño mayor a una vara. Colorea de azul las medidas que al duplicarlas darían un tamaño menor a una vara. Colorea de amarillo las medidas que al duplicarlas darían un tamaño igual a una vara.

Nota: usa la operación de la multiplicación si tienes duda.

$$\frac{2}{4}$$

$$\frac{7}{13}$$

$$\frac{6}{12}$$

$$\frac{5}{10}$$

$$\frac{3}{6}$$

$$\frac{7}{15}$$

$$\frac{7}{14}$$

$$\frac{9}{19}$$

$$\frac{4}{8}$$

$$\frac{11}{21}$$

$$\frac{5}{10}$$

$$\frac{10}{20}$$

# Planilla de equivalencias de medidas

## (página 1 de 2)

Lee la explicación y haz lo que se te pide en la siguiente página.

La planilla de equivalencias que se muestra en la siguiente página es un recurso útil para encontrar equivalencias entre medidas.

1. Completa la información que falta en la planilla de equivalencias.

2. Cuando hayas completado la información, consulta la planilla de equivalencias para encontrar las siguientes equivalencias entre medidas:

$$\frac{1}{2} = \frac{\underline{\hspace{2cm}}}{4}$$

$$\frac{1}{2} = \frac{\underline{\hspace{2cm}}}{6}$$

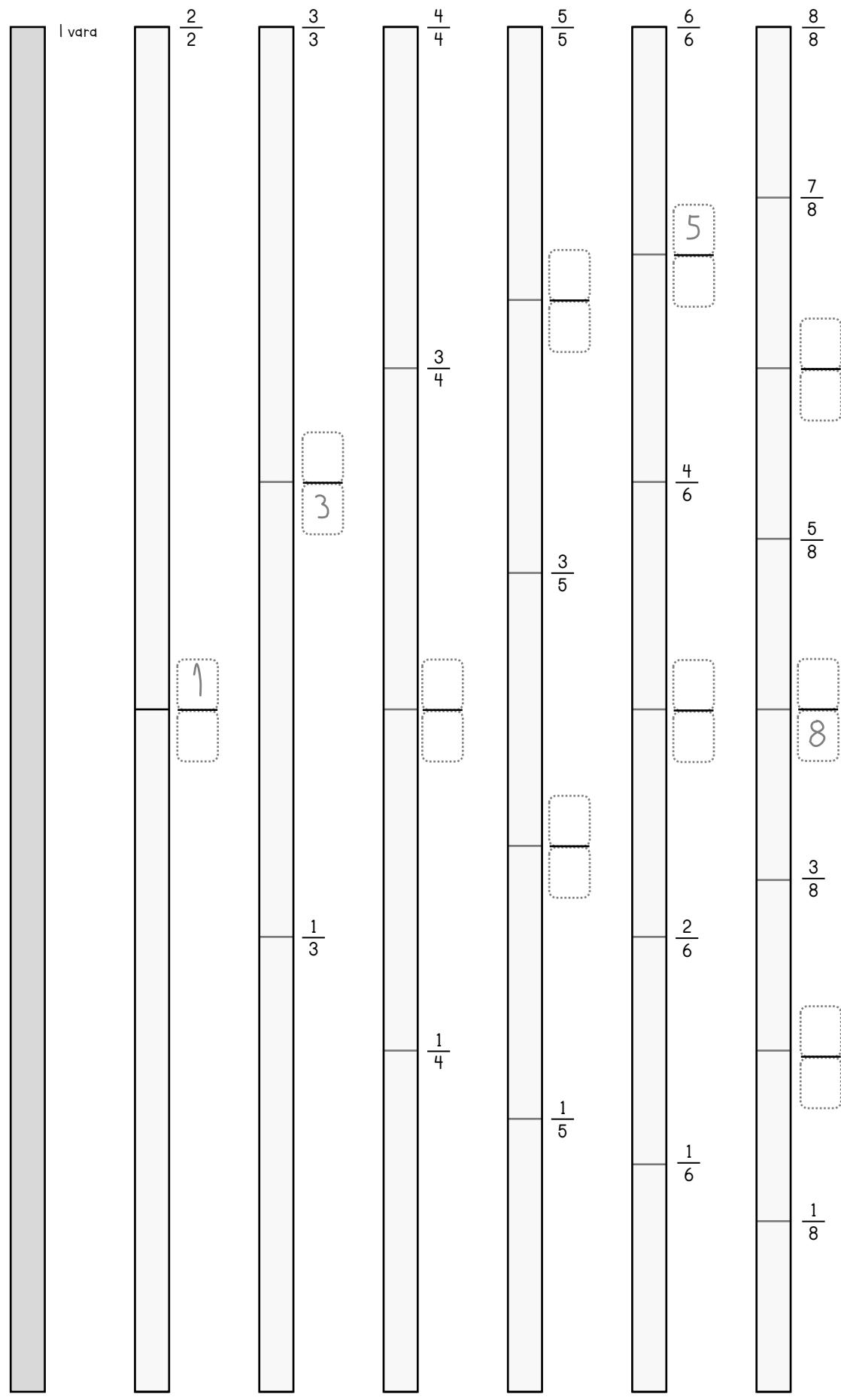
$$\frac{1}{2} = \frac{\underline{\hspace{2cm}}}{8}$$

$$\frac{2}{4} = \frac{\underline{\hspace{2cm}}}{6}$$

$$\frac{2}{4} = \frac{\underline{\hspace{2cm}}}{8}$$

$$\frac{3}{6} = \frac{\underline{\hspace{2cm}}}{8}$$

## Planilla de equivalencias de medidas (página 2 de 2)



# Igual que $\frac{1}{2}$

Lee la explicación y haz lo que se te pide.

El doble de algo que mide  $\frac{1}{2}$  es siempre algo que mide 1 vara.

$$2 \times \frac{1}{2} = \frac{2}{2}$$

$$\frac{2}{2} = 1 \text{ vara}$$

Si el doble de una medida es igual a 1 vara, entonces esa medida es igual a  $\frac{1}{2}$ . Por ejemplo, el doble de  $\frac{4}{8}$  es  $\frac{8}{8}$ , que es igual

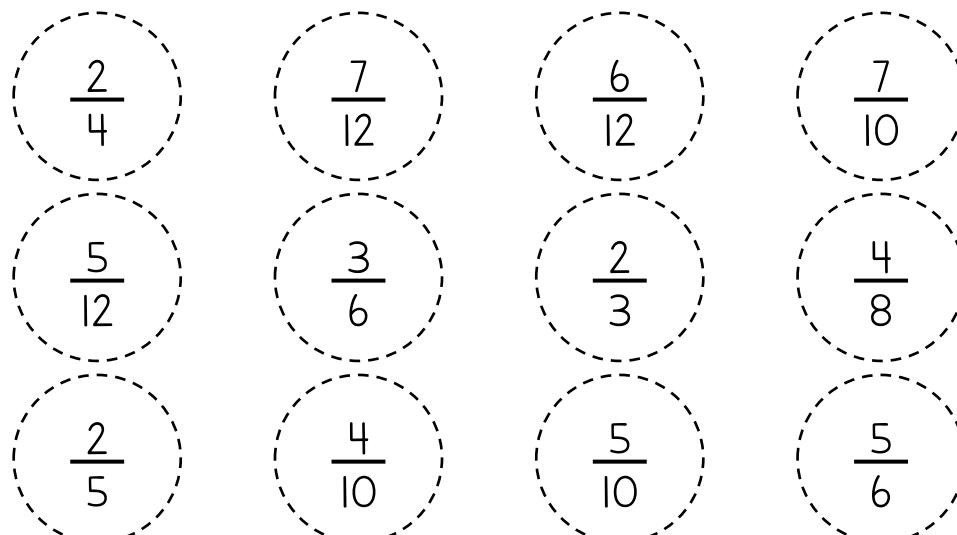
a 1 vara.

$$2 \times \frac{4}{8} = \frac{8}{8}$$

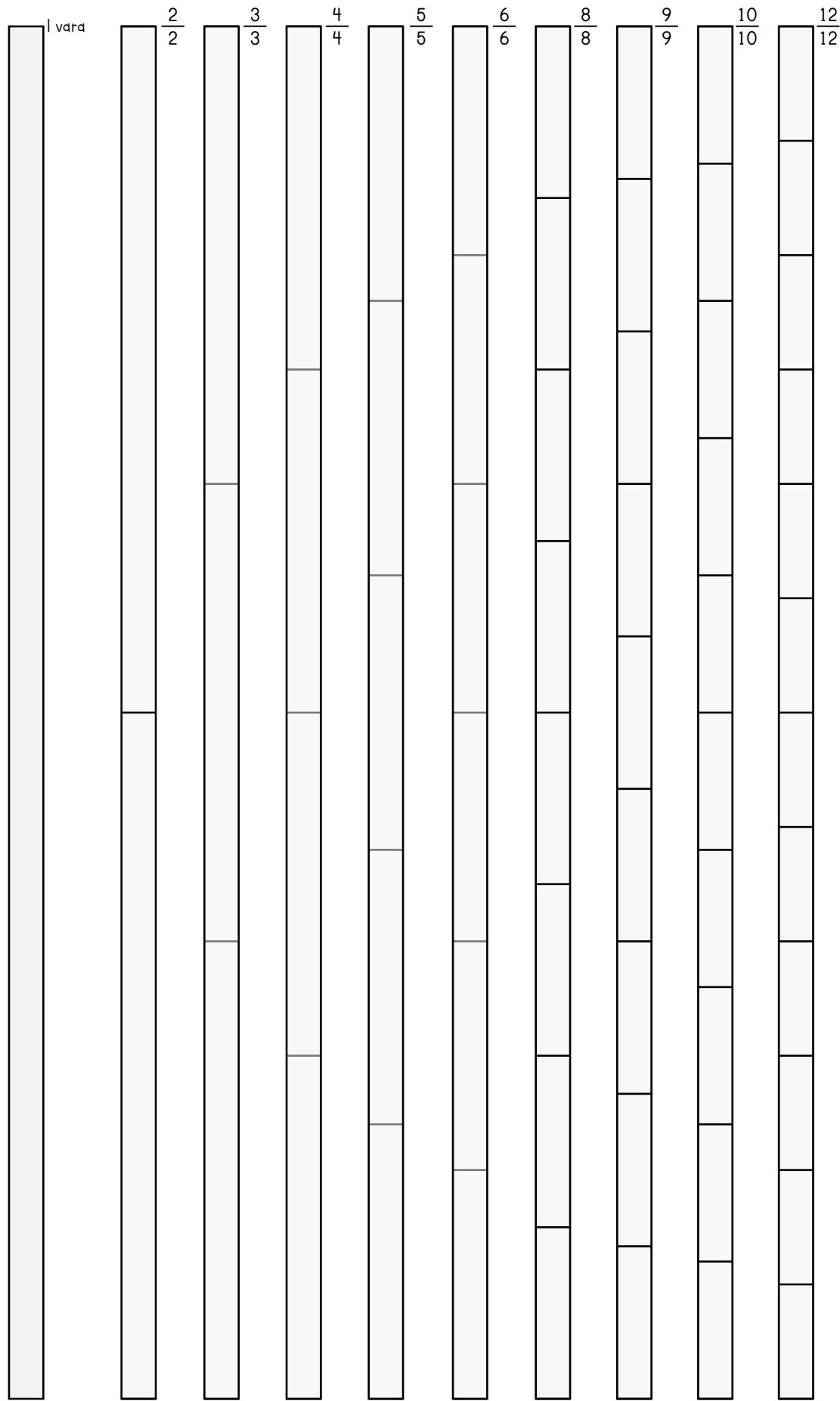
$$\frac{8}{8} = 1 \text{ vara}$$

Eso muestra que,  $\frac{4}{8}$  es igual a  $\frac{1}{2}$ :  $\frac{4}{8} = \frac{1}{2}$

Con base en la explicación, colorea de amarillo las medidas que son equivalentes a  $\frac{1}{2}$ . También puedes consultar la planilla de equivalencias de la siguiente página.



## Hoja de equivalencias de medidas



# Mayor que $\frac{1}{2}$

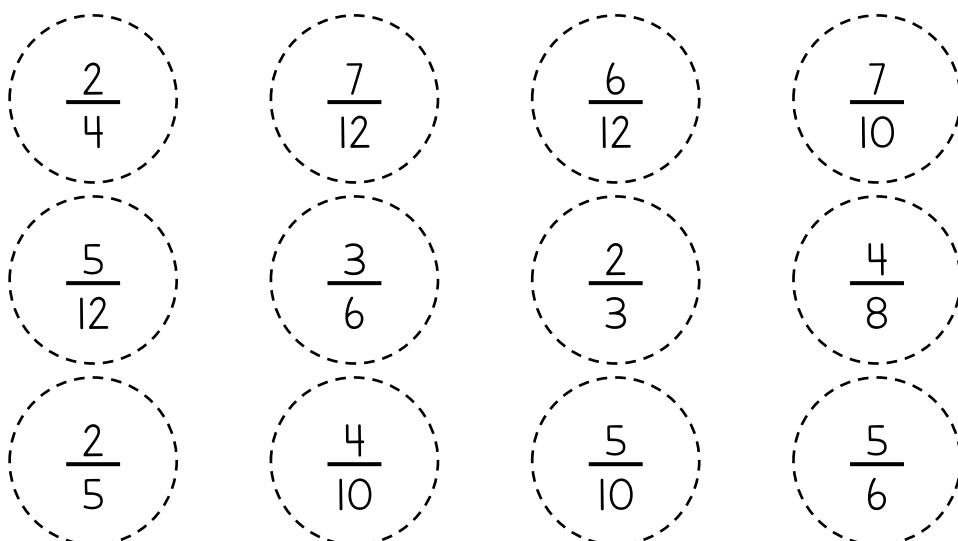
Lee la explicación y haz lo que se te pide.

Si el doble de una medida es mayor a 1 vara, entonces esa medida es mayor a  $\frac{1}{2}$ . Por ejemplo, el doble de  $\frac{7}{12}$  es  $\frac{14}{12}$ , que es mayor a 1 vara.

$$2 \times \frac{7}{12} = \frac{14}{12} \quad \frac{14}{12} > 1 \text{ vara}$$

Eso muestra que  $\frac{14}{12}$  es mayor a  $\frac{1}{2}$  :  $\frac{14}{12} > \frac{1}{2}$

Con base en la explicación, colorea de azul las medidas que son mayores a  $\frac{1}{2}$ . También puedes consultar la planilla de equivalencias de la página anterior.



# Menor que $\frac{1}{2}$

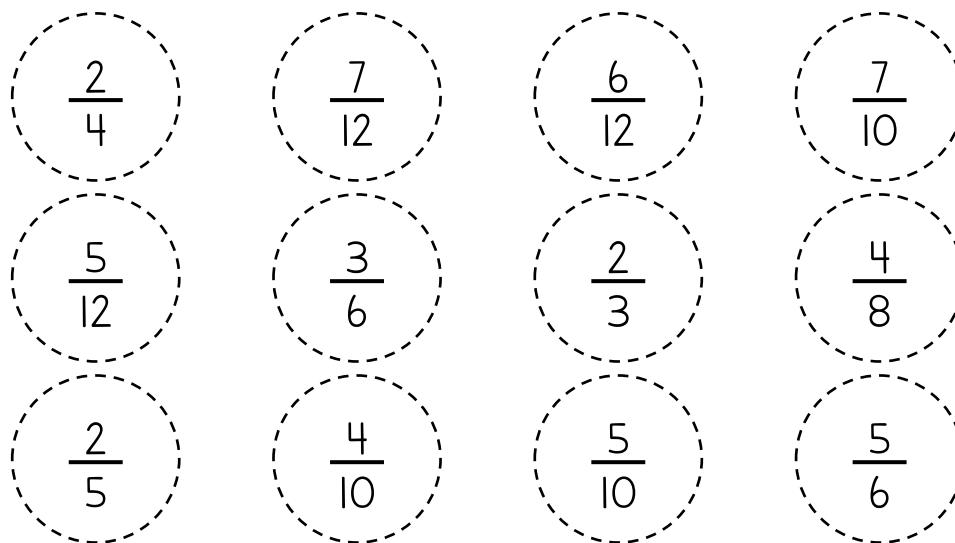
Lee la explicación y haz lo que se te pide.

Si el doble de una medida es menor a 1 vara, entonces esa medida es menor a  $\frac{1}{2}$ . Por ejemplo, el doble de  $\frac{9}{19}$  es  $\frac{18}{19}$ , que es menor a 1 vara:

$$2 \times \frac{2}{5} = \frac{4}{5} \quad \frac{4}{5} < 1 \text{ vara}$$

Eso muestra que  $\frac{4}{5}$  es menor a  $\frac{1}{2}$        $\frac{4}{5} < \frac{1}{2}$

Con base en la explicación, colorea de azul las medidas que son menores a  $\frac{1}{2}$ . También puedes consultar la planilla de equivalencias.



# Comparaciones con $\frac{1}{2}$

Utiliza los símbolos de *mayor que*  $>$ , *menor que*  $<$ , e *igual que*  $=$ , para comparar las medidas. Puedes consultar la planilla de equivalencias.

$$\frac{1}{2}$$

$$\frac{2}{4}$$

$$\frac{1}{2}$$

$$\frac{7}{12}$$

$$\frac{1}{2}$$

$$\frac{6}{12}$$

$$\frac{1}{2}$$

$$\frac{5}{10}$$

$$\frac{1}{2}$$

$$\frac{3}{6}$$

$$\frac{1}{2}$$

$$\frac{2}{5}$$

$$\frac{1}{2}$$

$$\frac{3}{5}$$

$$\frac{1}{2}$$

$$\frac{3}{6}$$

$$\frac{1}{2}$$

$$\frac{4}{8}$$

$$\frac{1}{2}$$

$$\frac{3}{8}$$

$$\frac{1}{2}$$

$$\frac{5}{10}$$

$$\frac{1}{2}$$

$$\frac{10}{20}$$

# Equivalentes a $\frac{1}{2}$

1. Completa la secuencia de equivalencias de  $\frac{1}{2}$ , analízala y responde la pregunta.

$$\frac{1}{2} = \frac{2}{4} = \frac{3}{6} = \frac{4}{8} = \frac{5}{10} = \frac{6}{12} = \frac{7}{14} = \frac{8}{16}$$

$$= \frac{9}{18} = \frac{10}{20} = \frac{11}{22} = \frac{12}{24} = \frac{13}{26} = \frac{14}{28} = \frac{15}{30}$$

$$\dots = \frac{50}{100} = \frac{51}{102} = \frac{52}{104} = \frac{53}{106} = \frac{54}{108} = \frac{55}{110} = \frac{56}{112}$$

$$\dots = \frac{94}{188} = \frac{95}{190} = \frac{96}{192} = \frac{97}{194} = \frac{98}{196} = \frac{99}{198} = \frac{100}{200}$$

2. ¿Qué tienen en común todas las medidas que son equivalentes a  $\frac{1}{2}$ ? Explica tu respuesta.

# Más comparaciones con $\frac{1}{2}$

Utiliza los símbolos de *mayor que*  $>$ , *menor que*  $<$ , e *igual que*  $=$ , para comparar las medidas.

Nota: si tienes duda, duplica las medidas para saber si su doble es mayor, menor, o igual a una vara.

$$\frac{1}{2} \quad \frac{2}{5}$$

$$\frac{1}{2} \quad \frac{3}{6}$$

$$\frac{1}{2} \quad \frac{4}{7}$$

$$\frac{1}{2} \quad \frac{5}{10}$$

$$\frac{1}{2} \quad \frac{6}{13}$$

$$\frac{1}{2} \quad \frac{7}{14}$$

$$\frac{1}{2} \quad \frac{8}{15}$$

$$\frac{1}{2} \quad \frac{9}{18}$$

$$\frac{1}{2} \quad \frac{10}{21}$$

$$\frac{1}{2} \quad \frac{11}{22}$$

$$\frac{1}{2} \quad \frac{12}{23}$$

$$\frac{1}{2} \quad \frac{13}{26}$$

## Tus propias equivalencias

Completa las ecuaciones escribiendo medidas que sean equivalentes a  $\frac{1}{2}$ . Procura que sean diferentes a las de las páginas anteriores. Fíjate en los ejemplos.

$$\frac{1}{2} = \frac{21}{42}$$

$$\frac{1}{2} = \underline{\quad}$$

$$\frac{1}{2} = \frac{100}{200}$$

$$\frac{1}{2} = \underline{\quad}$$

# Mayor, menor o igual a $\frac{1}{2}$

Utiliza los símbolos de *mayor que*  $>$ , *menor que*  $<$ , e *igual* que  $=$ , para comparar las medidas. Analiza primero si las fracciones que estás comparando son mayores, menores o iguales a  $\frac{1}{2}$ . Fíjate en los ejemplos.

$$\frac{2}{4} = \frac{3}{6}$$

$$\frac{9}{17} > \frac{11}{23}$$

$$\frac{2}{5} < \frac{5}{8}$$

$$\frac{3}{6} < \frac{4}{9}$$

$$\frac{5}{10} = \frac{4}{8}$$

$$\frac{6}{7} > \frac{5}{10}$$

$$\frac{20}{40} < \frac{25}{50}$$

$$\frac{7}{14} < \frac{7}{13}$$

$$\frac{7}{14} < \frac{11}{22}$$

$$\frac{5}{11} < \frac{10}{20}$$

$$\frac{6}{12} < \frac{8}{16}$$

$$\frac{7}{12} < \frac{8}{16}$$

$$\frac{15}{30} < \frac{17}{34}$$

$$\frac{6}{13} < \frac{10}{17}$$

# Sigue comparando con $\frac{1}{2}$

Utiliza los símbolos de *mayor que*  $>$ , *menor que*  $<$ , e *igual que*  $=$ , para comparar las medidas. Analiza primero si las fracciones que estás comparando son mayores, menores o iguales a  $\frac{1}{2}$ .

$$\frac{8}{15}$$

$$\frac{29}{60}$$

$$\frac{8}{17}$$

$$\frac{11}{23}$$

$$\frac{5}{9}$$

$$\frac{4}{8}$$

$$\frac{7}{21}$$

$$\frac{5}{9}$$

$$\frac{11}{23}$$

$$\frac{37}{65}$$

$$\frac{12}{25}$$

$$\frac{5}{10}$$

$$\frac{13}{27}$$

$$\frac{41}{82}$$

$$\frac{8}{16}$$

$$\frac{30}{60}$$

$$\frac{9}{18}$$

$$\frac{13}{22}$$

$$\frac{10}{20}$$

$$\frac{45}{90}$$

$$\frac{11}{22}$$

$$\frac{8}{16}$$

$$\frac{12}{24}$$

$$\frac{8}{16}$$

$$\frac{13}{26}$$

$$\frac{17}{34}$$

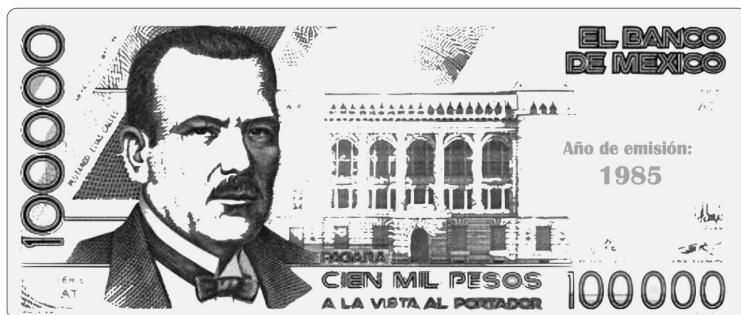
$$\frac{14}{28}$$

$$\frac{8}{17}$$

# Un viaje en el tiempo 1

## (página 1 de 2)

En la penúltima década del siglo veinte, los precios de todos los productos y servicios subieron mucho en México. Eso hizo que los salarios también tuvieran que subir. Además, el gobierno tuvo que emitir billetes de denominaciones cada vez más grandes. El billete de mayor denominación que emitió el Banco de México fue el de cien mil pesos:



Imagina que viajas en el tiempo, al año de 1988. Responde las siguientes preguntas.

1. Si en tu viaje a 1988, tuvieras un billete de \$100 000 y lo cambiaras por monedas de \$1 000 ¿cuántas monedas de \$1 000 recibirías?
2. Si lo cambiaras por billetes de \$10 000 ¿cuántos billetes de \$10 000 recibirías?
3. Si lo cambiaras por monedas de \$100 ¿cuántas monedas de \$100 recibirías?

Nota: En 1988, cien mil pesos eran apenas suficientes para comprar un buen par de zapatos tenis.

# Un viaje en el tiempo 1

## (página 2 de 2)

4. Si en tu viaje a 1998, tuvieras un billete de \$100 000 y lo cambiarias por monedas de \$10 ¿cuántas monedas de \$10 recibirías?

Explica tu respuesta. Puedes usar ecuaciones.

5. Si en tu viaje a 1998, tuvieras un billete de \$100 000 y lo cambiarias por monedas de \$20 ¿cuántas monedas de \$20 recibirías?

Explica tu respuesta. Puedes usar ecuaciones.

# Un viaje en el tiempo 2

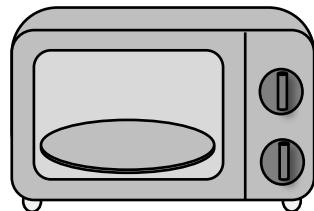
## (página 1 de 2)



Imagina que viajas en el tiempo, al año de 1988. Responde las siguientes preguntas.

1. En 1988, un horno de microondas costaba "\$500 000". Escribe el nombre de esta cantidad usando sólo palabras:

2. Si compraras el horno de microondas usando sólo billetes de \$100 000 ¿cuántos billetes necesitarías?



3. En 1988, una bicicleta de carretera costaba un millón de pesos. Escribe esta cantidad usando numerales:

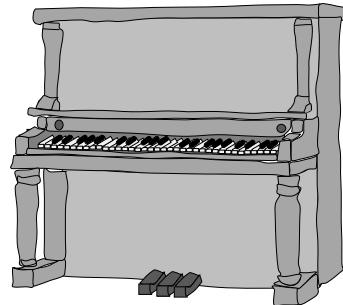
4. Si compraras la bicicleta usando sólo billetes de \$100 000 ¿cuántos billetes necesitarías?



# Un viaje en el tiempo 2

## (página 2 de 2)

4. En 1988, un piano vertical costaba "\$10 000 000". Escribe el nombre de esta cantidad usando sólo palabras:



5. Si compraras el piano vertical usando sólo billetes de \$100 000 ¿cuántos billetes necesitarías?

6. En 1988, un auto compacto costaba veinte millones de pesos. Escribe esa cantidad usando numerales:

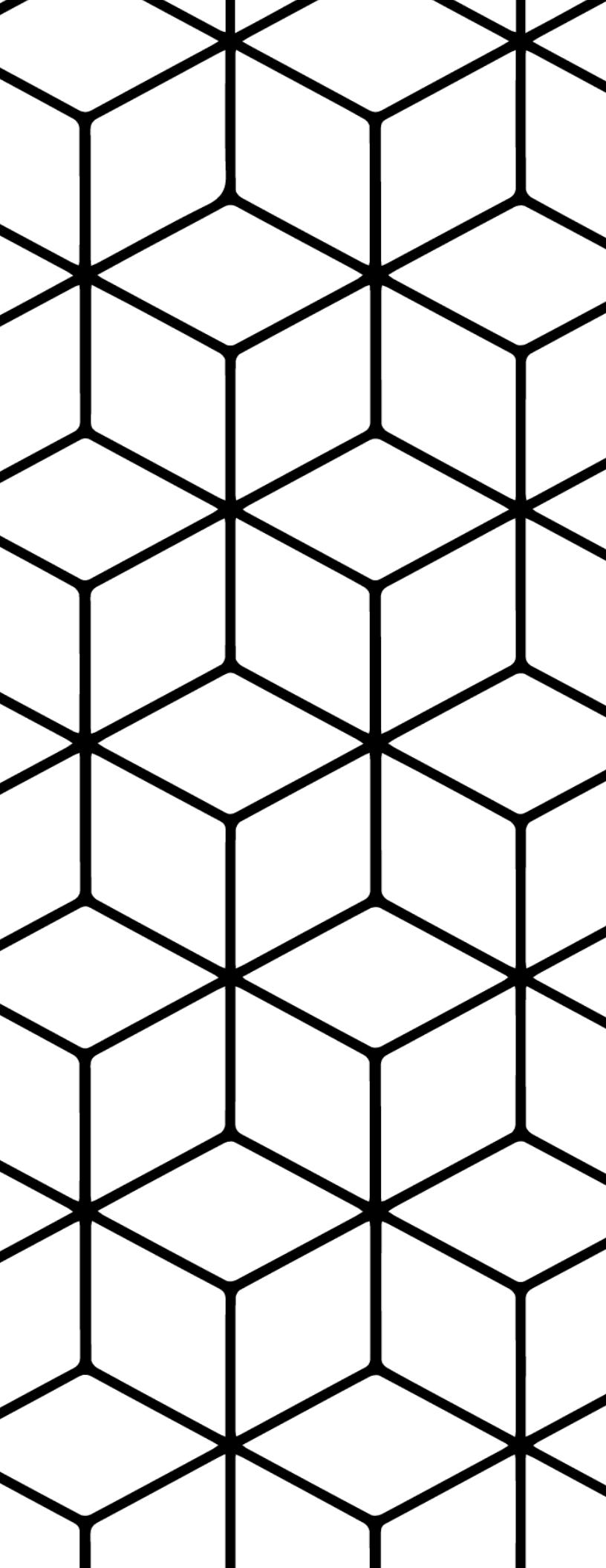


7. Si compraras el auto compacto usando sólo billetes de \$100 000 ¿cuántos billetes necesitarías?

Explica tu respuesta. Puedes usar ecuaciones.

\*En tu cuaderno, escribe con letra el nombre de los siguientes números:

- a) 1 003 978      b) 4 040 404      c) 65 100 009



BLOQUE I  
Unidad 2

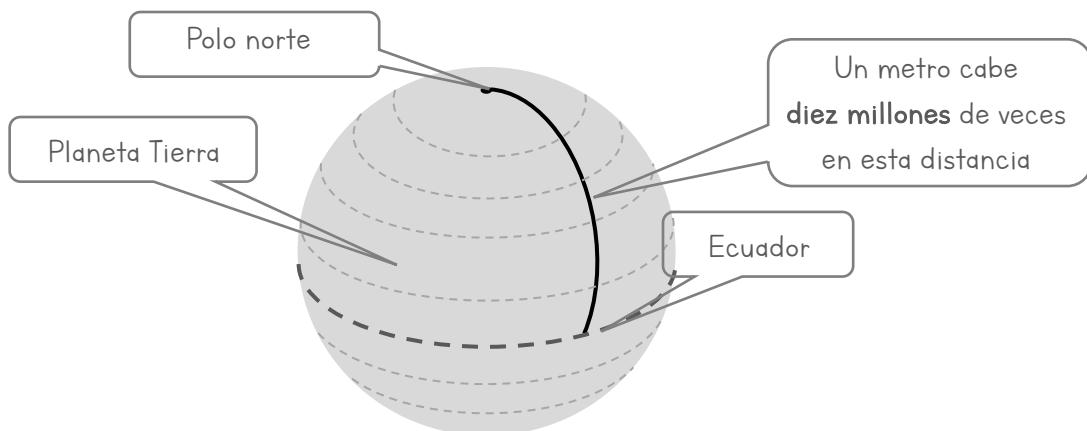
**En esta unidad los materiales que necesitarás son:**

- **Rollo de papel bond**
- **Calculadora**
- **Pliego decimal**

# La vara de hoy 1

Lee la información y haz lo que se pide.

La principal unidad de medición que usamos los humanos hoy en día es “el metro”. El metro se comenzó a usar como unidad de medición casi al terminar el Siglo XVIII, en el año 1799. Los científicos que lo propusieron trataron de que esta unidad fuera de un tamaño, tal que, cupiera exactamente diez millones de veces en la distancia que hay entre el polo norte y el ecuador. En otras palabras, quisieron que el metro fuera algo así como un pequeño de diez millones de la distancia que hay entre el polo norte y el ecuador.



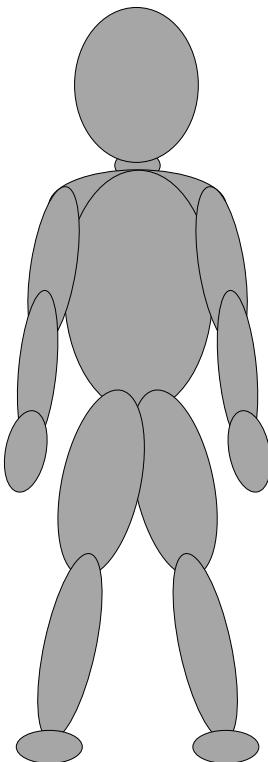
Las medidas hechas con el metro se pueden abreviar usando la letra:

**m**

1. Escribe el número “diez millones” usando numerales.
2. Si del ecuador al polo norte hay diez millones de metros ¿cuántos metros hay del polo norte al polo sur?
3. ¿Cuántos metros se necesitan recorrer para darle la vuelta a la Tierra, saliendo del polo norte y pasando por el polo sur?

## La vara de hoy 2

1. Corta una tira de papel que mida exactamente un metro. Usa tu regla. Recuerda que se necesitan 10 decímetros para formar un metro. También puedes hacer la tira considerando que 100 centímetros hacen un metro.
2. Usa la tira que cortaste para averiguar si tu cintura está a más o menos a un metro de altura del suelo. Escribe tu respuesta:
3. Usa la tira que cortaste para identificar un punto de tu cuerpo que esté a un metro de altura del suelo. En este maniquí marca el lugar en el que está ese punto:



# El decámetro

Como quizás recordarás, el decámetro es una unidad de medida que es un múltiplo del metro. Un decámetro equivale a 10 m. Una distancia de un decámetro de largo se recorre dando aproximadamente 17 pasos normales. Las medidas hechas con el decámetro se pueden abbreviar usando las letras:

**dam**

Utiliza los símbolos de *mayor que*  $>$ , *menor que*  $<$ , e *igual que*  $=$ , para comparar las medidas.

|        |   |       |         |        |
|--------|---|-------|---------|--------|
| 1 dam  | = | 10 m  | 2 dam   | 20 m   |
| 3 dam  |   | 33 m  | 4 dam   | 39 m   |
| 5 dam  |   | 15 m  | 6 dam   | 83 m   |
| 10 dam |   | 100 m | 13 dam  | 130 m  |
| 35 dam |   | 900 m | 100 dam | 1000 m |
| 41 dam |   | 400 m | 55 dam  | 555 m  |
| 37 dam |   | 370 m | 53 dam  | 530 m  |
| 63 dam |   | 363 m | 58 dam  | 581 m  |

# El hectómetro

Como quizás recordarás, el hectómetro es otra unidad de medida que es un múltiplo del metro. Un hectómetro equivale a 100 m. Una distancia de un hectómetro de largo se recorre dando aproximadamente 170 pasos normales. Las medidas hechas en hectómetros se pueden abreviar usando las letras:

**hm**

Utiliza los símbolos de *mayor que* **>**, *menor que* **<**, e *igual que* **=**, para comparar las medidas.

|         |   |        |         |       |
|---------|---|--------|---------|-------|
| 1 hm    | = | 100 m  | 10 dam  | 100 m |
| 10 dam  |   | 1 hm   | 20 dam  | 2 hm  |
| 8 hm    |   | 81 m   | 8 hm    | 800 m |
| 8 hm    |   | 80 dam | 18 hm   | 181 m |
| 9 hm    |   | 901 m  | 10 hm   | 999 m |
| 4 hm    |   | 39 dam | 4 hm    | 399 m |
| 307 dam |   | 37 hm  | 111 dam | 11 hm |
| 63 m    |   | 6 hm   | 7990 m  | 70 hm |

# El kilómetro 1

Como quizás recordarás, el kilómetro es otra unidad de medida que es un múltiplo del metro. Un kilómetro equivale a 1000 m. Las medidas hechas en kilómetros se pueden abreviar usando las letras:

**km**

1. Con la ayuda de tu mamá, tu papá u otro adulto, identifica un lugar que te sea muy familiar y que esté a, aproximadamente, un kilómetro de tu hogar. Puede tratarse de un parque, un supermercado, un centro comercial, una panadería o cualquier sitio. Para averiguarlo, puedes usar el odómetro de un automóvil o una aplicación de mapas como Google Maps. Escribe el nombre del lugar que identificaste que está a 1 km de tu hogar.
2. ¿Cuántos minutos crees que se tardaría alguien si caminara de tu hogar al lugar que identificaste?
3. Como ya sabes, el ecuador está a diez millones de metros del polo norte. ¿A cuántos kilómetros está el ecuador del polo norte? Revisa la equivalencia. Puedes usar tu calculadora.
4. ¿A cuántos kilómetros está el polo sur del polo norte?
5. ¿Cuántos kilómetros se necesitan recorrer para darle la vuelta a la Tierra, saliendo del polo norte y pasando por el polo sur?
6. Desde que comenzó a ser utilizado, ¿cuántos kilómetros ha recorrido el automóvil al que te subes con más frecuencia? (Fíjate en lo que indica el odómetro).
7. ¿El total de kilómetros que ha recorrido el auto es más o menos de los kilómetros que se necesitan para darle la vuelta a nuestro planeta?

## El kilómetro 2

Utiliza los símbolos de *mayor que*  $>$ , *menor que*  $<$ , e *igual que*  $=$ , para comparar las medidas.

$$1 \text{ km} = 1000 \text{ m}$$

$$100 \text{ dam} = 1 \text{ km}$$

$$10 \text{ hm} = 1000 \text{ m}$$

$$2 \text{ km} = 200 \text{ m}$$

$$3 \text{ km} = 301 \text{ m}$$

$$4 \text{ km} = 399 \text{ hm}$$

$$707 \text{ dam} = 72 \text{ hm}$$

$$999 \text{ m} = 10 \text{ hm}$$

$$10 \text{ hm} < 1 \text{ km}$$

$$100 \text{ dam} < 1000 \text{ m}$$

$$2 \text{ km} < 20 \text{ hm}$$

$$2 \text{ km} < 200 \text{ hm}$$

$$98 \text{ hm} < 98 \text{ km}$$

$$401 \text{ dam} < 4 \text{ km}$$

$$1101 \text{ m} < 11 \text{ km}$$

$$739 \text{ dam} < 8 \text{ km}$$

# Las subunidades del metro 1

Lee el siguiente texto. Cuando termines colorea la carita feliz.



Como quizás recordarás, el metro es una unidad de medida que tiene subunidades (o pequeños). Las tres principales son el **decímetro**, el **centímetro** y el **milímetro**.

El **decímetro** es de un tamaño tal que cabe exactamente 10 veces en el metro, el **centímetro** cabe 100 veces en el metro y el **milímetro** cabe 1000 veces en el metro.

Se puede decir que el **decímetro** es un pequeño de a 10 del metro, el **centímetro** es un pequeño de a 100 del metro y el **milímetro** es un pequeño de a 1000 del metro..

El **decímetro** es de este tamaño.



Longitud de un decímetro

El **centímetro** es de este tamaño.



Longitud de un centímetro

El **milímetro** es de este tamañito.



Longitud de un milímetro

El *decímetro* se abrevia escribiendo la letras **dm**, el *centímetro*, **cm**, y el *milímetro*, **mm**.

## Las subunidades del metro 2

Completa la tabla con las equivalencias entre metros, decímetros, centímetros y milímetros.

| metros<br><b>m</b> | decímetros<br><b>dm</b> | centímetros<br><b>cm</b> | milímetros<br><b>mm</b> |
|--------------------|-------------------------|--------------------------|-------------------------|
| 1                  | 10                      | 100                      | 1 000                   |
| 2                  |                         |                          |                         |
| 3                  |                         |                          |                         |
| 4                  |                         |                          |                         |
| 5                  |                         |                          |                         |
| 6                  |                         |                          |                         |
| 7                  |                         |                          |                         |
| 8                  |                         |                          |                         |
| 9                  |                         |                          |                         |
| 10                 |                         |                          |                         |
| 11                 |                         |                          |                         |
| 12                 |                         |                          |                         |
| 13                 | 130                     | 1300                     | 13000                   |

# Comparaciones con subunidades

Utiliza los símbolos de *mayor que*  $>$ , *menor que*  $<$ , e *igual que*  $=$ , para comparar las medidas.

|        |   |         |          |           |
|--------|---|---------|----------|-----------|
| 1 m    | = | 1000 mm | 10 m     | 100 dm    |
| 10 m   |   | 993 cm  | 100 dm   | 1000 m    |
| 70 cm  |   | 700 m   | 32 dm    | 321 mm    |
| 145 cm |   | 1442 m  | 7 m      | 7 000 mm  |
| 3 cm   |   | 33 mm   | 18 mm    | 1 dm      |
| 4 cm   |   | 40 dm   | 401 dm   | 4 m       |
| 707 mm |   | 1 m     | 453 mm   | 5 dm      |
| 989 mm |   | 99 cm   | 1 564 cm | 15 640 mm |

# Medidas decimales

## (página 1 de 2)

Lee el siguiente texto y haz lo que se te pide.

Debido a que el **decímetro**, el **centímetro** y el **milímetro** son subunidades (o pequeños) del metro, se pueden representar usando el código moderno de las medidas. Así, algo que mide **1 decímetro** se puede representar de esta forma:

$$\frac{1}{10} \text{ de metro}$$

Y algo que mide **3 decímetros**, de esta forma:  $\frac{3}{10}$  de metro

Algo que mide **1 centímetro** se puede representar de esta forma:

$$\frac{1}{100} \text{ de metro}$$

Y algo que mide **89 centímetros**, de esta forma:  $\frac{89}{100}$  de metro

Por su parte, algo que mide **1 milímetro** se puede representar de esta forma:

$$\frac{1}{1000} \text{ de metro}$$

Y algo que mide **99 milímetros**, de esta forma:  $\frac{99}{1000}$  de metro

# Medidas decimales

## (página 2 de 2)

Convierte las medidas métricas al código moderno de las medidas. Observa el ejemplo.

$$56 \text{ mm} \quad \frac{56}{1000} \text{ de metro}$$

$$7 \text{ dm} \quad \frac{7}{10} \text{ de metro}$$

$$52 \text{ cm} \quad \frac{52}{100} \text{ de metro}$$

$$2 \text{ dm} \quad \underline{\hspace{1cm}} \text{ de metro}$$

$$2 \text{ cm} \quad \underline{\hspace{1cm}} \text{ de metro}$$

$$2 \text{ mm} \quad \underline{\hspace{1cm}} \text{ de metro}$$

$$35 \text{ cm} \quad \underline{\hspace{1cm}} \text{ de metro}$$

$$35 \text{ mm} \quad \underline{\hspace{1cm}} \text{ de metro}$$

$$99 \text{ cm} \quad \underline{\hspace{1cm}} \text{ de metro}$$

# Gráfico de equivalencias decimales

## (página 1 de 2)

Las medidas escritas en código moderno también se pueden ubicar en el gráfico de equivalencias. En la siguiente página aparece uno de estos. Ubica en ese gráfico las siguientes medidas escritas en código moderno.

$$\frac{9}{10} \text{ de metro}$$

$$\frac{85}{100} \text{ de metro}$$

$$\frac{839}{1000} \text{ de metro}$$

$$\frac{5}{10} \text{ de metro}$$

$$\frac{50}{100} \text{ de metro}$$

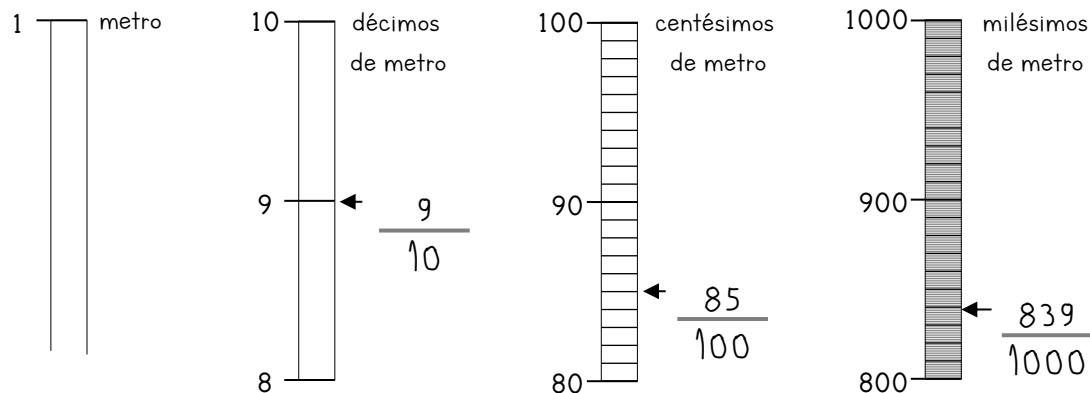
$$\frac{500}{1000} \text{ de metro}$$

$$\frac{2}{10} \text{ de metro}$$

$$\frac{25}{100} \text{ de metro}$$

$$\frac{2}{1000} \text{ de metro}$$

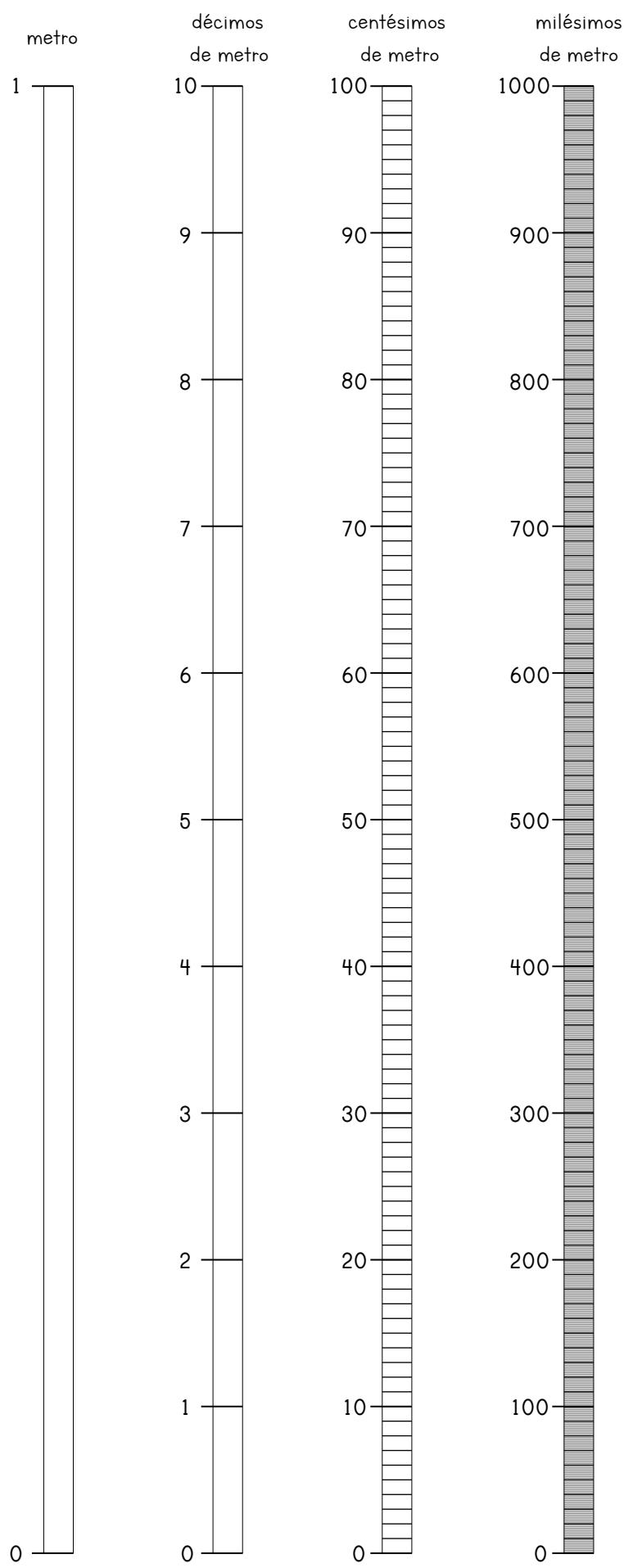
Fíjate en los ejemplos:



Nota: La unidad de referencia de todas las medidas es el metro

## Gráfico de equivalencias decimales (página 2 de 2)

63



# Compara las medidas decimales

Utiliza los símbolos de *mayor que*  $>$ , *menor que*  $<$ , e *igual que*  $=$ , para comparar las medidas decimales. Puedes consultar el gráfico de la página anterior.

$$\frac{6}{10}$$

$$\frac{9}{100}$$

$$\frac{27}{1000}$$

$$\frac{1}{10}$$

$$\frac{27}{100}$$

$$\frac{3}{10}$$

$$\frac{8}{1000}$$

$$\frac{1}{100}$$

$$\frac{30}{100}$$

$$\frac{3}{10}$$

$$\frac{1}{10}$$

$$\frac{100}{1000}$$

$$\frac{70}{1000}$$

$$\frac{7}{10}$$

$$\frac{70}{100}$$

$$\frac{7}{10}$$

$$\frac{41}{100}$$

$$\frac{4}{10}$$

$$\frac{9}{10}$$

$$\frac{901}{1000}$$

$$\frac{43}{100}$$

$$\frac{5}{10}$$

$$\frac{9}{1000}$$

$$\frac{1}{10}$$

$$\frac{141}{1000}$$

$$\frac{2}{10}$$

$$\frac{19}{100}$$

$$\frac{701}{1000}$$

# Los décimos, centésimos y milésimos

## (página 1 de 2)

Lee el siguiente texto. Cuando termines, colorea la carita feliz.

Como quizás recordaras, el código (o sistema de notación) con el que más frecuentemente se escriben las medidas decimales es el de punto decimal. En este sistema, las medidas hechas con una subunidad 10 (o pequeño de a 10) se escriben en el primer lugar después de colocar el punto decimal.

Cuando se usa este sistema de notación, algo que mide “una vez la subunidad 10” en lugar de escribirse así:  $\frac{1}{10}$  se escribe así: 0.1

Algo que mide “8 veces la subunidad 10”, es Y se lee “ocho décimos”.  
escribirse así:  $\frac{8}{10}$  se escribe así: 0.8

Las medidas hechas con una subunidad 100 se escriben usando dos lugares después de colocar el punto decimal.

Cuando algo mide “una vez la subunidad 100”, en lugar de escribirse así:  $\frac{1}{100}$  se escribe así: 0.01 Y se lee “un centésimo”.

Algo que mide “19 veces la subunidad 100”, en lugar de escribirse así:  $\frac{19}{100}$  se escribe así 0.19 Y se lee “diecinueve centésimos”.

# Los décimos, centésimos y milésimos

## (página 2 de 2)

Las medidas hechas con una subunidad 1000 se escriben usando tres lugares después de colocar el punto decimal.

Cuando algo mide “una vez la subunidad 1000”, en lugar de escribirse así:  $\frac{1}{1000}$  se escribe así 0.001 Y se lee “un milésimo”.

Algo que mide “212 veces la subunidad 1000”, en lugar de escribirse así:  $\frac{212}{1000}$  se escribe así: 0.212

Y se lee “doscientos doce milésimos”.



# Diferentes notaciones

Escribe las medidas en la notación con punto decimal. Fíjate en los ejemplo.

$$\frac{3}{10}$$
 0.3

3 centésimos 0.03

$$\frac{3}{1000}$$
 0.003

3 milésimos 0.003

$$\frac{44}{100}$$
 0.44

5 décimos 0.5

$$\frac{44}{1000}$$
 0.044

5 centésimos 0.05

$$\frac{9}{100}$$
 0.09

9 milésimos 0.009

$$\frac{9}{10}$$
 0.9

9 centésimos 0.90

$$\frac{8}{10}$$
 0.8

9 décimos 0.9

$$\frac{83}{100}$$
 0.83

13 milésimos 0.013

$$\frac{83}{1000}$$
 0.083

7 decimos 0.7

$$\frac{8}{1000}$$
 0.008

13 centésimos 0.13

$$\frac{813}{1000}$$
 0.813

7 centésimos 0.07

# El agente cero punto cero cero cero

## (página 1 de 2)

Las medidas escritas en la notación con punto decimal también se pueden ubicar en el gráfico de equivalencias. En la siguiente página aparece uno de estos. Ubica en ese gráfico las siguientes medidas escritas con punto decimal.

0.9

0.85

0.839

0.8

0.08

0.008

0.5

0.50

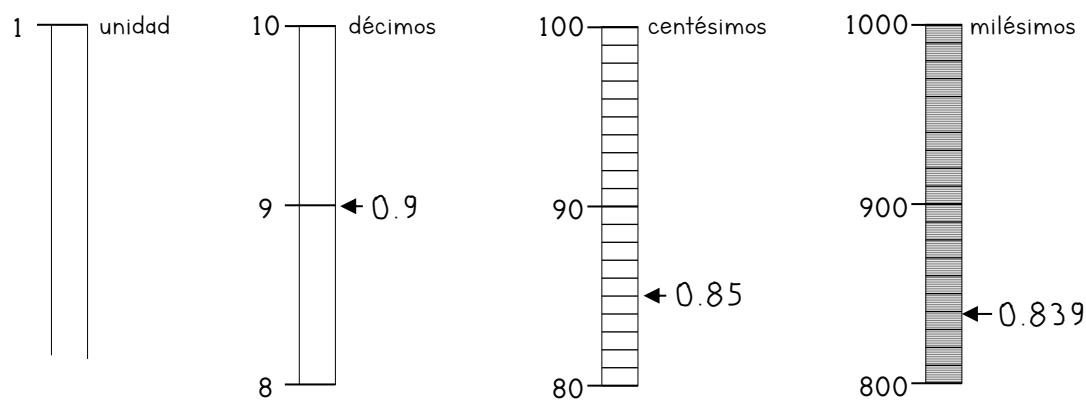
0.500

0.6

0.59

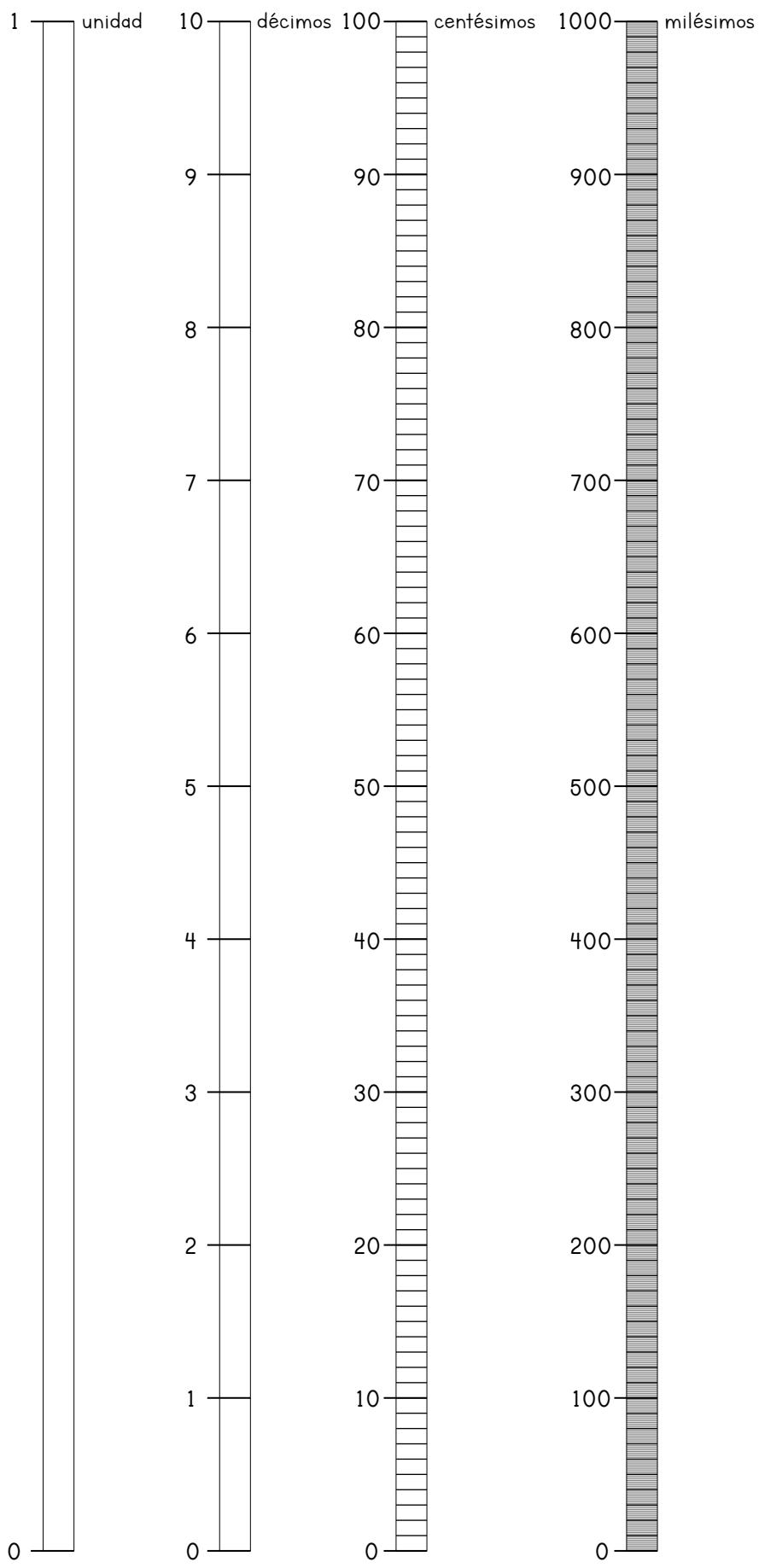
0.589

Fíjate en los ejemplos:



Nota: Esta actividad la puedes trabajar en parejas, en equipos o como lo señale tu maestra.

**El agente cero punto cero cero**  
(página 2 de 2)



## Compara con punto decimal

Utiliza los símbolos de *mayor que*  $>$ , *menor que*  $<$ , e *igual que*  $=$ , para comparar las medidas decimales. Puedes consultar el gráfico de la página anterior.

|       |      |       |       |
|-------|------|-------|-------|
| 0.3   | 0.09 | 0.038 | 0.1   |
| 0.19  | 0.2  | 0.006 | 0.01  |
| 0.30  | 0.3  | 0.1   | 0.100 |
| 0.080 | 0.8  | 0.70  | 0.7   |
| 0.91  | 0.9  | 0.8   | 0.801 |
| 0.5   | 0.50 | 0.60  | 0.600 |
| 0.9   | 0.90 | 0.90  | 0.900 |

# El metro y sus fracciones decimales

## (página 1 de 3)

Las subunidades del metro, por ser decimales, se pueden expresar como medidas fraccionarias (y decimales) del metro. Por ejemplo, como el decímetro cabe 10 veces en el metro, se puede expresar como una fracción decimal de metro. Así, algo que mide:

**1 dm**

--un decímetro--

se puede expresar como una longitud que corresponde a un décimo de metro:

**0.1 m**

--un décimo de metro--

y algo que mide así:

**7 dm**

--siete decímetros--

se puede expresar como una longitud que corresponde a siete décimos de metro:

**0.7 m**

--siete décimos de metro--

Y como el centímetro cabe 100 veces en el metro, también se puede expresar como una fracción decimal de metro. Así, algo que mide:

**1 cm**

--un centímetro--

# El metro y sus fracciones decimales

## (página 2 de 3)

se puede expresar como una longitud que corresponde a un centésimo de metro:

**0.01 m**

--un centésimo de metro--

y algo que mide así:

**6 cm**

--seis centímetros--

se puede expresar como una longitud que corresponde a seis centésimos de metro:

**0.06 m**

--seis centésimos de metro--

Finalmente, como el milímetro cabe 1000 veces en el metro, también se puede expresar como una fracción decimal de metro. Así, algo que mide:

**1 mm**

--un milímetro--

se puede expresar como una longitud que corresponde a un milésimo de metro:

**0.001 m**

--un milésimo de metro--

y algo que mide así:

**9 mm**

--nueve milímetros--

# El metro y sus fracciones decimales

## (página 3 de 3)

se puede expresar como una longitud que corresponde a nueve milésimos de metro:

**0.009 m**

--nueve milésimos de metro--

Conecta las medidas que son equivalentes.

0.1 m

1 mm

0.001 m

1 cm

0.01 m

1 dm

0.73 m

73 mm

0.7 m

7 dm

0.073 m

73 cm

# De fracciones decimales del metro a subunidades

Escribe a cuánto corresponde la medida usando decímetros (dm), centímetros (cm), o milímetros (mm), según corresponda. Fíjate en los ejemplos.

0.1 m      1 dm

0.33 m      33 cm

0.033 m      33 mm

0.045 m

0.005 m

0.05 m

0.5 m

0.125 m

0.12 m

0.2 m

# Representa las medidas

Usa tu regla para trazar, sobre las rectas punteadas, una línea roja de la medida que se indica. Fíjate en el ejemplo.

Ejemplo: 0.12 m

Nota: 0.12 m es lo mismo que 12 cm

0.10 m

0.1 m

0.15 m

0.015 m

0.02 m

0.002 m

0.2 m

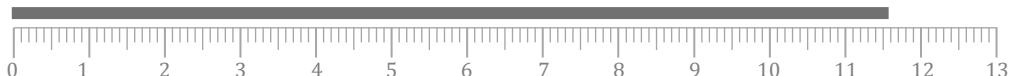
# Medidas expresadas en metros

## (página 1 de 2)

1. Usa tu regla para medir los siguientes segmentos de línea.

Expresa la medición que obtengas en la unidad metro, usando punto decimal. Fíjate en el ejemplo.

(Ejemplo) 0.116 m



Nota 1: El segmento de línea mide 11 cm más 6 mm o, lo que es lo mismo mide 116 mm. Esta medida expresada en la unidad metro se escribe: 0.116 m

(a)



(b)



(c)



(d)



(e)



(f)



(g)



# Medidas expresadas en metros

## (página 2 de 2)

2. Usa tu regla para medir diez objetos. En la tabla escribe el nombre del objeto y su medida usando la unidad metro. Fíjate en el ejemplo.

Ejemplo: lápiz 0.175 m

|         | Objeto | Medida  |
|---------|--------|---------|
| Ejemplo | lápiz  | 0.175 m |
| 1       |        |         |
| 2       |        |         |
| 3       |        |         |
| 4       |        |         |
| 5       |        |         |
| 6       |        |         |
| 7       |        |         |
| 8       |        |         |
| 9       |        |         |
| 10      |        |         |

# De subunidades del metro a fracciones decimales

Escribe a qué fracción decimal del metro corresponden las medidas. Fíjate en los ejemplos.

$$2 \text{ dm} \quad 0.2 \text{ m}$$

$$2 \text{ mm} \quad 0.002 \text{ m}$$

$$2 \text{ cm} \quad \text{m}$$

$$22 \text{ mm} \quad \text{m}$$

$$3 \text{ cm} \quad \text{m}$$

$$30 \text{ mm} \quad \text{m}$$

$$400 \text{ mm} \quad \text{m}$$

$$40 \text{ cm} \quad \text{m}$$

$$4 \text{ dm} \quad \text{m}$$

$$999 \text{ mm} \quad \text{m}$$

$$9 \text{ mm} \quad \text{m}$$

# Comparando fracciones decimales con subunidades de metro 1

Utiliza los símbolos de *mayor que*  $>$ , *menor que*  $<$ , e *igual que*  $=$ , para comparar las medidas.

0.85 m                    85 cm

0.009 m                    9 mm

0.5 m                    5 dm

0.5 m                    51 cm

0.5 m                    53 mm

0.05 m                    4 dm

0.005 m                    5 mm

0.3 m                    30 cm

0.7 m                    70 mm

0.499 m                    5 dm

# Comparando fracciones decimales con subunidades de metro 2

Utiliza los símbolos de *mayor que*  $>$ , *menor que*  $<$ , e *igual que*  $=$ , para comparar las medidas.

0.20 m                    20 cm

0.2 m                    20 cm

0.02 m                    20 mm

0.02 m                    2 cm

0.002 m                    1 cm

0.4 m                    400 mm

0.4 m                    3 dm

0.04 m                    400 mm

0.004 m                    1 dm

0.2 m                    199 mm

# Más comparaciones 1

Utiliza los símbolos de *mayor que*  $>$ , *menor que*  $<$ , e *igual que*  $=$ , para comparar las medidas.

0.1 m                    12 cm

0.2 m                    3 dm

0.3 m                    277 mm

0.4 m                    17 cm

0.5 m                    50 mm

0.6 m                    600 mm

0.7 m                    7 cm

0.8 m                    888 mm

0.9 m                    90 cm

0.10 m                    1 dm

## Más comparaciones 2

Utiliza los símbolos de *mayor que*  $>$ , *menor que*  $<$ , e *igual que*  $=$ , para comparar las medidas.

0.12 m                    12 mm

0.3 m                    30 cm

0.277 m                    3 dm

0.17 m                    2 dm

0.050 m                    50 cm

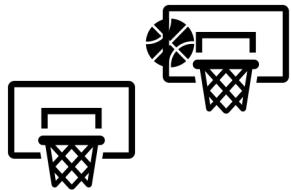
0.600 m                    6 dm

0.07 m                    1 dm

0.888 m                    8 dm

0.90 m                    90 cm

0.010 m                    10 dm



## Cambiando las reglas

Lee el siguiente texto y responde las preguntas.

Actualmente, la altura reglamentaria del aro del basquetbol es de **3.05 m**. Algunos expertos han indicado que, en las ligas profesionales, se debería elevar a **3.66 m**.

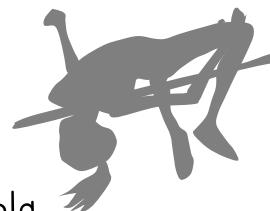
1. De acuerdo con la información, ¿a cuántos centímetros del suelo se coloca actualmente el aro del basquetbol? (Recuerda que 1 m equivale a 100 cm).
2. Si se cumpliera la recomendación de los expertos, ¿a cuántos centímetros del suelo se colocaría el aro del basquetbol?
3. ¿Cuántos centímetros se elevaría el aro?
4. En la unidad "metro", ¿cuánto se elevaría el aro?  
(Completa el dato)  
0. \_\_\_\_ m

5. Con tu calculadora, realiza la siguiente resta y anota el resultado:

$$3.66 - 3.05 =$$

# Salto de altura

Lee el siguiente texto y responde las preguntas.



En los juegos olímpicos del año 2016, la atleta española, Ruth Beitia, ganó la medalla de oro en salto de altura.

Ella logró hacer un salto de **1.97 m**. Antes, en el año 1987, la atleta búlgara, Stefka Kostadinova, había establecido el récord mundial con un salto de **2.09 m**.

1. De acuerdo con la información, ¿de cuántos centímetros fue el salto de Ruth Beitia?
2. De acuerdo con la información, ¿de cuántos centímetros fue el salto de Stefka Kostadinova?
3. ¿Cuántos centímetros le faltaron al salto de Ruth Beitia para alcanzar la misma altura que el salto de Stefka Kostadinova?
4. En la unidad "metro", ¿cuál fue la diferencia entre los dos saltos?
5. Con tu calculadora, realiza la siguiente resta y anota el resultado:

$$2.09 - 1.97 =$$

# En los mares de México



Lee el siguiente texto y responde las preguntas.

En los mares de México habitan tiburones de 300 especies diferentes. En la tabla se muestran algunas de las más conocidas por el tamaño de sus individuos.

Convierte las medidas en la unidad “metro” a centímetros. Despues, responde las preguntas.

| Longitud de algunos individuos de cada especie |        |             |
|--|--------|-------------|
| Tipo de tiburón                                | Metros | Centímetros |
| Blanco   | 6.37   |             |
| Tigre  | 5.5    |             |
| Tintorera                                      | 2.63   |             |
| Toro   | 3.45   | 345         |
| Ballena  | 19.05  |             |

1. Despues del tiburón ballena ¿cuál es el tiburón más largo?
2. ¿Cuál es el tiburón menos largo?
3. ¿Cuál es la diferencia, en centímetros, entre la longitud del tiburón toro y la del tiburón tigre?
4. En la unidad “metro”, ¿cuál es la diferencia entre la longitud del tiburón toro y la del tiburón tigre?
5. Con tu calculadora, realiza la siguiente resta y anota el resultado:

$$5.5 - 3.45 =$$



# Billete\$ mexicano\$

## (página 1 de 2)

Lee el siguiente texto y responde las preguntas.

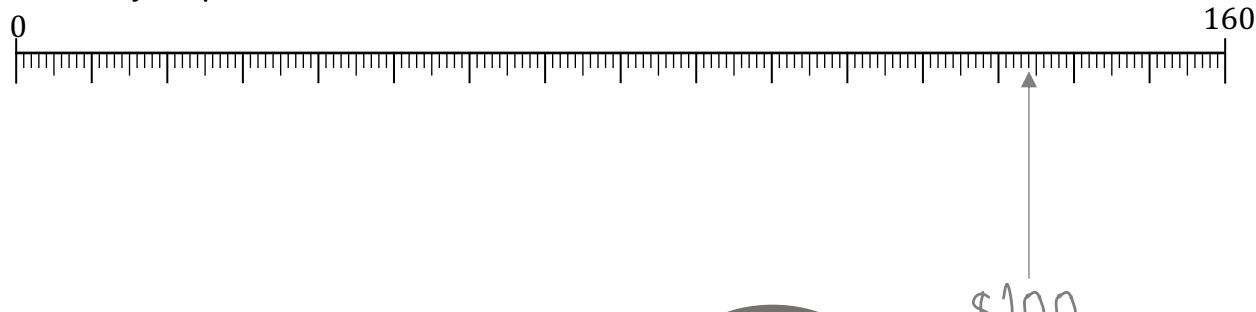
El Banco de México es la institución responsable de emitir los billetes y las monedas que usamos. Los billetes que se producen tienen una longitud diferente, según su denominación. Eso se hace para ayudarle a las personas con dificultades visuales a que puedan diferenciar los billetes.

Convierte las medidas en la unidad “metro” a milímetros.

Después, haz lo que se te pide y responde las preguntas.

| Longitud del lado más largo del billete |        |            |
|---|--------|------------|
| Denominación                            | Metros | Milímetros |
| \$1000                                  | 0.155  |            |
| \$500                                   | 0.148  |            |
| \$200                                   | 0.141  |            |
| \$100                                   | 0.134  |            |
| \$50                                    | 0.127  |            |
| \$20                                    | 0.120  |            |

Ubica en la recta la longitud de cada billete. Fíjate en el ejemplo.





# Billete\$ mexicano\$

(página 2 de 2)

1. ¿Cuál es la diferencia, en milímetros, entre la longitud del billete más largo y el que le sigue?
2. ¿Cuál es la diferencia, en milímetros, entre la longitud del billete \$20 y el de \$50?
3. ¿Hay algún billete que mida un número exacto de centímetros? ¿Cuál o cuáles?
4. ¿Cuál es su medida exacta en centímetros?
5. ¿Hay algún billete cuya longitud sea de un decímetro o menos? ¿Cuál o cuáles?
6. ¿Hay algún billete cuya longitud sea de 15 centímetros o más? ¿Cuál o cuáles?
7. ¿Cuál es la diferencia, en milímetros, entre la longitud del billete más largo y el más corto?
8. ¿La diferencia es mayor, menor o igual que 3 centímetros?
9. ¿La diferencia es mayor, menor o igual que 4 centímetros?

# Las serpientes más largas

## (página 1 de 2)

Lee la información y responde las preguntas:

Joaquín es un herpetólogo experto en serpientes. En el zoológico San Sebastián, donde él trabaja, Joaquín lleva un registro de la longitud de los ejemplares que tienen. Esta es la tabla con algunas de las serpientes más largas que hay en su zoológico.

| Ejemplares de serpientes   |          |
|----------------------------|----------|
| ESPECIE                    | LONGITUD |
| Anaconda verde             | 445 cm   |
| Pitón reticulada           | 6.12 m   |
| Pitón birmana              | 4245 mm  |
| Pitón amatista australiana | 6 m      |
| Pitón diamantina           | 340 dm   |

1. ¿Cuál es la serpiente más larga que hay en el Zoológico San Sebastián?
2. ¿Cuál es la serpiente más corta que está registrada en la tabla?

# Las serpientes más largas

## (página 2 de 2)

3. ¿Cuál serpiente es más larga, la Anaconda verde o la Pitón birmana?

4. ¿Por cuántos milímetros es más larga?

5. ¿Cuál serpiente es más larga, la Pitón reticulada o la Pitón amatista australiana?

6. ¿Por cuántos centímetros es más larga?

7. Ordena de menor a mayor las longitudes de las serpientes de la tabla anterior.

| Longitud | Especie |
|----------|---------|
|          |         |
|          |         |
|          |         |
|          |         |
|          |         |
|          |         |

# Un día en la papelería

(página 1 de 3)



Contesta lo que se te pide. Usa tu calculadora.

1. El tío de Rebeca tiene una papelería en la que se reciben pedidos vía telefónica. A continuación se muestra un pedido telefónico que recientemente tomó su tío. Ayuda a completar la información que le falta a la hoja del pedido.

## “LA PAPELETA”

Pedido No. 438

Fecha 12 de agosto

| ARTÍCULO   | UNIDADES | COSTO POR UNIDAD | TOTAL     |
|--|----------|------------------|-----------|
| Bolígrafo tinta negra<br>Caja con 12 piezas                  | 3        | \$ 108.00        | \$ 324.00 |
| Cuaderno de dibujo<br>50 hojas                               | 20       | \$ 158.00        | \$        |
| Lápiz HB<br>Caja con 12 piezas                               | 5        | \$ 168.00        | \$        |
| Goma de borrar<br>Paquete con 10 piezas                      | 3        | \$ 180.00        | \$        |
| Pegamento en barra<br>Paquete con 5 piezas                   | 4        | \$ 305.00        | \$        |
| Fólder colores<br>Caja con 25 piezas                         | 1        | \$ 175.00        | \$        |
| Etiquetas adhesivas<br>Tamaño media carta<br>Paquete con 100 | 2        | \$ 135.00        | \$        |
| Sobres tamaño carta<br>Paquete con 50 piezas                 | 4        | \$ 150.00        | \$        |
| TOTAL A PAGAR  |          |                  |           |

# Un día en la papelería

(página 2 de 3)



2. ¿Qué significa la palabra “unidad” en esta situación?
3. ¿Cuántas piezas trae cada caja de lápices ?
4. ¿Cuántos lápices en total quiere comprar la persona que hizo este pedido?
5. ¿Cuánto cuesta el paquete de 5 pegamentos en barra?
6. ¿Cuánto cuesta un cuaderno de dibujo de 50 hojas?
7. Si quisieras comprar 2 paquetes de gomas de borrar, ¿cuánto tienes que pagar?
8. Si alguien quisiera comprar un paquete con 10 gomas de borrar, ¿cuánto estaría pagando por cada una de las gomas?
9. ¿Cuántos sobres tamaño carta quiere comprar la persona que hizo el pedido?

# Un día en la papelería

(página 3 de 3)



10. Si alguien quisiera comprar un paquete con 50 sobres tamaño carta, ¿cuál sería el costo de cada sobre?
11. En “La Papeleta”, el sobre tamaño que se vende suelto (no en paquete) carta cuesta \$ 5.00 la pieza. ¿En qué situaciones conviene más comprar los sobres por pieza que por paquete? Explica tu respuesta.

# Otro día en la papelería



Rebeca fue a trabajar un día a la papelería de su tío. Tomó un pedido por teléfono. Ayúdale a Rebeca a completar los datos faltantes en la hoja del pedido. Usa tu calculadora.

## “LA PAPELETA”

Pedido No. 486  
Fecha 18 de agosto

| ARTÍCULO                                   | UNIDADES | COSTO POR UNIDAD | TOTAL     |
|--|----------|------------------|-----------|
| Marcatextos                                | 5        | \$ 25.00         | \$ 125.00 |
| Tijeras                                    | 4        |                  | \$ 684.00 |
| Regla de 30 cm                             |          | \$ 24.00         | \$ 72.00  |
| Compás de precisión                        | 2        | \$ 350.00        |           |
| Memoria USB 32 Gb                          | 3        |                  | \$ 297.00 |
| Hojas tamaño carta<br>Paquete de 500 hojas |          | \$ 152.00        | \$ 760.00 |
| Calculadora                                | 3        | \$ 271.00        |           |
| Engrapadora para oficina<br>Uso rudo       | 1        |                  | \$ 728.00 |
| Grapas Uso rudo<br>Caja con 1000           | 8        | \$ 93.00         |           |
| Plumón permanente                          |          | \$ 19.00         | \$ 114.00 |
| TOTAL A PAGAR                              |          |                  | \$        |

# Jamón de pechuga de pavo



Lee la lectura y responde las preguntas. Recuerda que mil gramos forman un kilogramo. Al kilogramo también se le conoce como “kilo”.

Silvia acompañó a su papá a comprar jamón de pechuga de pavo al supermercado. Su papá compró **1** kilo y pidió que se lo dieran en rebanadas de tamaño normal. Justo antes de que la empleada colocara la última rebanada, Silvia vio que la báscula marcaba:

980 gramos.

Después de que puso la última rebanada, la báscula marcó:

1 kilo

1. Con base en la información, ¿cuánto pesó la última rebanada que colocó la empleada?
2. Si todas las rebanadas hubieran pesado lo mismo ¿de cuántas rebanadas se compuso el jamón que compraron?
3. El papá de Silvia pagó \$700 por el kilo de jamón que compró. ¿Cuál fue el costo aproximado de cada rebanada?

# El mercadito

## (página 1 de 4)



Cecilia compra frutas y verduras en un mercadito orgánico que se pone los sábados, cerca de su casa. Observa los precios de los productos y ayuda a Cecilia con las cuentas de la compra.



Aguacate  
\$ 118 el kilo



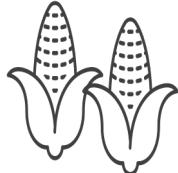
Domo de fresas  
450 grs. \$ 127



Domo de  
moras azules  
170 grs. \$ 68



Cacahuates  
\$ 84 el kilo



Elote  
\$ 15 la pieza



Piña  
\$ 48 la pieza



Limón  
\$ 64 el kilo



Chile serrano  
\$ 96 el kilo



Manzana  
\$ 84 el kilo

Uva blanca  
\$ 90 el kilo

Berenjena  
\$ 14 la pieza

Plátano  
\$ 28 el kilo



Chícharo  
\$ 72 el kilo



Sandía  
\$ 30 el kilo



Papaya  
\$ 24 el kilo



Cebolla  
\$ 36 el kilo

# El mercadito

## (página 2 de 4)



1. ¿Cuál es tu fruta y tu verdura favorita?

Investiga si en tu casa, esas frutas y verduras las compran por kilo, por pieza, por domo, bolsa, etc., y cuál es su costo.

2. ¿En el mercadito, cuáles productos se venden por pieza?

3. ¿Por qué crees que la sandía se vende por kilo y no por pieza?

4. Un chile serrano pesa alrededor de 10 gramos, ¿cuántos chiles, aproximadamente, habría en un kilo?

5. ¿Cuánto hay que pagar por medio kilogramo de chile serrano?

6. ¿Cuánto hay que pagar por un cuarto de kilo de chícharo?

7. Un día, Cecilia solo traía \$300. ¿Qué pudo haber comprado con esa cantidad de dinero sin pasarse?

8. Otro día, Cecilia compró un domo de fresas, un domo de moras azules, una piña, un kilo de uva blanca y un kilo de plátano. Ella traía \$400. ¿Le alcanzó su dinero? Explica tu respuesta.

# El mercadito

## (página 3 de 4)



9. Estas son las listas de compras que hizo Cecilia este mes, cuando fue al mercadito. Ayúdale a saber cuánto gastó en cada caso.

1 kg de aguacate

1 kg de limón

2 kg de manzana

1 kg de plátano

6 elotes

2 domos de fresas

2 berenjenas

1 kg de cebolla

2 kg de uva blanca

$\frac{1}{2}$  kg de chicharo

1 sandía de  $4\frac{1}{2}$  kg

3 domos de mora azul

TOTAL \_\_\_\_\_

1 piña

1 papaya de 2 kg

1 kg de chicharo

1 domo de mora azul

2 kg de plátano

$\frac{1}{2}$  kg de cacahuate

$\frac{1}{4}$  kg de chile serrano

1 kg de cebolla

4 elotes

3 berenjenas

2 kg de uva blanca

3 kg de manzana

TOTAL \_\_\_\_\_

## El mercadito (página 4 de 4)



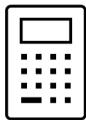
10. Imagina que, en una ocasión, tú vas al mercadito con la siguiente lista de compras.

1 piña  
1 kg de plátanos  
3 kg de manzanas  
1 domo de fresas  
2 domos de moras azules  
1 kg de uvas

TOTAL \_\_\_\_\_

- a) ¿Cuánto dinero vas a gastar en total?
- b) Si te dieran dos billetes de \$500 para comprar los productos de la lista ¿cuánto dinero te sobraría?

11. Elabora una lista propia para ir de compras al mercadito, que no exceda de \$1000 en total. Procura que no te sobre dinero, pero asegúrate de no gastar más de \$1000.



## Tiro al blanco: sumas

(página 1 de 2)



Usa tu calculadora para encontrar el número faltante de las siguientes sumas. Sigue las reglas del juego y registra el número de intentos que realizaste.

Reglas:

1. Para resolver las sumas, no se vale usar la operación de la resta.
2. Registra las operaciones y resultados que vas realizando en tu calculadora.
3. Indica cuántos intentos realizaste en total. Fíjate en el ejemplo.

Ejemplo:

$$123 + \underline{222} = 345$$

Total de intentos: 4

$$123 + 200 = 323$$

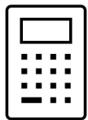
$$123 + 210 = 333$$

$$123 + 220 = 343$$

$$123 + 222 = 345$$

$$169 + \underline{\quad} = 958$$

Total de intentos:



## Tiro al blanco: sumas (página 2 de 2)



$627 + \underline{\quad} = 915$

Total de intentos: \_\_\_\_\_

$397 + \underline{\quad} = 1111$

Total de intentos: \_\_\_\_\_

En tu cuaderno, realiza los siguientes ejercicios de tiro al blanco, y otros que te deje tu maestra.

a)  $179 + \underline{\quad} = 900$

b)  $971 + \underline{\quad} = 900$