



A Story of Units

Pleasanton
UNIFIED SCHOOL DISTRICT

Mathematics Curriculum



Grado 2 • MÓDULO 7

Solución de problemas con la longitud, el dinero, y los datos

PROBLEM SETS

Video tutorials: <http://embarc.online>

Info for parents: <http://bit.ly/pusdmath>

Version 3



Table of Contents

GRADE 2 • MODULE 7

Problem Solving with Length, Money, and Data

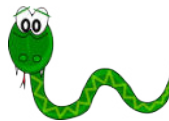
Module Overview	2
Topic A: Problem Solving with Categorical Data.....	12
Topic B: Problem Solving with Coins and Bills	88
Mid-Module Assessment and Rubric	186
Topic C: Creating an Inch Ruler	197
Topic D: Measuring and Estimating Length Using Customary and Metric Units	226
Topic E: Problem Solving with Customary and Metric Units	271
Topic F: Displaying Measurement Data	311
End-of-Module Assessment and Rubric	362
Answer Key	373

Nombre _____

Fecha _____

1. Cuenta y categoriza cada imagen para completar la tabla con marcas de conteo.

Sin patas	2 patas	4 patas



2. Cuenta y categoriza cada imagen para completar la tabla con números.

Piel	Plumas



3. Usa la tabla de hábitats de animales para contestar las siguientes preguntas.

Hábitats de Animales		
Bosque	Pantanos	Pastizales
		  

- ¿Cuántos animales tienen hábitats en pastizales y en humedales? _____
 - ¿Cuántos animales menos tienen hábitats en bosques que hábitats en pastizales? _____
 - ¿Cuántos animales más necesitarían estar en la categoría de bosque para tener el mismo número de animales en la categoría de pastizales? _____
 - ¿Cuántos hábitats de animales totales se usaron para crear esta tabla? _____
4. Usa la tabla de Clasificación de Animales para responder las siguientes preguntas acerca de los tipos de animales que la clase de la Sra. Lee encontró en el zoológico.

Clasificación de Animales			
Aves	Peces	Mamíferos	Reptiles
6	5	11	3

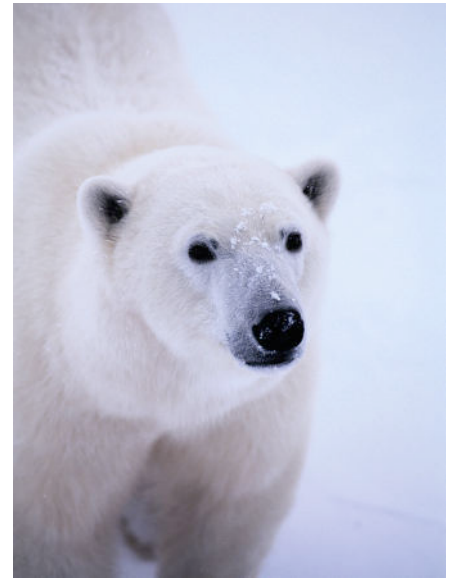
- ¿Cuántos animales son aves, peces o reptiles? _____
- ¿Cuántas aves y mamíferos más hay que peces y reptiles? _____
- ¿Cuántos animales se clasificaron? _____
- ¿Cuántos animales más tendrían que agregarse a la tabla para tener 35 animales clasificados? _____
- Si se agregaron 5 aves más y 2 reptiles más a la tabla, ¿cuántos reptiles menos habría que aves? _____

**Pingüino africano**

El pingüino africano pone 2 huevos a la vez.

**Pez payaso**

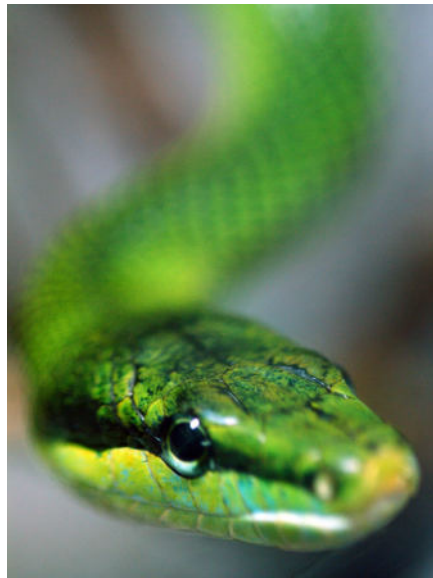
El pez payaso tiene escamas, aletas y branquias.

**Oso polar**

La gruesa capa de piel aislante del oso polar protege contra el frío ártico.

**Lechuza común**

La lechuza común usualmente pone 4 a 7 huevos a la vez.

**Culebra verde áspera**

Las culebras verdes ásperas ponen 4 a 12 huevos debajo de una piedra plana o tronco.

**Caballito de mar**

Los caballitos de mar machos llevan los huevos en bolsas de incubación. Nadan usando una pequeña aleta en su espalda.

**Zorro ártico**

La zorra ártica puede dar a luz a una camada de hasta 14 cachorros.

**Delfín nariz de botella**

Los delfines tienen pulmones. Respiran aire a través de un orificio en la parte superior de la cabeza.

**Oso pardo**

Las madres oso dan a luz a cachorros durante la hibernación. ¡Ni siquiera tienen que despertar!

**Conejo**

Las conejas madre alimentan a sus crías con leche una o dos veces al día.

**Gecko leopardo**

Los geckos leopardo son de sangre fría y absorben luz solar como calor.

**Iguana verde**

Las iguanas verdes a menudo viven en los árboles, pero bajan al suelo para poner sus huevos.

**Serpiente rey californiana**

Esta serpiente es un animal de sangre fría con escamas.

**Tiburón sarda**

Las branquias del tiburón sarda les permiten vivir en las aguas poco profundas y cálidas del océano.

**Ratón de hierba**

El ratón de hierba hembra da a luz 4 a 7 crías a la vez.

**Petirrojo europeo**

Las hembras ponen 4 a 6 huevos moteados de color azul claro en un nido en la primavera.

**Gallo**

Estas criaturas de sangre caliente son conocidas por el cacareo al amanecer.

**Ballena orca**

Una orca bebé, o ballenato, nace con la cola de frente y puede pesar cerca de 400 libras.

**Tortuga marina**

Las hembras ponen los huevos en un agujero de anidación en la arena.

**Foca pía**

Las focas madre dan a luz en la primavera y pueden identificar a sus crías por su olor.

Nombre _____

Fecha _____

1. Usa un papel cuadriculado para crear una gráfica de imágenes abajo usando los datos proporcionados en la tabla. Luego responde las preguntas.

Clasificación de Animales en Central Park Zoo			
Aves	Peces	Mamíferos	Reptiles
6	5	11	3

Título:

[illegible]

- ¿Cuántos animales más son mamíferos que peces? _____
- ¿Cuántos mamíferos y peces más hay que aves y reptiles? _____
- ¿Cuántos reptiles menos hay que mamíferos? _____

Leyenda: _____

- d. Escribe una pregunta comparando el número de dos animales diferentes.

Pregunta: _____

Respuesta: _____

2. Usa la tabla de abajo para crear una gráfica de imágenes en el espacio proporcionado.

Hábitats de Animales		
Desierto	Tundra	Pastizales
		

Título: _____

Leyenda: _____

- a. ¿Cuántos hábitats de animales más están en los pastizales que en el desierto?

- b. ¿Cuántos hábitats de animales menos están en la tundra que en los pastizales y el desierto combinados? _____
- c. Escribe una pregunta de comparación que puedes responder usando los datos de tu gráfica de imágenes.

Pregunta: _____

Respuesta: _____

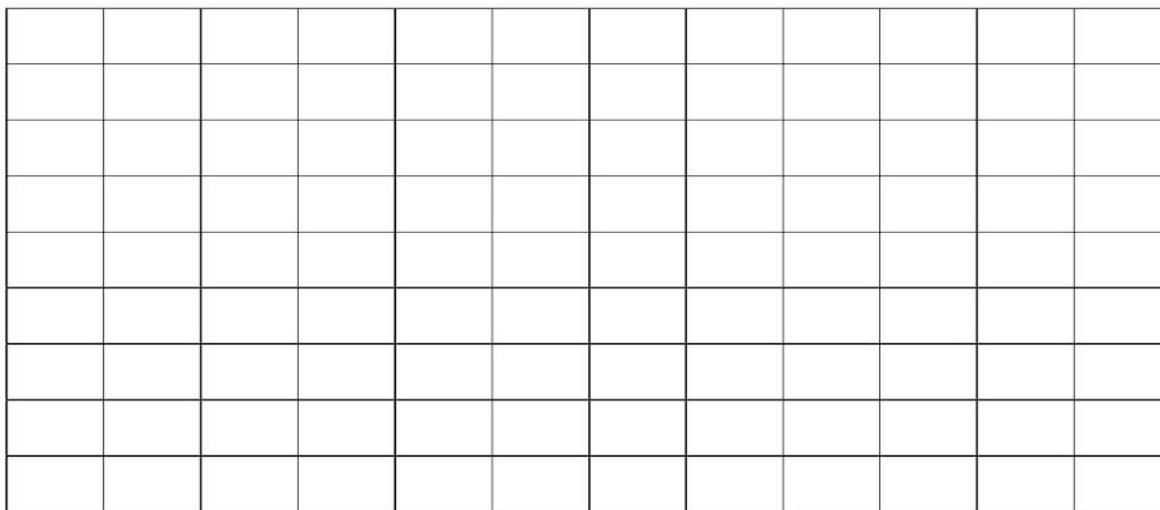
Nombre _____

Fecha _____

1. Completa la gráfica de barras de abajo usando los datos proporcionados en la tabla. Luego responde las preguntas.

Clasificación de Animales			
Aves	Peces	Mamíferos	Reptiles
6	5	11	3

Título: _____



a. ¿Cuántas aves más hay que reptiles? _____

b. ¿Cuántas aves y mamíferos más hay que peces y reptiles? _____

c. ¿Cuántos reptiles o peces menos hay que mamíferos? _____

d. Escribe y responde tu propia pregunta de comparación basada en los datos.

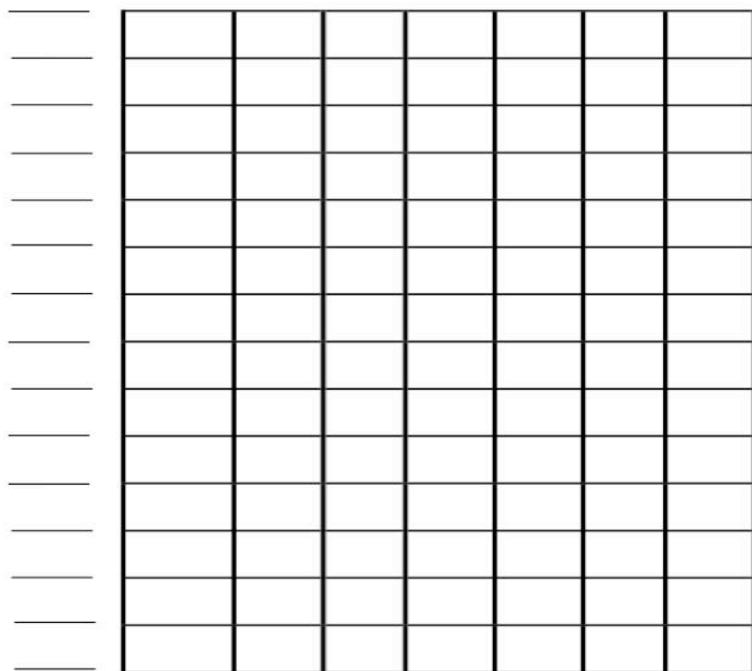
Pregunta: _____

Respuesta: _____

2. Completa la gráfica de barras de abajo usando los datos proporcionados en la tabla.

Hábitats de Animales		
Desierto	Ártico	Pastizales

Título: _____



- ¿Cuántos hábitats de animales más están en los pastizales y el ártico combinados que en el desierto? _____
- Si a la gráfica se agregan 3 animales más de pastizales y 4 animales más del ártico, ¿cuántos animales de pastizales y del ártico habría? _____
- Si se eliminaron 3 animales de cada categoría, ¿cuántos animales habría? _____
- Escribe tu pregunta de comparación basada en los datos y respóndela.

Pregunta: _____

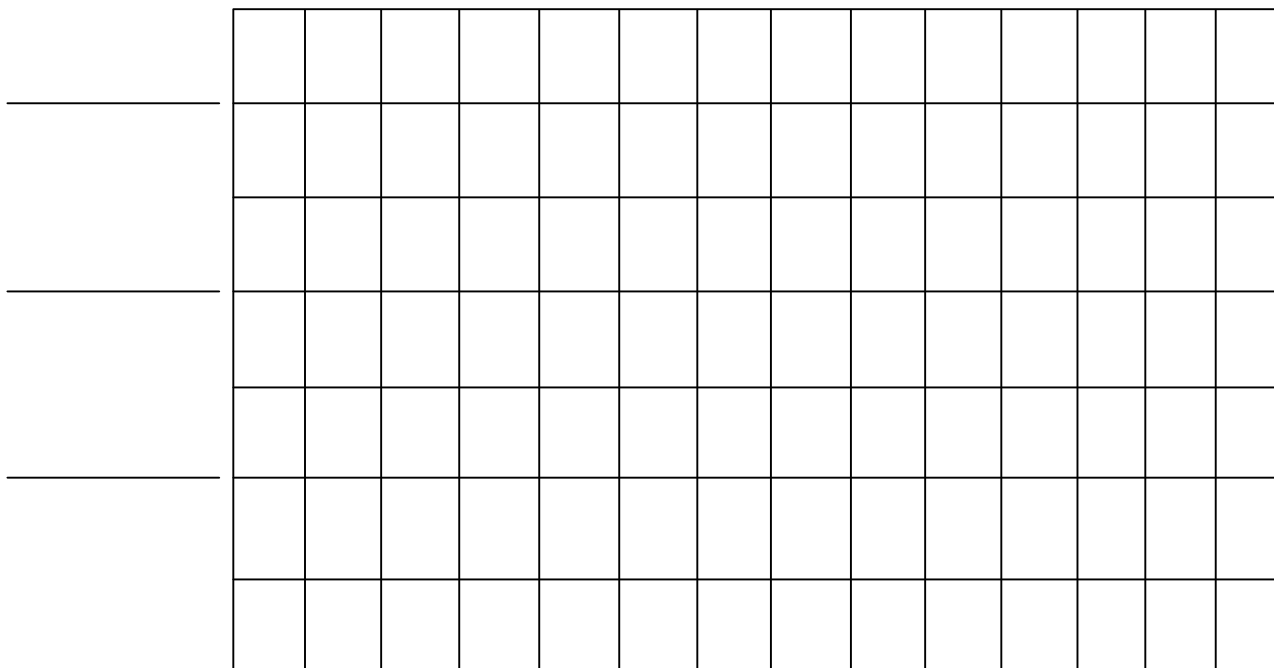
Respuesta: _____

Nombre _____ Fecha _____

1. Completa la gráfica de barras usando la tabla con los tipos de insectos que Alicia contó en el parque. Después, responde las siguientes preguntas.

Tipos de insectos			
Mariposas	Arañas	Abejas	Saltamontes
5	14	12	7

Título: _____



- _____
- a. ¿Cuántas mariposas se contaron en el parque? _____
- b. ¿Cuántos abejas más se contaron que saltamontes? _____
- c. ¿Qué insecto se contó el doble de veces que los saltamontes? _____
- d. ¿Cuántos insectos contó Alicia en el parque? _____
- e. ¿Cuántas mariposas menos hay que abejas y saltamontes en el parque? _____

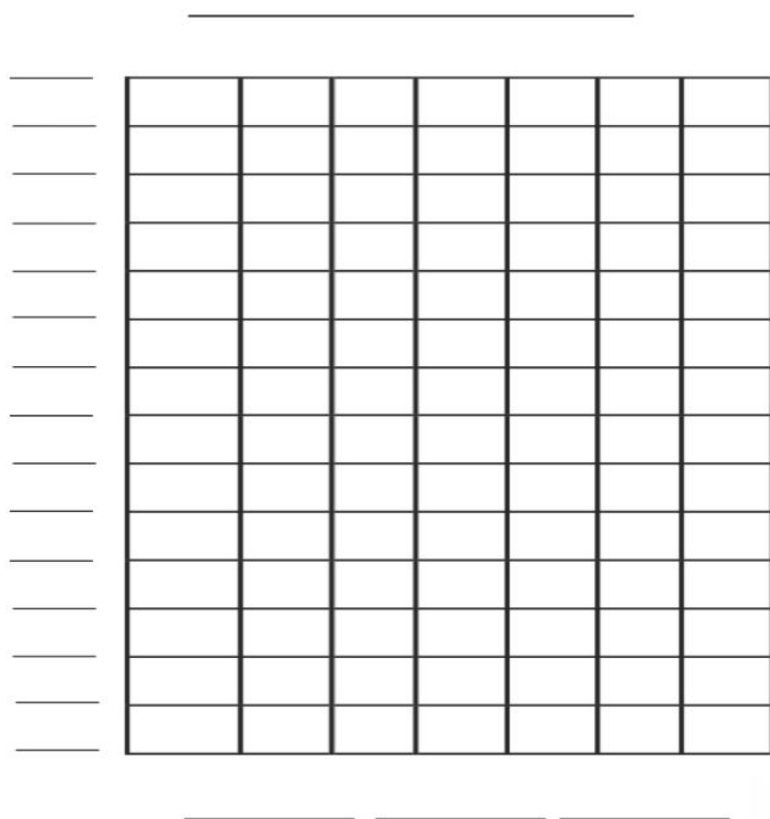
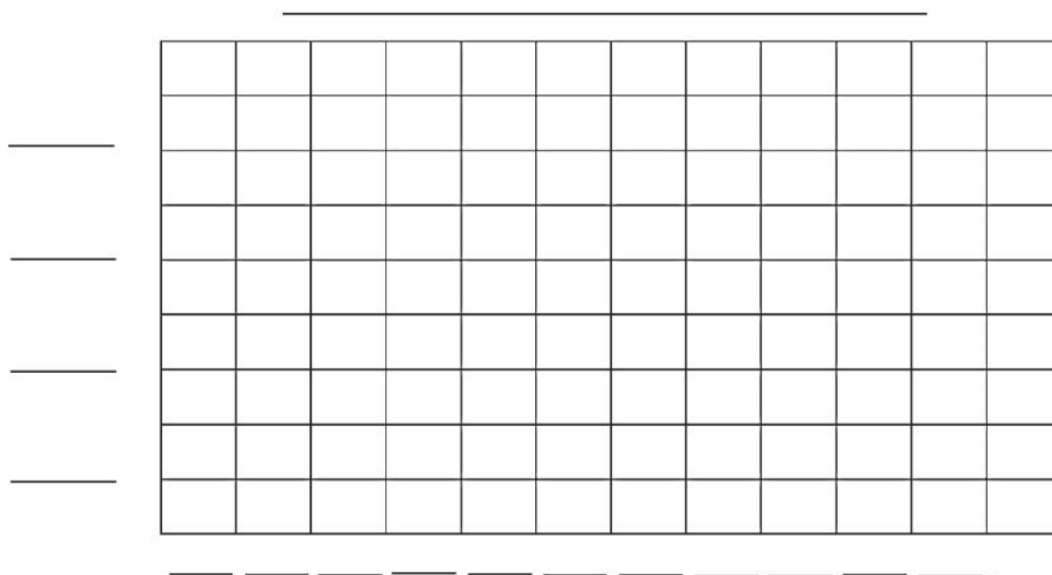
2. Completa la gráfica de barras con las etiquetas y los números usando el número de animales en la Granja O'Brien.

Animales de Granja O'brien			
Cabras	Cerdos	Vacas	Pollos
13	15	7	8

Título: _____

- a. ¿Cuántos cerdos más hay que pollos en la Granja O'Brien? _____
- b. ¿Cuántas vacas menos hay que cabras en la Granja O'Brien? _____
- c. ¿Cuántos pollos menos hay que cabras y vacas en la Granja O'Brien? _____
- d. Escribe una pregunta de comparación que se pueda responder usando los datos en la gráfica de barras.

Nombre _____ Fecha _____



1. Usa la tabla para etiquetar y completar la gráfica de barras. Después, responde las siguientes preguntas.

Pennies ahorrados			
Sábado	Domingo	Lunes	Martes
15	10	4	7

- a) ¿Cuántos pennies ahorró Callista en total? _____
- b) Su hermana ahorró 18 pennies menos. ¿Cuántos pennies ahorró su hermana? _____
- c) ¿Cuánto dinero más ahorró Callista el sábado que el lunes y el martes? _____
- d) ¿Cómo cambiarán los datos si Callista duplica la cantidad de dinero que ahorra en domingo?
- e) Escribe una pregunta de comparación que se pueda responder usando los datos en la gráfica de barras.

2. Usa la tabla para etiquetar y completar la gráfica de barras. Después, responde las siguientes preguntas.

Cantidad de nickels			
Annie	Scarlett	Remy	LaShay
5	11	8	14

- a) ¿Cuántos nickels tienen los niños en total? _____
- b) ¿Cuál es el valor total de las monedas de Annie y de Remy? _____
- c) ¿Cuántos nickels menos tiene Remy que LaShay? _____
- d) ¿Quién tiene menos dinero, Annie y Scarlett o Remy y LaShay? _____
- e) Escribe una pregunta de comparación que se pueda responder usando los datos en la gráfica de barras.

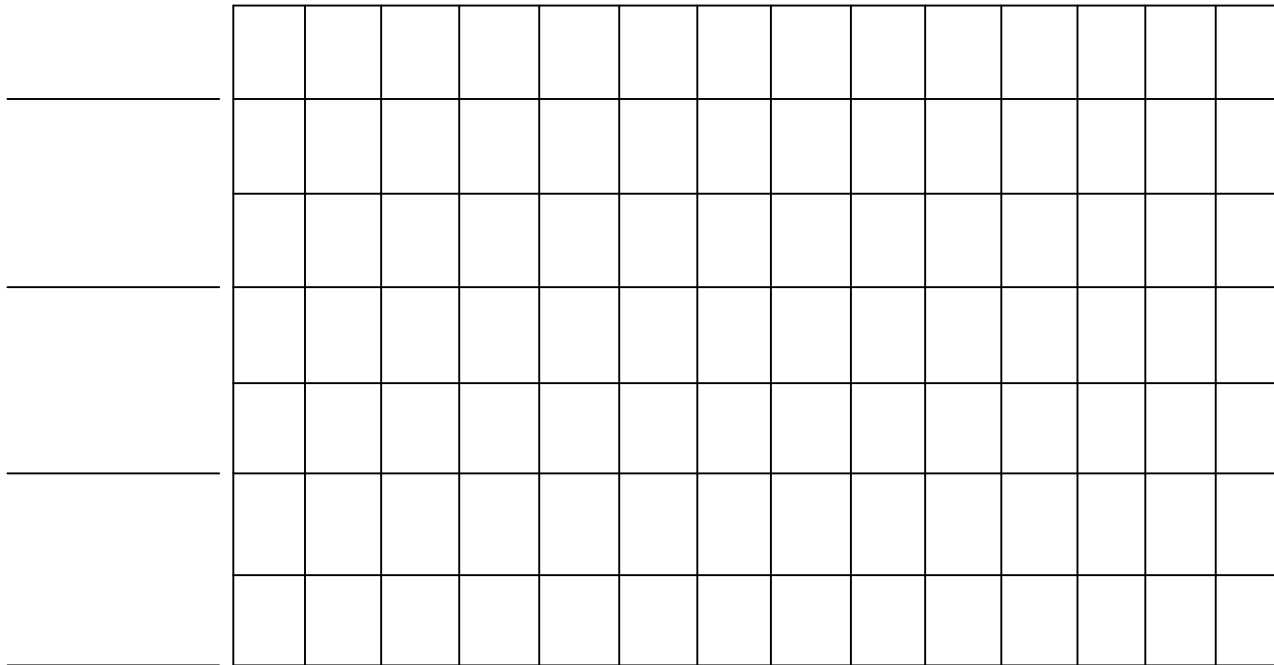
Nombre _____ Fecha _____

1. Completa la gráfica de barras con las etiquetas y los números usando la tabla con los números de dimes que cada estudiante tiene en el bolsillo. Después, responde las siguientes preguntas.

Número de dimes

Emily	Andrew	Thomas	Ava
8	12	6	13

Título: _____



- _____
- a. ¿Cuántos dimes más tiene Andrew que Emily? _____
- b. ¿Cuántos dimes menos tiene Thomas que Ava y Emily? _____
- c. i. Encierra en un círculo la pareja con más dimes, Emily y Ava o Andrew y Thomas.
- ii. ¿Cuántos más? _____
- d. ¿Cuál es el número total de dimes si todos los estudiantes combinan todo su dinero?

2. Completa la gráfica de barras con las etiquetas y los números usando el número de dimes que cada estudiante donó.

Número de dimes

Madison	Robin	Benjamin	Miguel
12	10	15	13

Título: _____

- ¿Cuántos dimes más donó Miguel que Robin? _____
- ¿Cuántos dimes menos donó Madison que Robin y Benjamin? _____
- ¿Cuántos dimes más se necesitan para que Miguel done lo mismo que Benjamin y Madison? _____
- ¿Cuántos dimes fueron donados? _____

1. Design a survey and collect the data.
 2. Label and fill in the table.
 3. Use the table to label and complete the bar graph.
 4. Write questions based on the graph, then let students use your graph to answer them.
- a) _____
- b) _____
- c) _____

Nombre _____

Fecha _____

Contar y sumar para encontrar el valor de cada grupo de monedas.

Escribe el valor.

1.		_____
2.		_____
3.		_____
4.		_____
5.		_____
6.		_____
7.		_____

8.  _____	9.  _____
10.  _____	11.  _____
12.  _____	13.  _____
14.  _____	15.  _____

Nombre _____

Fecha _____

Resuelve.

1. Grace tiene 3 dimes, 2 nickels y 12 pennies. ¿Cuánto dinero tiene?
2. Lisa tiene 2 dimes y 4 pennies en un bolsillo, y 4 nickels y 1 quarter en el otro bolsillo. ¿Cuánto dinero tiene en total?
3. Mamadou encontró 39 centavos en el sofá la semana pasada. Esta semana encontró 2 nickels, 4 dimes y 5 pennies. ¿Cuánto dinero tiene Mamadou en total?

4. Emanuel tenía 53 centavos. Ella tiene 1 dime y 1 nickels. ¿Cuánto dinero le queda a Emanuel?
5. Hay 2 quarters y 14 pennies en el cajón superior del escritorio, y 7 pennies, 2 nickels y 1 dime en el cajón de abajo. ¿Cuál es el valor total del dinero en los dos cajones?
6. Ricardo tiene 3 quarters, 1 dime, 1 nickel y 4 pennies. Le dio 68 centavos a su amigo. ¿Cuánto dinero le queda a Ricardo?

Nombre _____

Fecha _____

Resuelve.

1. Patrick tiene 1 billete de diez dólares, 2 billetes de cinco dólares y 4 billetes de un dólar. ¿Cuánto dinero tiene?
2. Susan tiene 2 billetes de cinco dólares y 3 billetes de diez dólares en su bolso, y 11 billetes de un dólar en su bolsillo. ¿Cuánto dinero tiene en total?
3. Raja tiene \$60. Dio 1 billete de veinte dólares y 3 billetes de cinco dólares a su primo. ¿Cuánto dinero le queda a Raja?

4. Michael tiene 4 billetes de diez dólares y 7 billetes de cinco dólares. Tiene 3 billetes de diez dólares y 2 billetes de cinco dólares más que Tamara. ¿Cuánto dinero tiene Tamara?
5. Antonio tenía 4 billetes de diez dólares, 5 billetes de cinco dólares y 16 billetes de un dólar. Puso \$70 de ese dinero en su cuenta bancaria. ¿Cuánto dinero no fue puesto en su cuenta bancaria?
6. La Sra. Clark tiene 8 billetes de cinco dólares y 2 billetes de diez dólares en su cartera. Tiene 1 billete de veinte dólares y 12 billetes de un dólar en su bolso. ¿Cuánto dinero más tiene en su cartera que en su bolso?

Nombre _____

Fecha _____

Escribe otra manera de obtener el mismo valor total.

1. 26 cents  2 dimes, 1 nickel y 1 penny = 26 centavos	Otra manera de obtener 26 centavos:
2. 35 centavos  3 dimes y 1 nickel = 35 centavos	Otra manera de obtener 35 centavos:
3. 55 centavos  2 quarters y 1 nickel = 55 centavos	Otra manera de obtener 55 centavos:
4. 75 centavos  3 quarters = 75 centavos	Otra manera de obtener 75 centavos:

5. Gretchen tiene 45 centavos para comprar un yo-yo. Escribe dos combinaciones de monedas que podría haber pagado que serían igual esa 45 centavos.

--	--

6. El cajero dio a Joshua 1 quarter, 3 dimes y 1 nickel. Escribe otras dos combinaciones de monedas que serían iguales a la misma cantidad de cambio.

--	--

7. Alex tiene 4 quarters. Nicole y Caleb tienen la misma cantidad de dinero. Escribe otras dos combinaciones de monedas que Nicole y Caleb podrían tener.

--	--

Nombre _____

Fecha _____

1. Kayla mostró 30 centavos de dos maneras. Encierra en un círculo la manera que usa menos monedas.

a. 	b. 
--	---

¿Qué dos monedas de (a) se cambiaron por una moneda en (b)?

2. Muestra 20¢ de dos maneras. Usa la menor cantidad de monedas posibles a la derecha abajo.

	Menos monedas:
--	----------------

3. Muestra 35¢ de dos maneras. Usa la menor cantidad de monedas posibles a la derecha abajo.

	Menos monedas:
--	----------------

4. Muestra 46¢ de dos maneras. Usa la menor cantidad de monedas posibles a la derecha abajo.

	Menos monedas:
--	----------------

5. Muestra 73¢ de dos maneras. Usa la menor cantidad de monedas posibles a la derecha abajo.

	Menos monedas:
--	----------------

6. Muestra 85¢ de dos maneras. Usa la menor cantidad de monedas posibles a la derecha abajo.

	Menos monedas:
--	----------------

7. Kayla dio tres maneras de obtener 56¢. Encierra en un círculo las maneras correctas de obtener 56¢, y escribe un asterisco en la manera que usa la menor cantidad de monedas.

- a. 2 quarters y 6 pennies
- b. 5 dimes, 1 nickel y 1 penny
- c. 4 dimes, 2 nickels y 1 penny

8. Escribe una manera de obtener 56¢ que usa la menor cantidad de monedas posible.

Nombre _____

Fecha _____

1. Cuenta hacia adelante usando el método de flecha para completar cada enunciado numérico. Luego usa tus monedas para mostrar que tus respuestas están correctas.

a. $45¢ + \underline{\hspace{2cm}} = 100¢$

b. $15¢ + \underline{\hspace{2cm}} = 100¢$

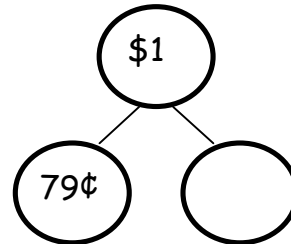
$$45 \xrightarrow{+5} \underline{\hspace{1cm}} \xrightarrow{+ \underline{\hspace{1cm}}} 100$$

c. $57¢ + \underline{\hspace{2cm}} = 100¢$

d. $\underline{\hspace{2cm}} + 71 = 100$

2. Resuelve usando el método de flecha y un enlace número.

a. $79¢ + \underline{\hspace{2cm}} = 100¢$

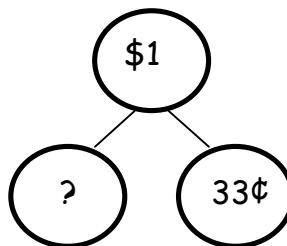


b. $64¢ + \underline{\hspace{2cm}} = 100¢$

c. $100¢ - 30¢ = \underline{\hspace{2cm}}$

3. Resuelve.

a. _____ + 33¢ = 100¢



b. 100¢ - 55¢ = _____

c. 100¢ - 28¢ = _____

d. 100¢ - 43¢ = _____

e. 100¢ - 19¢ = _____

Nombre _____ Fecha _____

Resuelve usando el método de flecha y un enlace número o un diagrama de cinta.

1. Jeremy tenía 80 centavos. ¿Cuánto dinero más necesita para tener \$1?
2. Abby compró un plátano por 35 centavos. Dio al cajero \$1. ¿Cuánto cambio recibió?
3. José gastó 75 centavos de su dólar en los video juegos. ¿Cuánto dinero le queda?

4. La libreta que Elise quiere cuesta \$1. Ella tiene 4 dimes y 3 nickels. ¿Cuánto dinero más necesita para comprar la libreta?

5. Dane ahorró 26 centavos el viernes y 35 centavos el lunes. ¿Cuánto dinero más necesitará ahorrar para tener \$1?

6. Daniel tenía exactamente \$1 en cambio. Perdió 6 dimes y 3 pennies. ¿Qué monedas podría tener ahora?

Nombre _____ Fecha _____

Resuelve con un diagrama de cinta y un enunciado numérico.

1. Josephine tiene 3 nickels, 4 dime y 12 pennies. Su mamá le da 1 moneda. Josephine ahora tiene 92 centavos. ¿Qué moneda le dio su mamá?
2. Christopher tiene 3 billetes de diez dólares, 3 billetes de cinco dólares y 12 billetes de un dólar. Jenny tiene \$19 más que Christopher. ¿Cuánto dinero tiene Jenny?
3. Isaiah tenía al inicio 2 billetes de veinte dólares, 4 billetes de diez dólares, 1 billete de cinco dólares y 7 billetes de un dólar. Gastó 73 dólares en ropa. ¿Cuánto dinero le queda?

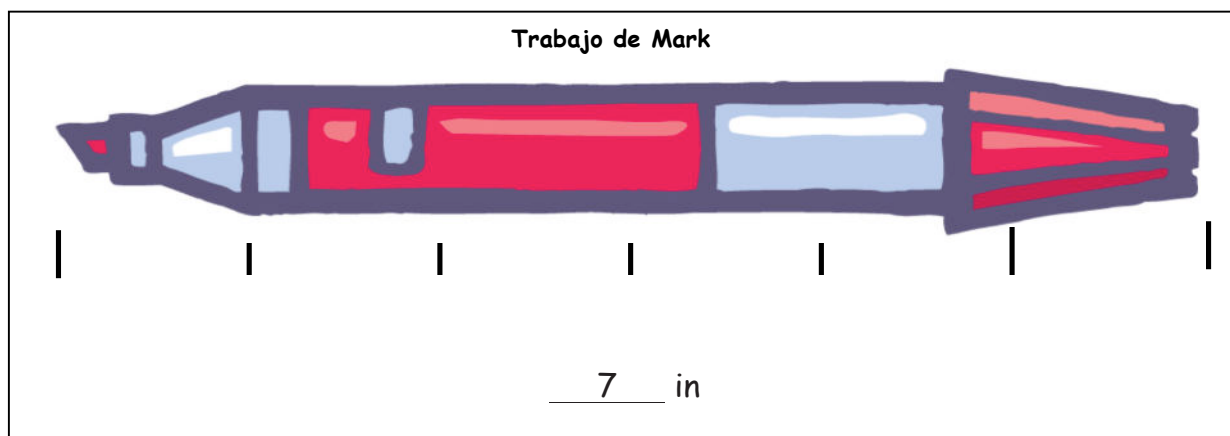
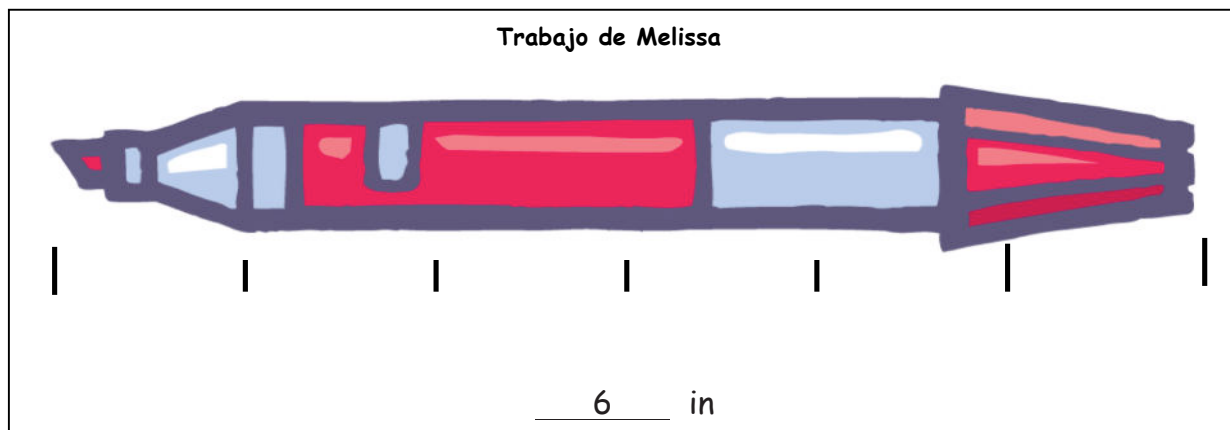
4. Jackie compró un suéter en la tienda por \$42. Le quedaban 3 billetes de cinco dólares y 6 billetes de un dólar. ¿Cuánto dinero tenía antes de comprar el suéter?
5. Akio encontró 18 centavos en su bolsillo. Encontró 6 monedas más en su otro bolsillo. En total tiene 73 centavos. ¿Cuáles eran las 6 monedas que encontró en su otro bolsillo?
6. Mary encontró 98 centavos en su alcancía. Contó 1 quarter, 8 pennies, 3 dimes y algunos nickels. ¿Cuántos nickels contó?

Nombre _____ Fecha _____

1. Mide los objetos de abajo con un mosaico de una pulgada. Registra las mediciones en la tabla proporcionada.

Objeto	Medición
Par de tijeras	
Marcador	
Lápiz	
Borrador	
Longitud de la hoja de cálculo	
Ancho de la hoja de cálculo	
Longitud del escritorio	
Ancho del escritorio	

2. Mark y Melissa midieron el mismo marcador con un mosaico de una pulgada, pero obtuvieron diferentes longitudes. Encierra en un círculo el trabajo del estudiante que está correcto y explica por qué elegiste ese trabajo.



Explicación:

Nombre _____

Fecha _____

Usa tu regla para medir la longitud de los objetos de abajo en pulgadas. Usando tu regla, traza una línea que tenga la misma longitud que cada objeto.

1. a. Un lápiz mide _____ pulgadas.
b. Traza una línea que tenga la misma longitud que el lápiz.

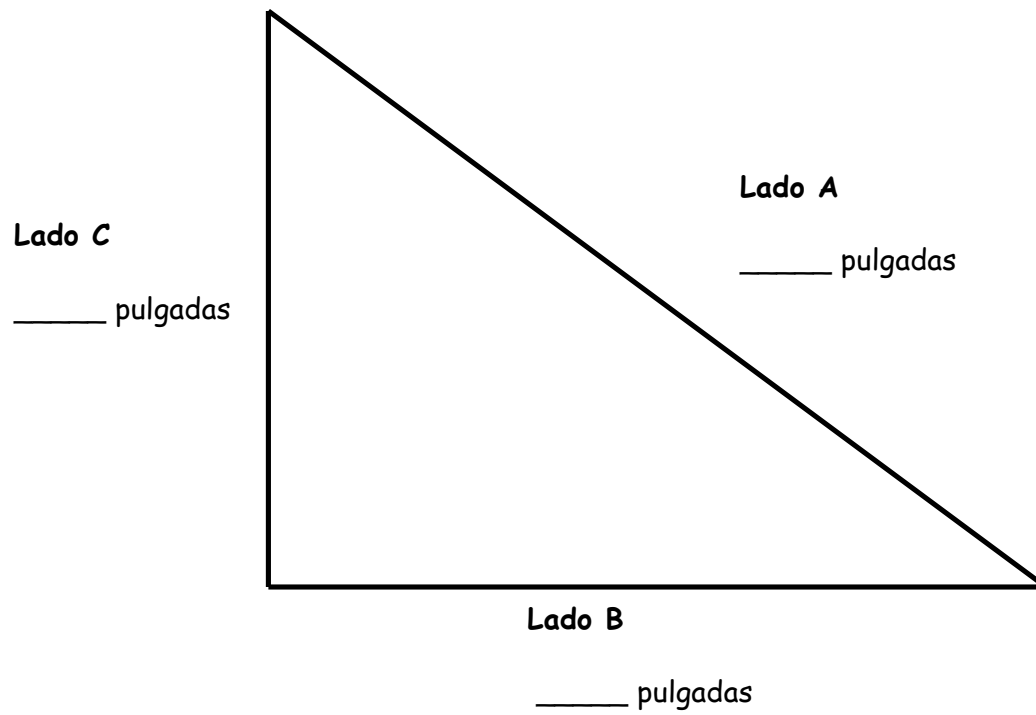
2. b. Un borrador mide _____ pulgadas.
b. Traza una línea que tenga la misma longitud que el borrador.

3. c. Un crayón mide _____ pulgadas.
b. Traza una línea que tenga la misma longitud que el crayón.

4. d. Un marcador mide _____ pulgadas.
b. Traza una línea que tenga la misma longitud que el marcador.

5. a. ¿Cuál es el artículo más largo que mediste? _____
b. ¿Cuánto mide el artículo más largo? _____ pulgadas
c. ¿Cuánto mide el artículo más corto? _____ pulgadas
d. ¿Cuál es la diferencia de longitud entre los artículos más largos y más cortos?
_____ pulgadas
e. Traza una línea que tenga la misma longitud que lo que encontraste en el ejercicio (d).

6. Mide y etiqueta la longitud de cada lado del triángulo usando tu regla.

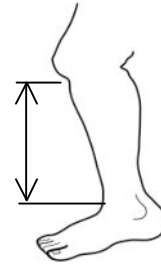


- a. ¿Cuál lado es el más corto? Lado A Lado B Lado C
- b. ¿Cuál es la longitud del Lado A? _____ pulgadas
- c. ¿Cuál es la longitud de los lados C y B juntos? _____ pulgadas
- d. ¿Cuál es la diferencia entre el lado más corto y el más largo? _____ pulgadas
7. Resuelve.
- a. _____ pulgadas = 1 pie
- b. 5 pulgadas + _____ pulgadas = 1 pie
- c. _____ pulgadas + 4 pulgadas = 1 pie

Centro 1: Mide y compara las longitudes de las espinillas

Selecciona una unidad de medición para medir las espinillas de todos en tu grupo. Mide desde la parte superior del pie hasta la parte inferior de la rodilla. Decidí medir usando _____.

Registra los resultados en la tabla de abajo.. Incluye las unidades.



Nombre	Longitud de la espinilla

¿Cuál es la diferencia de longitud entre las espinillas más largas y las más cortas? Escribe un enunciado numérico y una afirmación para mostrar la diferencia entre las dos longitudes.

Centro 2: Comparar las longitudes con una vara de medir

Llena tu cálculo de cada objeto usando las palabras *más que*, *menos que*, o *la misma longitud que*. Luego mide cada objeto con una vara de medir y registra la medición en la tabla.

- La longitud de un libro es _____ la vara de medir.
- La altura de la puerta es _____ la vara de medir.
- La longitud de un escritorio de estudiante es _____ la vara de medir.

Objeto	Medición
Longitud del libro	
Altura de la puerta	
Longitud del escritorio del estudiante	

¿Cuál es la longitud de 4 escritorios de estudiantes juntos sin espacios entre ellos? Usa el proceso RDW para resolver los problemas en el reverso de esta hoja.

Centro 3: Selecciona las unidades para medir los objetos

Nombra 4 cosas en el salón de clases. Encierra en un círculo la unidad que usarías para medir ese artículo y registrar la medición en la tabla.

Objeto	Longitud del objeto
	pulgadas/pies/yardas
	pulgadas/pies/yardas
	pulgadas/pies/yardas
	pulgadas/pies/yardas

Billy mide su lápiz. Dice a su maestro que mide 7 pies de largo. Usa el reverso de esta hoja para explicar cómo sabes que Billy está incorrecto y cómo puede cambiar su respuesta para que sea correcta.

Centro 4: Encuentra las referencias

Mira alrededor del salón para encontrar 2 o 3 objetos para cada longitud de referencia. Escribe cada objeto en la tabla y registra la longitud exacta.

Cosas que miden aproximadamente una pulgada.	Cosas que miden aproximadamente un pie.	Cosas que miden aproximadamente una yarda.
1. _____ pulgadas	1. _____ pulgadas	1. _____ pulgadas
2. _____ pulgadas	2. _____ pulgadas	2. _____ pulgadas
3. _____ pulgadas	3. _____ pulgadas	3. _____ pulgadas

Centro 5: Elige una herramienta para medir

Encierra en un círculo que elegiste para medir cada artículo. Luego mide y registra la longitud en la tabla. Encierra la unidad en un círculo.

Objeto	Herramienta de medición	Medición
Longitud de la alfombra	regla de 12 pulgadas / vara de medir	_____ pulgadas/pies
Libro de matemáticas	regla de 12 pulgadas / vara de medir	_____ pulgadas/pies
Lápiz	regla de 12 pulgadas / vara de medir	_____ pulgadas/pies
Longitud de la pizarra	regla de 12 pulgadas / vara de medir	_____ pulgadas/pies
Borrador rosa	regla de 12 pulgadas / vara de medir	_____ pulgadas/pies

La cuerda de saltar de Sera tiene la longitud de 6 libros de matemáticas. Al reverse de esta hoja, haz un diagrama de cinta para mostrar la longitud de la cuerda de saltar de Sera. Luego escribe una frase de suma repetida usando la medición del libro de matemáticas de la tabla para encontrar la longitud de la cuerda de saltar de Sera.

Nombre _____

Fecha _____

Calcula la longitud de cada artículo usando un punto de referencia mental. Luego mide el artículo usando pies, pulgadas o yardas.

Artículo	Referencia mental	Cálculo	Longitud real
a. Ancho de la puerta			
b. Ancho de la pizarra			
c. Altura de un escritorio			
d. Longitud de un escritorio			
e. Longitud de un libro			

Artículo	Referencia mental	Cálculo	Longitud real
f. Longitud de un crayón			
g. Longitud de la habitación			
h. Longitud de unas tijeras			
i. Longitud de la ventana			

Nombre _____ Fecha _____

Mide las líneas en pulgadas y centímetros. Redondea las mediciones a la pulgada o centímetro más cercano.

1. _____

_____ cm

_____ in

2. _____

_____ cm

_____ in

3. _____

_____ cm

_____ in

4. _____

_____ cm

_____ in

5. Traza líneas con las mediciones de abajo.

a. 3 centímetros de largo

b. 3 pulgadas de largo

6.

a. ¿Usaste más pulgadas o más centímetros en la medición de las líneas de arriba?

b. Escribe un enunciado para explicar por qué usaste más de esa unidad.

7. Thomas y Chris midieron el crayón de abajo, pero obtuvieron diferentes respuestas. Explica por qué las dos respuestas son correctas.



Thomas: 8 cm

Chris: 3 in

Explicación: _____

Nombre _____ Fecha _____

Mide cada conjunto de líneas en pulgadas, y escribe la longitud en la línea. Completa la frase de comparación.

1. Línea A _____

Línea B _____

La Línea A mide aproximadamente _____ pulgadas. La Línea B mide
aproximadamente _____ pulgadas.

La Línea A mide aproximadamente _____ pulgadas **más larga** que la Línea B.

2. Línea C _____

Línea D _____

La Línea C mide aproximadamente _____ pulgadas. La Línea D mide
aproximadamente _____ pulgadas.

La Línea C es aproximadamente _____ pulgadas **más corta** que la Línea D.

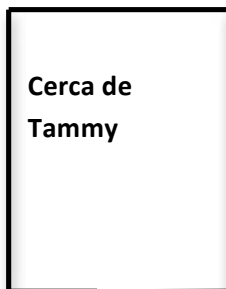
3. Resuelve los siguientes problemas:

a. $32 \text{ ft} + \underline{\hspace{2cm}} = 87 \text{ ft}$

b. $68 \text{ ft} - 29 \text{ ft} = \underline{\hspace{2cm}}$

c. $\underline{\hspace{2cm}} - 43 \text{ ft} = 18 \text{ ft}$

4. Tammy y Martha construyeron cercas alrededor de sus propiedades. La cerca de Tammy mide 54 yardas de largo. La cerca de Martha es 29 yardas más larga que la de Tammy.



a. ¿Cuál es la longitud de la cerca de Martha? _____ yardas

b. ¿Cuál es la longitud total de las dos cercas? _____ yardas

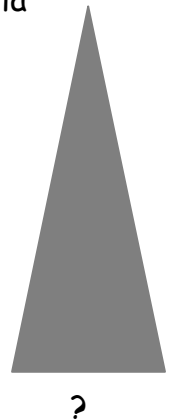
Nombre _____ Fecha _____

Resuelve usando diagramas de cinta. Usa un símbolo para lo desconocido.

1. El Sr. Ramos ya tejido 19 pulgadas de una bufanda que quiere que mida 1 yarda de largo. ¿Cuántas pulgadas más de bufanda necesita a tejer?
2. En la carrera de 100 yardas, Jackie ha corrido 76 yardas. ¿Cuántas yardas más debe correr?
3. Frankie tiene un trozo de cuerda de 64 pulgadas y otro trozo 18 pulgadas más corto que el primero. ¿Cuál es la longitud total de las dos cuerdas?

4. Maria tenía 96 pulgadas de listón. Usó 36 pulgadas para envolver un pequeño regalo y 48 pulgadas para envolver un regalo más grande. ¿Cuánto listón le queda?

5. La longitud total de los tres lados de un triángulo es de 96 pies. El triángulo tiene dos lados de la misma longitud. Uno de los lados iguales mide 40 pies. ¿Cuál es la longitud del lado que no es igual?

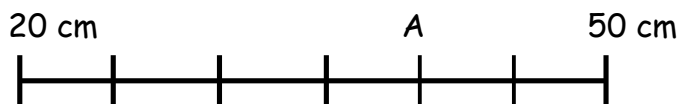


6. La longitud de un lado de un cuadrado es de 4 yardas. ¿Cuál es la longitud combinada de los cuatro lados del cuadrado?

Nombre _____ Fecha _____

Encuentra el valor del punto en cada parte de la tira de medir marcado por una letra. Para cada recta numérica, una unidad es la distancia de una marca de medición a la siguiente.

1.



Cada unidad tiene una longitud de _____ centímetros.

A = _____

2.



Cada unidad tiene una longitud de _____ centímetros.

B = _____

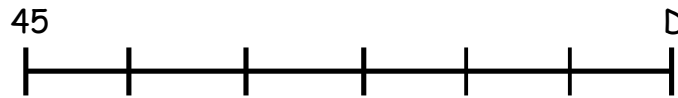
3.



Cada unidad en la tira de medir tiene una longitud de _____ centímetros.

C = _____

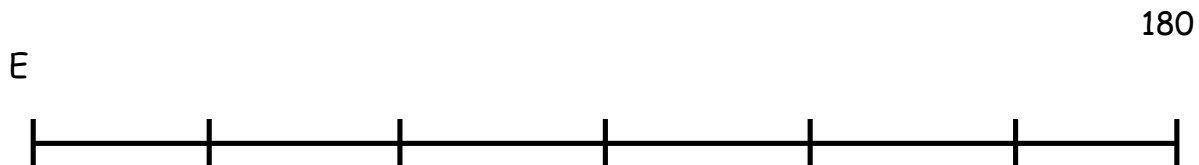
4. Cada marca de medición representa 5 más en la recta numérica.



D = _____

¿Cuál es la diferencia entre los dos extremos? _____.

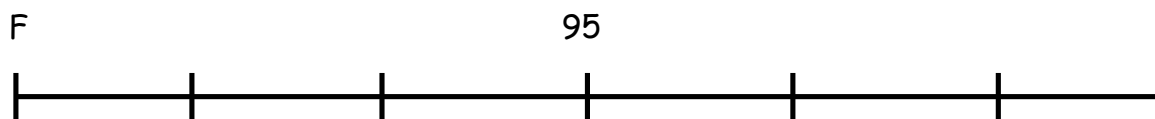
5. Cada marca de medición representa 10 más en la recta numérica.



E = _____

¿Cuál es la diferencia entre los dos extremos? _____.

6. Cada marca de medición representa 10 más en la recta numérica.



F = _____

¿Cuál es la diferencia entre los dos extremos? _____.

Nombre _____ Fecha _____

1. Cada longitud de unidad en ambas rectas numéricas es de 10 centímetros.
(Nota: Las rectas numéricas no están dibujadas a escala.)

- a. Muestra 30 centímetros más que 65 centímetros en la recta numérica.



- b. Muestra 20 centímetros más que 75 centímetros en la recta numérica.



- c. Escribe un enunciado de suma para coincidir con cada recta numérica.

2. Cada longitud de unidad en ambas rectas numéricas es de 5 yardas.

- a. Muestra 25 yardas menos que 90 yardas en la recta numérica.

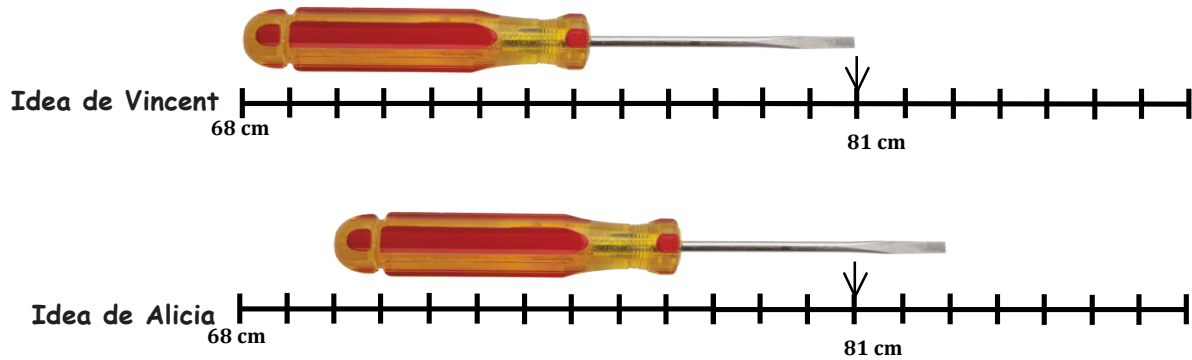


- b. Muestra 35 yardas menos que 100 yardas en la recta numérica.



- c. Escribe un enunciado de resta para coincidir con cada recta numérica.

3. La tira de medición de Vincent se cortó a los 68 centímetros. Para medir la longitud de su destornillador, escribe: " $81 \text{ cm} - 68 \text{ cm}$ ". Alicia dice que es más fácil mover el destornillador 2 centímetros más. ¿Cuál es el enunciado de resta de Alicia? Explique por qué ella está en lo correcto.



4. Una flauta grande mide 71 centímetros de largo, y una flauta pequeña mide 29 centímetros de largo. ¿Cuál es la diferencia entre sus longitudes?
5. Ingrid mide la piel de su serpiente de jardín en 28 pulgadas de largo usando una vara de medir, pero no comenzó su medición en cero. ¿Cuáles podrían ser los dos extremos de su piel de serpiente en su vara de medir. Escribe un enunciado de resta que coincida con tu idea.

Nombre _____

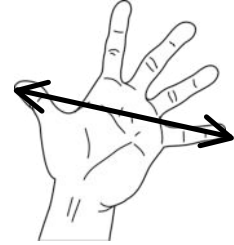
Fecha _____

1. Recolectar y registrar datos de un grupo.

Mide el alcance de tu mano y regístralo aquí: _____

Escribe la medida del alcance de la mano de tu maestro aquí:

Luego mide el alcance de las manos de las otras personas en tu grupo y escríbelos aquí. Vamos a usar los datos mañana.



Nombre:

Alcance de la mano

Alcance de la mano	Número de personas
3 pulgadas	
4 pulgadas	
5 pulgadas	
6 pulgadas	
7 pulgadas	
8 pulgadas	

¿Cuál es la longitud más común? _____

¿Cuál es la longitud menos común? _____

1. ¿Cuál crees que será el alcance más común en toda la clase? ¿Por qué?

2. Registra los datos de la clase.

Registra los datos de la clase usando marcas de conteo en la tabla provista.

Alcance de la mano	Número de personas
3 pulgadas	
4 pulgadas	
5 pulgadas	
6 pulgadas	
7 pulgadas	
8 pulgadas	

¿Cuál es la longitud más común? _____

¿Cuál es la longitud menos común? _____

Haz y responde preguntas de comparación que se puedan responder usando los datos de arriba.

Pregunta: _____

Respuesta:

Nombre _____ Fecha _____

1. Mide las líneas de abajo en pulgadas. Registra los datos usando marcas de conteo en la tabla provista.

Línea A _____

Línea B _____

Línea C _____

Línea D _____

Línea E _____

Línea F _____

Línea G _____

Longitud de la línea	Número de líneas
Más corto que 5 pulgadas	
Más largo que 5 pulgadas	
Igual a 5 pulgadas	

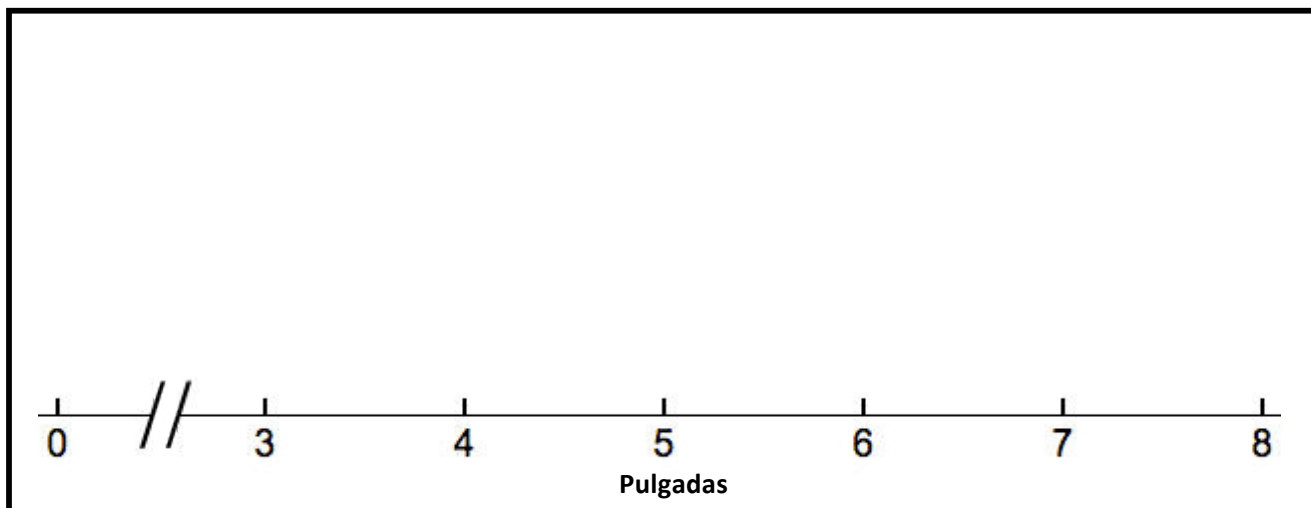
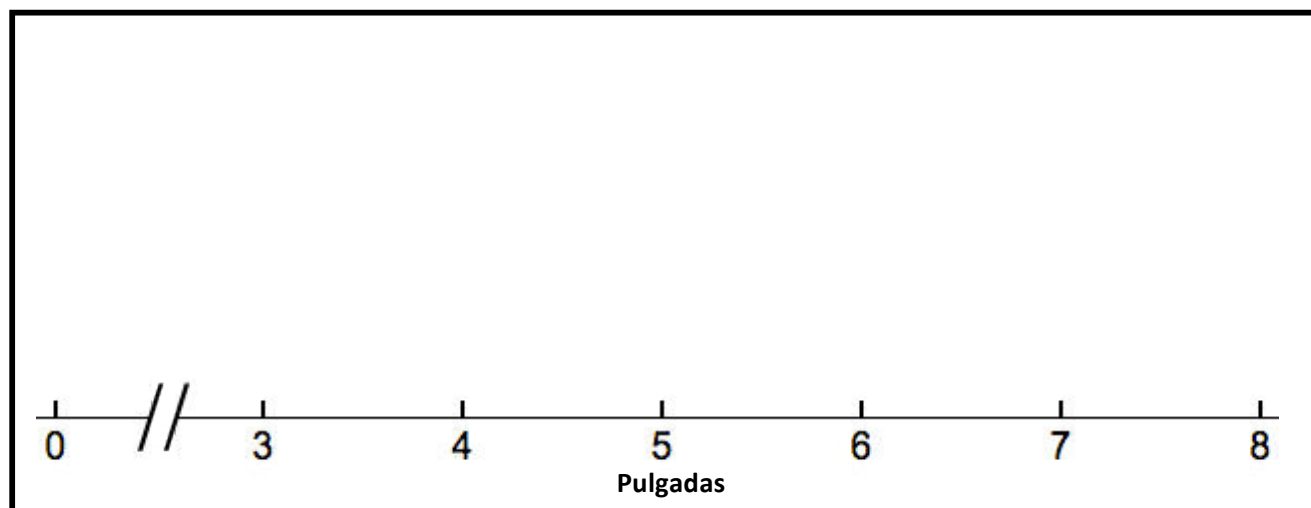
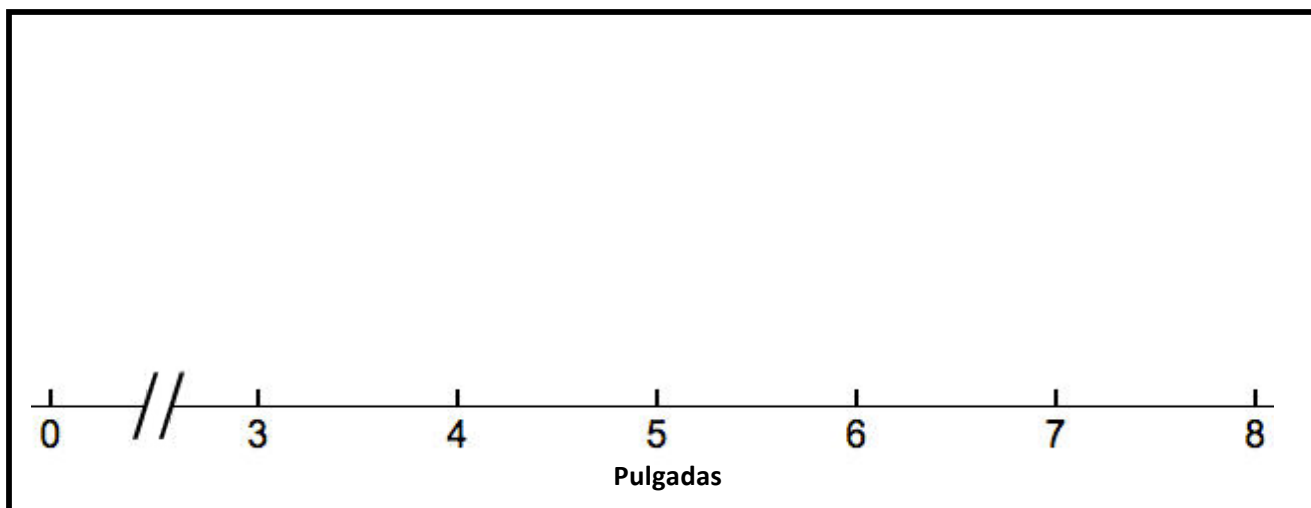
- a. ¿Cuántas líneas más son más cortas que 5 pulgadas que igual a 5 pulgadas?

- b. ¿Cuál es la diferencia entre el número de líneas que son más cortas que 5 pulgadas y las que son más largas que 5 pulgadas? _____
- c. Haz y responde preguntas de comparación que se puedan responder usando los datos de arriba.

Pregunta: _____

Intercambia tu hoja con un compañero. Pide a tu compañero que responda tu pregunta al reverso.

Hoja de registro para la primera actividad. Copia y corta tantas papeletas como necesites para la clase.



Nombre _____ Fecha _____

Usa los datos de las tablas para crear un diagrama lineal y responder las preguntas.

1. Longitud de los lápices en el contenedor de la clase

Longitud del lápiz (pulgadas)	Número de lápices
2	1
3	2
4	6
5	7
6	8
7	4
8	1



Describe el patrón que ves en el diagrama lineal:

2. Recortes de listo en el contenedor de artes y oficios

Longitud de los recortes de listón (centímetros)	Número de recortes de listón
14	1
16	3
18	8
20	7
22	5

Diagrama lineal

a. Describe el patrón que ves en el diagrama lineal.

b. ¿Cuántos listones son de 18 centímetros o más largos? _____

c. ¿Cuántos listones son de 16 centímetros o más cortos? _____

d. Crea tu propia pregunta de comparación relacionada a los datos.

Nombre _____

Fecha _____

Usa los datos de la gráfica proporcionada para crear un diagrama lineal y responder las preguntas.

1. La gráfica muestra las alturas de los estudiantes de segundo grado en la clase del Sr. Yin.

Altura de los estudiantes de segundo grado	Número de estudiantes
40 pulgadas	1
41 pulgadas	2
42 pulgadas	2
43 pulgadas	3
44 pulgadas	4
45 pulgadas	4
46 pulgadas	3
47 pulgadas	2
48 pulgadas	1

Diagrama lineal

a. ¿Cuál es la diferencia entre el estudiante más alto y el estudiante más corto?

b. ¿Cuántos estudiantes miden más de 44 pulgadas? ¿Menos de 44 pulgadas?

2. La gráfica muestra la longitud de papel que los estudiantes de segundo grado usaron en sus proyectos de arte.

Longitud del Papel	Número de estudiantes
3 ft	2
4 ft	11
5 ft	9
6 ft	6

Diagrama lineal

- a. ¿Cuántos proyectos de arte se hicieron? _____
- b. ¿Qué longitud de papel se usó con más frecuencia? _____
- c. Si 8 estudiantes más usaron 5 ft de papel y 6 estudiantes más usaron 6 ft de papel, ¿cómo cambiaría el aspecto del diagrama lineal?

- d. Haz una conclusión acerca de los datos en el diagrama lineal.

Nombre _____ Fecha _____

Usa los datos de la tabla proporcionada para responder las preguntas.

1. La siguiente tabla describe las alturas de los jugadores de baloncesto y los miembros del público que fueron encuestados en un partido de baloncesto.

Altura (pulgadas)	Número de participantes
25	3
50	4
60	1
68	12
74	18

a. ¿Cuánto miden la mayoría de las personas en el partido de baloncesto? _____

b. ¿Cuántas personas miden 60 pulgadas o más? _____

c. ¿Qué notas acerca de las personas que asistieron al partido de baloncesto?

d. ¿Por qué sería difícil crear un diagrama lineal para estos datos?

e. Para estos datos, un **diagrama lineal** / **tabla** (encierra uno) es más fácil de leer porque...

Usa los datos de la tabla para crear un diagrama lineal y responder las preguntas.

2. La tabla de abajo describe la longitud de los lápices en el salón de la Sra. Richie en centímetros.

Longitud (centímetros)	Número de lápices
12	1
13	4
14	9
15	10
16	10

a. ¿Cuántos lápices se midieron? _____

b. Haz una conclusión en cuanto a por qué la mayoría de los lápices fueron de 15 y 16 cm:

c. Para estos datos, un **diagrama lineal** / **tabla** (encierra uno) es más fácil de leer porque...

Longitud de artículos en nuestras cajas de lápices	Número de artículos
6 cm	1
7 cm	2
8 cm	4
9 cm	3
10 cm	6
11 cm	4
13 cm	1
16 cm	3
17 cm	2

Temperaturas en mayo	Número de días
59	1
60	3
63	3
64	4
65	7
67	5
68	4
69	3
72	1







Video tutorials: <http://embarc.online>
Info for parents: <http://bit.ly/pusdmath>