

Mamut Matemáticas Examen Final - 3ro. Grado

Este examen es muy largo, por eso yo no recomiendo que usted mande a su hijo/estudiante a hacerlo en una sola sesión. Divídalo en partes y adminístrelas o en días consecutivos, o tal vez en la mañana/noche/mañana. Haga lo que le parezca mejor.

Se debe utilizar este examen como un examen diagnóstico. Por consiguiente, puede omitir los áreas y los conceptos que está seguro que su estudiante ya ha dominado.

El examen no cubre todos los conceptos que se puede cubrir en 3ro. grado, pero se evalúan todos los conceptos e ideas principales. Este examen está evaluando las habilidades del niño en los siguientes áreas:

- las tablas de multiplicar y divisiones básicas
- suma y resta mental
- reagrupación en suma y resta
- problemas básicas
- multiplicación y conceptos relacionados
- el reloj al minuto y cálculos del tiempo transcurrido
- cálculos básicos del dinero (encontrar totales y cambio)
- valor posicional y redondear con números de cuatro dígitos
- cuadriláteros, perímetro, y área
- división y conceptos relacionados (resto, problemas)
- medir rectas en centímetros
- uso básico de las unidades de medición
- el concepto de una fracción y un número mixto, fracciones equivalentes, y comparar fracciones

Nota 1: Se realizan problemas #2 y #3 oralmente y están cronometrados. Deje que el estudiante vea los problemas. Lea cada problema en voz alta, y espere un máximo de 5-6 segundos por una respuesta. Señale el problema como correcto o incorrecto según la respuesta (oral) del estudiante. Señálela como incorrecta si no hay una respuesta. Luego, puede continuar con el siguiente problema.

No tiene que mencionar al estudiante que los problemas están cronometrados o que él/ella tendrá 5-6 segundos por respuesta, porque la idea aquí no es crear más tensión debido al hecho que está cronometrado, sino solo para comprobar si el estudiante tiene memorizadas las tablas (rememoración rápida). Puede decir, por ejemplo (varíe como sea necesario):

"Yo te haré algunas preguntas de multiplicación y división. Trata de responder tan rápidamente como posible. En cada pregunta, yo solo esperaré un tiempo corto para que respondas, y si no dices nada, yo continuaré con el siguiente problema. Entonces, solo trata de hacer lo mejor que puedes para responder a las preguntas tan rápidamente como puedes."

Para continuar al 4to. grado, yo recomiendo que el niño saque un mínimo de 80% en este examen, y que el profesor o padre refuerce con el niño los áreas que no se han dominado. Niños sacando entre 70% y 80% también pueden continuar al 4to. grado, dependiendo en los tipos de errores (errores por falta de atención o por no recordar algo, en contraposición a la falta de entendimiento. Los áreas más importantes para dominar son las tablas de multiplicar y los problemas, debido al nivel de razonamiento lógico que se necesita para hacerlos. Haga lo que le parezca mejor.

Calificaciones

Mi sugerencia para las calificaciones aparece abajo. Hay 207 puntos en total. Una calificación de 166 puntos es 80%.

Calificación de pregunta 1 (cuadrícula de las tablas de multiplicar): Hay 169 cuadros vacíos para llenar en la tabla, y la tabla completada vale 17 puntos. Cuento la cantidad de respuestas correctas que el estudiante tiene, divida esa cantidad por 10, y redondee al punto entero más cerca. Por ejemplo: un estudiante responde correctamente a 24 preguntas. $24/10 = 2,4$; y cuando lo redondeas, se convierte en 2 puntos. O, un estudiante responde correctamente a 85 preguntas. $85/10 = 8,5$; lo cual se redondea a 9 puntos.

Pregunta	Puntos máx.	Calificación
Tablas de multiplicar y divisiones básicas		
1	17 puntos	
2	16 puntos	
3	16 puntos	
<i>subtotal</i>		/ 49
Suma y resta, incluyendo problemas		
4	6 puntos	
5	6 puntos	
6	4 puntos	
7	4 puntos	
8	4 puntos	
9	3 puntos	
10	3 puntos	
11	4 puntos	
<i>subtotal</i>		/ 34
Multiplicación y conceptos relacionados		
12	1 punto	
13	1 punto	
14	3 puntos	
15	3 puntos	
16	1 punto	
17	2 puntos	
18	1 punto	
<i>subtotal</i>		/ 12
Tiempo		
19	8 puntos	
20	3 puntos	
<i>subtotal</i>		/ 11

Pregunta	Puntos máx.	Calificación
Gráficos		
21a	1 punto	
21b	1 punto	
21c	1 punto	
21d	2 puntos	
<i>subtotal</i>		/ 5
Dinero		
22a	1 punto	
22b	2 puntos	
22c	2 puntos	
23	2 puntos	
24	3 puntos	
<i>subtotal</i>		/ 10
Valor posicional y redondeo		
25	2 puntos	
26	5 puntos	
27	4 puntos	
28	2 puntos	
29	8 puntos	
<i>subtotal</i>		/ 21
Geometría		
30	5 puntos	
31	2 puntos	
32	4 puntos	
33	2 puntos	
34	2 puntos	
35	3 puntos	
<i>subtotal</i>		/ 18

Pregunta	Puntos máx.	Calificación
Medición		
36	2 puntos	
37	2 puntos	
38	2 puntos	
39	6 puntos	
<i>subtotal</i>		/ 12
División y conceptos relacionados		
40	2 puntos	
41	6 puntos	
42	3 puntos	
43	2 puntos	
44	2 puntos	
<i>subtotal</i>		/ 15
Fracciones		
45	6 puntos	
46	3 puntos	
47	2 puntos	
48	3 puntos	
49	4 puntos	
50	2 puntos	
<i>subtotal</i>		/ 20
TOTAL		/ 207

En problemas 2 y 3, tu profesor te leerá preguntas de multiplicación y división. Trata de responder tan rápidamente como posible. En cada pregunta, el profesor solo esperará un tiempo corto para que respondas, y si no dices nada, tu profesor continuará con el siguiente problema. Solo trata de responder a las preguntas tan rápidamente como puedes.

2. Multiplica.

a.	b.	c.	d.
$2 \times 7 = \underline{\quad}$	$7 \times 4 = \underline{\quad}$	$3 \times 3 = \underline{\quad}$	$7 \times 8 = \underline{\quad}$
$8 \times 3 = \underline{\quad}$	$5 \times 8 = \underline{\quad}$	$4 \times 4 = \underline{\quad}$	$6 \times 5 = \underline{\quad}$
$5 \times 5 = \underline{\quad}$	$3 \times 9 = \underline{\quad}$	$7 \times 7 = \underline{\quad}$	$8 \times 6 = \underline{\quad}$
$9 \times 4 = \underline{\quad}$	$5 \times 7 = \underline{\quad}$	$4 \times 8 = \underline{\quad}$	$6 \times 9 = \underline{\quad}$

3. Divide.

a.	b.	c.	d.
$21 \div 3 = \underline{\quad}$	$32 \div 4 = \underline{\quad}$	$45 \div 5 = \underline{\quad}$	$50 \div 5 = \underline{\quad}$
$35 \div 7 = \underline{\quad}$	$40 \div 8 = \underline{\quad}$	$28 \div 4 = \underline{\quad}$	$72 \div 9 = \underline{\quad}$
$48 \div 6 = \underline{\quad}$	$66 \div 6 = \underline{\quad}$	$36 \div 9 = \underline{\quad}$	$18 \div 6 = \underline{\quad}$
$49 \div 7 = \underline{\quad}$	$56 \div 8 = \underline{\quad}$	$63 \div 7 = \underline{\quad}$	$27 \div 9 = \underline{\quad}$

Suma y resta, incluyendo problemas

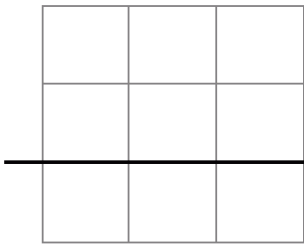
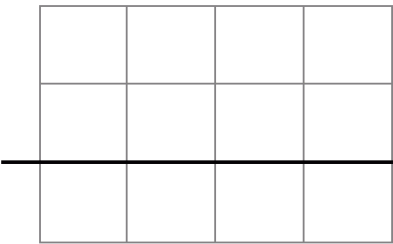
4. Suma en tu mente.

a. $240 + 70 =$ _____ $99 + 50 =$ _____	b. $540 + 80 =$ _____ $335 + 9 =$ _____	c. $59 + 89 =$ _____ $46 + 34 =$ _____
--	--	---

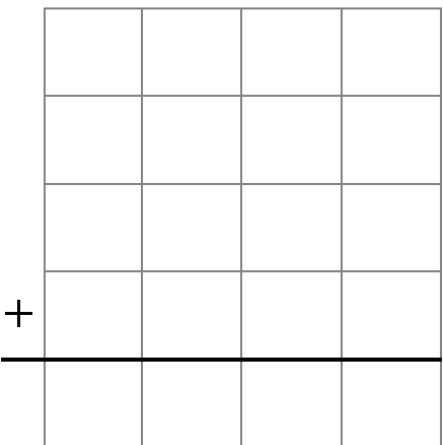
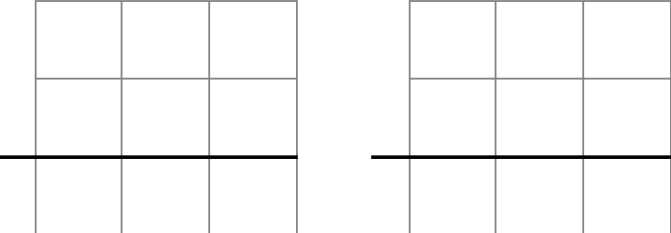
5. Resta en tu mente.

a. $100 - 67 =$ _____ $73 - 68 =$ _____	b. $651 - 8 =$ _____ $54 - 9 =$ _____	c. $52 - 37 =$ _____ $400 - 22 =$ _____
--	--	--

6. Resta y comprueba tus respuestas utilizando la cuadrícula.

a. $\begin{array}{r} 962 \\ - 383 \\ \hline \end{array}$ 	b. $\begin{array}{r} 7002 \\ - 4526 \\ \hline \end{array}$ 
--	--

7. Resuelve.

a. $82 + 5\,539 + 1\,254 + 278$ 	b. $535 + (430 - 173)$ 
--	--

8. Resuelve qué número está representado por el triángulo.

<p>a. $414 + \triangle = 708$</p> <p>\triangle es _____</p> <div style="text-align: center; margin-top: 20px;"><table border="1" style="border-collapse: collapse; width: 100px; height: 100px;"><tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr><tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr><tr><td colspan="3" style="border-top: 1px solid black;"> </td></tr><tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr></table></div>													<p>b. $\triangle - 339 = 485$</p> <p>\triangle es _____</p> <div style="text-align: center; margin-top: 20px;"><table border="1" style="border-collapse: collapse; width: 100px; height: 100px;"><tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr><tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr><tr><td colspan="3" style="border-top: 1px solid black;"> </td></tr><tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr></table></div>												

Resuelve.

<p>9. Juan compró una cámara por \$185 y un estuche para la cámara por \$32. ¿Cuánto cambio recibió de \$300?</p> <div style="text-align: center; margin-top: 20px;"><table border="1" style="border-collapse: collapse; width: 100px; height: 100px;"><tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr><tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr><tr><td colspan="3" style="border-top: 1px solid black;"> </td></tr><tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr></table></div>													<div style="text-align: center; margin-top: 20px;"><table border="1" style="border-collapse: collapse; width: 100px; height: 100px;"><tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr><tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr><tr><td colspan="3" style="border-top: 1px solid black;"> </td></tr><tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr></table></div>												
<p>10. Una familia está viajando 300 km desde la ciudad donde vive hasta la casa de Abuela. Diez km antes del punto intermedio, se detuvieron para almorzar. ¿Cuántos kilómetros tienen que viajar todavía?</p>																									
<p>11. Una tienda recibió 100 cajas, las cuales contuvieron 8 bombillas cada una.</p> <p>a. ¿Cuántas bombillas recibió la tienda?</p> <p>b. Después de vender 8 cajas, ¿cuántas bombillas quedan?</p>	<div style="margin-top: 20px;"><table border="1" style="border-collapse: collapse; width: 100px; height: 100px;"><tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr><tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr><tr><td colspan="3" style="border-top: 1px solid black;"> </td></tr><tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr></table></div>																								

Multiplicación y conceptos relacionados

12. Haz un dibujo para ilustrar la multiplicación $3 \times 4 = 12$.

13. Resuelve: $5 \times 25 =$ _____

14. Resuelve.

a. $24 + 8 \times 3$	b. $2 + (5 + 4) \times 2$	c. $66 - 5 \times 5$
----------------------	---------------------------	----------------------

15. Escribe una multiplicación (NO solo la respuesta) para resolver cuántas patas tienen estos animales en total.

a. siete caballos _____

b. cinco patos _____

c. ocho caballos y seis patos _____





16. Cada mesa en un restaurante tiene capacidad para cuatro personas. ¿Cuántas mesas necesitas reservar para un grupo de 31 personas?

17. El menú de una cafetería ofrece espaguetis con albóndigas por \$8 y sopa de frijoles por \$6. ¿Cuánto costaría comprar tres platos de espaguetis con albóndigas y tres envases de sopa de frijoles?

18. Ana está embolsando horquillas que ella hizo. Ella mete cuatro horquillas en cada bolsa. Ella tiene 28 horquillas para embolsar. ¿Cuántas bolsas necesitará?

Tiempo

19. Escribe la hora que el reloj muestra, y la hora 10 minutos más tarde.

				
	a. _____ : _____	b. _____ : _____	c. _____ : _____	d. _____ : _____
10 min. más tarde	_____ : _____	_____ : _____	_____ : _____	_____ : _____

20. a. El programa de televisión comienza a las 6:25 PM y termina a las 7:10 PM.

¿Cuánto dura el programa?

b. Un avión despegó a las 9:30 AM. Si el vuelo demora 6 horas 20 minutos, ¿a qué hora hará aterrizar el avión?

c. Un partido de béisbol estaba programado para el 21 de mayo, pero se aplazó por una semana. ¿Cuál era la fecha nueva para el partido?

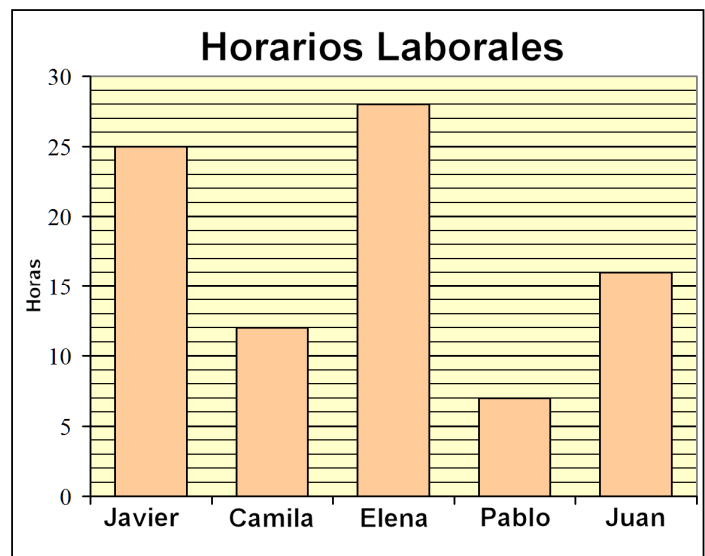
Gráficos

21. El gráfico muestra los horarios laborales de algunas personas que trabajan en el huerto manzanal de Tío Carlos.

a. ¿Cuántas horas trabajó Elena?

b. ¿Cuántas horas trabajó Camila?





c. ¿Cuántas horas más trabajó Javier que Juan?



d. ¿Cuántas horas trabajaron los tres chicos en total?

Dinero

22. Encuentra el costo total de comprar los artículos en cada problema.
Alinea con cuidado los números cuando sumas.

 \$6,60	 \$8,95	 \$1,25	 \$16,59
a. una calculadora y un maletín	b. dos bolígrafos y un libro	c. tres bolígrafos y una calculadora	

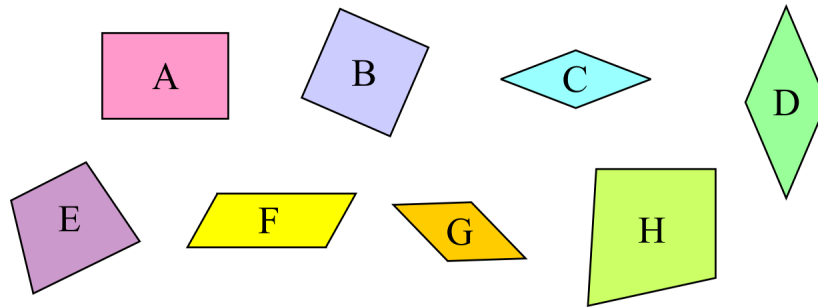
23. Encuentra el cambio.

a. Un libro cuesta \$7,10. Pagas con \$10. Cambio: \$ _____	b. Una cesta cuesta \$4,45. Pagas con \$5. Cambio: \$ _____
---	---

24. Una caja de lápices cuesta \$2,35. Si Marcos compra cuatro con \$10, ¿cuánto cambio recibirá?

Geometría

30. Identifica todos los cuadriláteros especiales.



31. Encuentra el perímetro y el área de esta figura..

Perímetro: _____

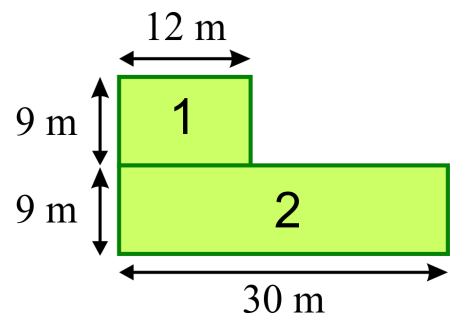
Área : _____

32. La ilustración muestra un césped de dos partes.

a. Encuentra los áreas de parte 1 y parte 2.

_____ y _____

b. Encuentra el perímetro del césped entero.

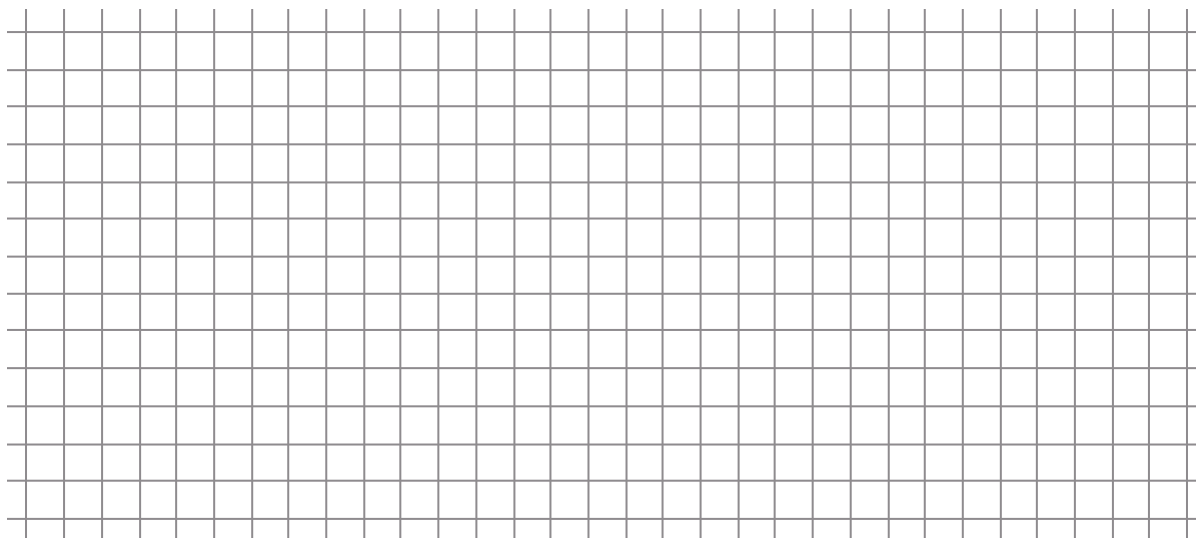


33. El perímetro de un rectángulo mide 26 cm. Encuentra cuánto mide el otro lado si un lado mide 4 cm.

34. Dibuja en la cuadrícula abajo:

a. un rectángulo con un área de 15 unidades cuadradas

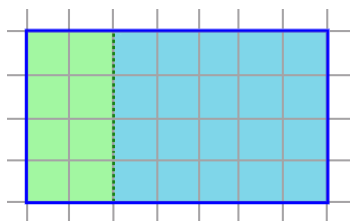
b. un rectángulo con un perímetro de 10 unidades.



35. Escribe una oración numérica para el área total, pensando en un rectángulo o dos.

$$\underline{\quad} \times (\underline{\quad} + \underline{\quad}) = \underline{\quad} \times \underline{\quad} + \underline{\quad} \times \underline{\quad} = \underline{\quad}$$

área del rectángulo entero área de la primera parte área de la segunda parte



Medición

36. Dibuja rectas que miden:

a. 16 cm 2 mm

b. 7 cm 5 mm

37. Escribe en orden de la unidad menor a la unidad mayor: cm km m mm

38. Escribe una unidad que puedes utilizar para medir una pequeña cantidad de agua en un vaso.

39. Completa con unidades de longitud que sirven para cada situación.

a. La montaña tiene 6 100 _____ de alto.

b. El lápiz mide 14 _____.

c. Jeremías compró 5 _____ de papas.

d. El vaso tiene capacidad para 250 _____ de líquido.

e. El profesor pesa 68 _____ .

f. La habitación tiene 6 _____ de ancho.

División y conceptos relacionados

40. Escribe dos multiplicaciones y dos divisiones para la misma ilustración.



$_____ \times _____ = _____$

$_____ \div _____ = _____$

$_____ \times _____ = _____$

$_____ \div _____ = _____$

41. Divide, pero ¡TACHA todos los problemas que son imposibles a resolver!

a. $17 \div 1 = _____$ $17 \div 0 = _____$	b. $17 \div 17 = _____$ $0 \div 0 = _____$	c. $1 \div 1 = _____$ $0 \div 1 = _____$
---	---	---

42. Divide.

a. $17 \div 2 = _____$, R _____ b. $24 \div 5 = _____$, R _____ c. $47 \div 7 = _____$, R _____

43. El capitán de un equipo dividió un grupo de 24 niños en equipos.

¿Puede él dividir los niños igualmente en equipos de 5?



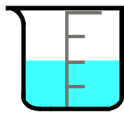
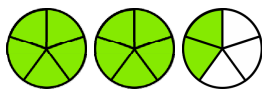
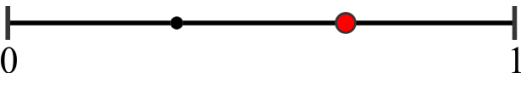
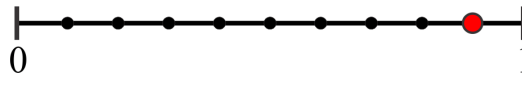
¿Equipos de 6? ¿Equipos de 7?

44. Anita, Raúl, y Timoteo decidieron a comprar un regalo que costó \$16 y flores que costaron \$14 para su mamá. Los niños compartieron igualmente el costo total.


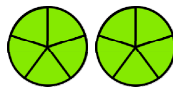
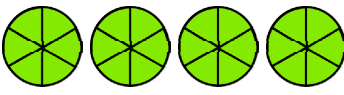
¿Cuánto pagó cada niño?

Fracciones

45. Escribe la fracción o número mixto.

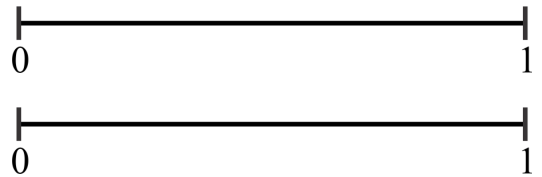
 <p>a.</p>	 <p>b.</p>	 <p>c.</p>	 <p>d.</p>
<p>e.</p> 		<p>f.</p> 	

46. Escribe los números enteros como fracciones.

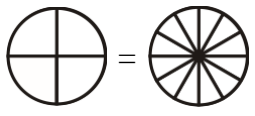
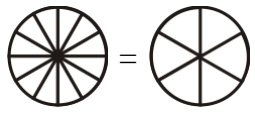
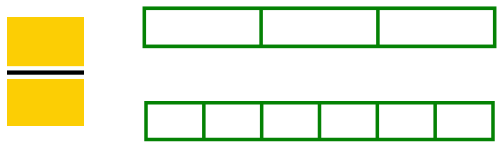
<p>a.</p>  $1 = \frac{\quad}{\quad}$	<p>b.</p>  $2 = \frac{\quad}{\quad}$	<p>c.</p>  $4 = \frac{\quad}{\quad}$
---	---	--

47. Señala las fracciones equivalentes

$\frac{3}{6}$ y $\frac{1}{2}$ en las rectas numéricas.



48. Colorea partes para la primera fracción. Colorea la misma *cantidad* en el segundo gráfico, formando una fracción equivalente. Escribe la segunda fracción.

<p>a.</p>  $\frac{3}{4} =$	<p>b.</p>  $\frac{10}{12} =$	<p>c.</p>  $\frac{2}{3} =$
---	---	--

49. Compara las fracciones.

a. $\frac{2}{7} \square \frac{2}{3}$

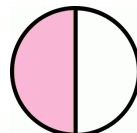
b. $\frac{5}{11} \square \frac{7}{11}$

c. $\frac{1}{2} \square \frac{9}{10}$

d. $\frac{1}{7} \square \frac{1}{8}$

50. María comió $\frac{1}{2}$ de una tarta de fresa, y David comió $\frac{7}{12}$ de una tarta de arándano. Mira las ilustraciones. ¿Quién comió más tarta?

Tarta de María:



Tarta de David:

