

Mamut Matemáticas Examen Final - 4to. 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 durante varios días. 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 cubren en el 4to. grado, pero se evalúan todos los conceptos e ideas principales. Este examen está evaluando las habilidades del niño en los siguientes áreas:

- suma y resta
- pensamiento algebraico temprano
- el orden de las operaciones
- gráficos
- números grandes y valor posicional
- redondeo y estimación
- multiplicación de dígitos múltiples
- problemas
- algunas conversiones básicas entre unidades de medición
- medir longitud
- cálculos del tiempo
- el algoritmo de división
- el concepto del resto
- factores
- área y perímetro
- medir y dibujar ángulos
- clasificación de triángulos según sus ángulos
- sumar y restar fracciones y números mixtos (partes fraccionarias homogéneas)
- fracciones equivalentes
- comparar fracciones
- multiplicar fracciones por números enteros
- el concepto de un decimal (décimos/centésimos)
- comparar decimales

Para continuar al 5to. 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 5to. 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 la multiplicación de dígitos múltiples, el algoritmo de división, valor posicional y problemas. Haga lo que le parezca mejor.

Calificaciones

Mi sugerencia para las calificaciones aparece abajo. Hay 192 puntos en total. Una calificación de 154 puntos es 80%.

Pregunta	Puntos máx.	Calificación
Suma, resta, patrones, y gráficos		
1	2 puntos	
2a	1 punto	
2b	2 puntos	
3	2 puntos	
4	6 puntos	
5	4 puntos	
6	2 puntos	
7	4 puntos	
8	3 puntos	
<i>subtotal</i>		<i>/ 26</i>
Números grandes y valor posicional		
9	3 puntos	
10	2 puntos	
11	3 puntos	
12	3 puntos	
13	2 puntos	
14	3 puntos	
15	3 puntos	
16	4 puntos	
<i>subtotal</i>		<i>/ 23</i>
Multiplicación de dígitos múltiples		
17	6 puntos	
18	3 puntos	
19	8 puntos	
20	3 puntos	
21a	3 puntos	
21b	2 puntos	
21c	2 puntos	
21d	3 puntos	
<i>subtotal</i>		<i>/ 30</i>

Pregunta	Puntos máx.	Calificación
Tiempo y medición		
22	2 puntos	
23	1 punto	
24	3 puntos	
25	2 puntos	
26	6 puntos	
27	6 puntos	
28	2 puntos	
29	1 punto	
30	2 puntos	
<i>subtotal</i>		<i>/ 25</i>
División y factores		
31	4 puntos	
32	3 puntos	
33	4 puntos	
34a	3 puntos	
34b	2 puntos	
35	6 puntos	
36	4 puntos	
37	2 puntos	
38	4 puntos	
<i>subtotal</i>		<i>/ 32</i>
Geometría		
39	2 puntos	
40	2 puntos	
41	3 puntos	
42	2 puntos	
43	2 puntos	
44	1 punto	
45	2 puntos	
46	3 puntos	
<i>subtotal</i>		<i>/ 17</i>

Pregunta	Puntos máx.	Calificación
Fracciones y decimales		
47	1 punto	
48	1 punto	
49	3 puntos	
50	2 puntos	
51	4 puntos	
52	4 puntos	
53	2 puntos	
54	1 punto	
55	3 puntos	
56	4 puntos	
57	4 puntos	
58	4 puntos	
59	4 puntos	
60	2 puntos	
	<i>subtotal</i>	/ 39
	TOTAL	/ 192

Examen Final - 4to. Grado

Suma, resta, patrones y gráficos

1. Resta. Comprueba por sumar.

$5\,200 - 2\,677 - 543$	Suma para comprobar:
-------------------------	----------------------

2. **a.** Redondea los precios al dólar más cerca. Utiliza los precios redondeados para estimar el total.

galletas \$1,28, queso \$8,92, mermelada \$3,77, mantequilla \$9,34.

b. Ahora, utiliza los precios exactos (no los precios redondeados). La Sra. Millán compró los alimentos mencionados en problema **a.** y pagó con \$30. ¿Cuánto cambio recibió?

3. *Estima* el costo de comprar cinco cuadernos por \$0,87 cada uno y dos cajas de lápices por \$1,24 cada una.

4. Calcula en el orden correcto.

<p>a. $3 \times (4 + 6) = \underline{\hspace{2cm}}$</p> <p>$100 - 4 \times 4 = \underline{\hspace{2cm}}$</p>	<p>b. $3 \times 3 + 8 \div 4 = \underline{\hspace{2cm}}$</p> <p>$(7 - 3) \times 3 + 2 = \underline{\hspace{2cm}}$</p>	<p>c. $20 \times 3 + 80 \div 1 = \underline{\hspace{2cm}}$</p> <p>$15 + 2 \times (8 - 6) = \underline{\hspace{2cm}}$</p>
--	---	--

5. Encierra en un círculo la oración numérica que corresponde con el problema. Luego, resuelve por x .

<p>a. Alicia tenía \$35. Luego, ella ganó más dinero (x). Ahora ella tiene \$92.</p> <p>$\\$35 + x = \\$92$ OR $\\$35 + \\$92 = x$</p> <p>$x = \underline{\hspace{2cm}}$</p>	<p>b. Juan le regalo a un amigo 24 de las galletas que él había hecho y ahora le quedan 37 galletas.</p> <p>$37 - 24 = x$ OR $x - 24 = 37$</p> <p>$x = \underline{\hspace{2cm}}$</p>
--	---

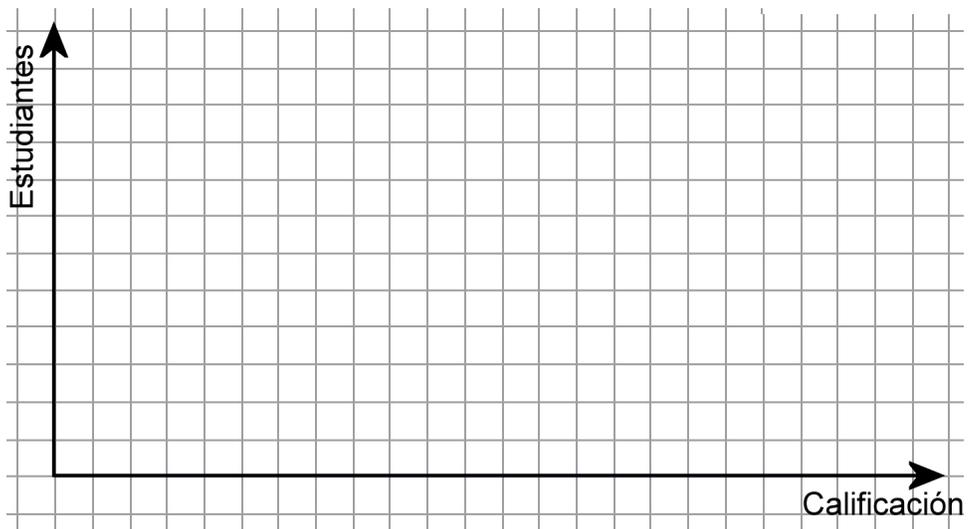
6. a. Continúa este patrón por cuatro números más.

2 000 1 750 1 500 1 250

b. Escribe una lista de seis números que sigue este patrón: Comienza con 200, y suma 300 cada vez.

7. Estas son las calificaciones de muchos estudiantes. 2 5 8 7 6 6 7 10 10 4 7 7 8 6 8 5 9 9 8 6 6 5 7 9
Haz una tabla de frecuencia y un gráfico de barras.

Calificación	Frecuencia
1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	
10	



8. Escribe una suma o una resta con una incógnita (x o $?$). Resuélvela. El modelo de barras puede ayudarte.

Antes, botas de goma costaban \$27,95 pero ahora el precio es \$21,45. ¿De cuánto es el descuento?

← Precio Original →

Números grandes y valor posicional

9. Resta de millares enteros.

a. $2\ 000 - 1 = \underline{\hspace{2cm}}$	b. $5\ 000 - 20 = \underline{\hspace{2cm}}$	c. $6\ 000 - 300 = \underline{\hspace{2cm}}$
--	---	--

10. Escribe los números en su forma normal (con números).

a. 800 mil 50

b. 25 mil 4 cientos 7

11. Encuentra los números que faltan.

a. $30\ 550 = 50 + \underline{\hspace{2cm}} + 500$	b. $809\ 100 = 800\ 000 + 100 + \underline{\hspace{2cm}}$
c. $725\ 608 = 20\ 000 + 700\ 000 + 8 + \underline{\hspace{2cm}} + 5\ 000$	

12. Compara, escribiendo $<$, $>$, o $=$ entre los números.

a. 54 500 55 400	b. 108 882 108 828	c. 71 600 61 700
---------------------	-----------------------	---------------------

13. Escribe los números en orden del menor al mayor. 217 200 227 712 27 200 227 200

14. Redondea los números como indica la línea de puntos (al dígito subrayado).

a. $4\underline{3}.6\ 102 \approx$

b. $8\underline{9}.756 \approx$

c. $27.\underline{5}29 \approx$

15. Redondea a los diez mil más cerca.

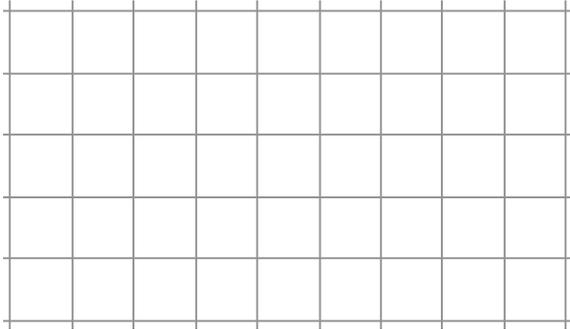
a. $426\ 889 \approx$

b. $495\ 304 \approx$

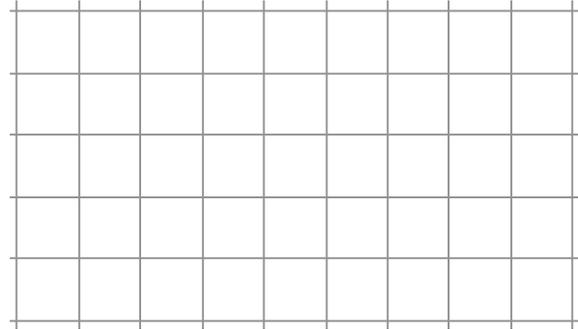
c. $7\ 345 \approx$

16. Calcula. Alinea con cuidado todas las unidades de valor posicional.

a. $476\,708 + 24\,392 + 563$



b. $405\,112 - 81\,424$



Multiplicación de dígitos múltiples

17. Multiplica, y encuentra los factores que faltan.

a. $70 \times 3 =$ _____	b. $6 \times 800 =$ _____	c. $40 \times 80 =$ _____
d. _____ $\times 3 = 360$	e. $50 \times$ _____ $= 4\,000$	f. _____ $\times 300 = 21\,000$

18. Eduardo gana \$20 por hora.

a. ¿Cuánto ganará en 8 horas? _____

b. ¿Cuánto ganará en 40 horas? _____

c. ¿Cuántos días necesita trabajar para ganar por lo menos \$600? _____

19. Multiplica. Estima la respuesta en la línea.

<p>a. 5×196</p> <p>\approx _____</p>	<p>b. 35×38</p> <p>\approx _____</p>	<p>c. $7 \times 3\,188$</p> <p>\approx _____</p>	<p>d. 89×22</p> <p>\approx _____</p>
--	--	---	--

Tiempo y medición

22. Mide las rectas abajo en centímetros y milímetros.


a. _____ cm _____ mm


b. _____ cm _____ mm

23. ¿Cuánto tiempo transcurre entre las 10:54 a.m. y las 5:06 p.m.?

24. Luís llevó un registro de cuánto tiempo le demoró hacer la tarea:

lunes	martes	miércoles	jueves	domingo
1 h 45 min.	50 min.	1 h 15 min.	2 h 15 min.	55 min.

¿Cuánto tiempo pasó haciendo tarea en total?

25. Una profesora comenzó su día laboral a las 7:00 a.m., y terminó a las 3:35 p.m. Pero, entre las dos horas, ella tuvo un descanso de 45 minutos para almorzar, y otro descanso de 20 minutos. ¿Cuántas horas/minutos trabajó ella en realidad?

26. Convierte entre las diferentes unidades de medición.

a.	b.	c.
6 lb = _____ oz	5 galones = _____ cuartos de galón	4 pies 2 plg. = _____ plg.
2 lb 11 oz = _____ oz	2 cuartos de galón = _____ tazas	7 yardas = _____ pies

27. Convierte entre las diferentes unidades de medición.

a.	b.	c.
2 kg = _____ g	5 L 200 ml = _____ ml	8 cm 2 mm = _____ mm
11 kg 600 g = _____ g	3 m = _____ cm	10 km = _____ m

28. Jorge corre diariamente en una pista que atraviesa un bosque que tiene 3 km 800 m de largo.
¿Cuál es la distancia total que él corre en cuatro días?

29. Alicia bebió 350 ml de una botella de agua de 2 litros.
¿Cuánta agua queda?

30. Los lados más largos de un rectángulo miden 5 cm 6 mm,
y los lados más cortos miden 3 cm 5 mm.

¿Cuál es el perímetro? _____ cm _____ mm

División y factores

31. Divide. Comprueba cada problema por multiplicar.

<p>a. $567 \div 9$ Comprueba:</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: 100px; height: 100px; display: flex; align-items: center; justify-content: center;"><div style="font-size: 2em; margin-right: 10px;">)</div><div style="border-top: 1px solid black; width: 80%;"></div></div>	<p>b. $8564 \div 4$ Comprueba:</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: 100px; height: 100px; display: flex; align-items: center; justify-content: center;"><div style="font-size: 2em; margin-right: 10px;">)</div><div style="border-top: 1px solid black; width: 80%;"></div></div>
--	---

36. Completa.

a. ¿Es 5 un factor de 60? _____, porque $___ \times ___ = ______.$	b. ¿Es 7 un divisor de 43? _____, porque $___ \div ___ = ______.$
c. ¿Es 96 divisible por 4? _____, porque _____.	d. ¿Es 34 un múltiplo de 7? _____, porque _____.

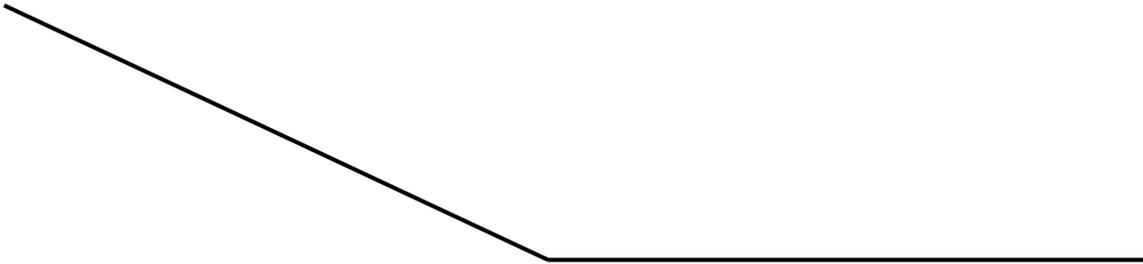
37. Escribe tres números primos.

38. Encuentra todos los factores de los números que se dan.

a. 56 factores:	b. 78 factores:
-------------------------------	-------------------------------

Geometría

39. Mide este ángulo.

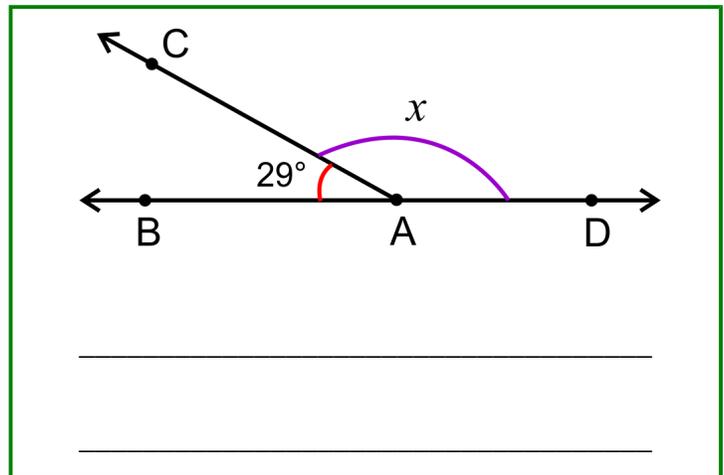


40. Dibuja aquí un ángulo de 65° .

41. Dibuja aquí cualquier triángulo obtuso, y mide sus ángulos.

42. Escribe una suma sobre las medidas de los ángulos. Utiliza una incógnita (x) para una de las medidas.

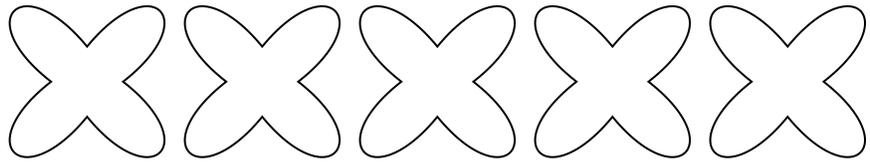
Luego, resuélvela.



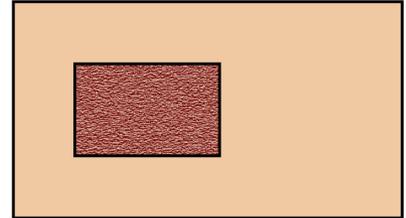
43. Dibuja cualquier rectángulo. Luego, dibuja una recta diagonal en él (una recta de una esquina a otra).
¿Qué tipo de triángulos se forman?

44. Dibuja dos segmentos de recta que están perpendiculares uno al otro.

45. Dibuja tantas rectas de simetría como puedas en esta figura.

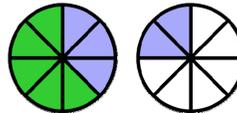


46. Esta ilustración muestra el suelo de una habitación y una alfombra en el suelo. La habitación mide 8 metros por 4 metros. La alfombra mide 2 metros por 3 metros. Encuentra el área del suelo que no está cubierto con la alfombra.



Fracciones y decimales

47. Escribe una suma que corresponde con la ilustración:



48. Elena montó $\frac{1}{4}$ de un rompecabezas, y mamá montó otro cuarto.
¿Cuánto queda del rompecabezas para montar?

49. Suma y resta. Da tu respuesta final como un número entero o como un número mixto si sea posible.

<p>a. $\frac{4}{5} + \frac{3}{5} =$</p>	<p>b. $1\frac{1}{6} - \frac{2}{6} =$</p>	<p>c. $3\frac{6}{8} + 2\frac{2}{8} =$</p>
--	---	--

50. Divide los pedazos.
Completa con las partes que faltan.

<div style="border: 1px solid green; padding: 5px;">  <p>a. Se divide cada pedazo en 2 pedazos .</p> $\frac{4}{5} = \frac{\quad}{\quad}$ </div>	<div style="border: 1px solid green; padding: 5px;">  <p>b. Se divide cada pedazo en ____ pedazos.</p> $\frac{\quad}{\quad} = \frac{6}{9}$ </div>
---	---

51. Escribe las fracciones equivalentes.

a. $\frac{2}{3} = \frac{\square}{15}$	b. $\frac{3}{5} = \frac{9}{\square}$	c. $\frac{1}{6} = \frac{\square}{12}$	d. $\frac{1}{3} = \frac{\square}{9}$
---------------------------------------	--------------------------------------	---------------------------------------	--------------------------------------

52. Compara las fracciones.

a. $\frac{2}{3} \square \frac{3}{8}$ b. $\frac{6}{5} \square \frac{7}{8}$ c. $\frac{11}{12} \square \frac{11}{10}$ d. $\frac{1}{3} \square \frac{5}{12}$

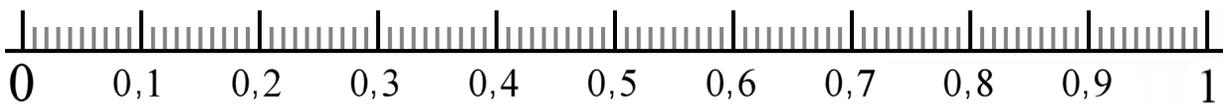
53. Escribe estas fracciones en orden, de la menor a la mayor: $\frac{5}{4}, \frac{7}{10}, \frac{65}{100}$

54. Una receta pide $\frac{3}{4}$ taza de harina. Si triplicas la receta, ¿cuánta harina necesitas?

55. Completa.

a. $\frac{3}{8} = 3 \times \frac{\square}{\square}$	b. $4 \times \frac{2}{5} =$	c. $7 \times \frac{2}{12} =$
---	-----------------------------	------------------------------

56. Señala en la recta numérica los siguientes decimales: 0,55 0,08 0,27 0,80



57. Escribe las fracciones y números mixtos como decimales.

a. $\frac{3}{10}$	b. $3\frac{9}{10}$	c. $\frac{9}{100}$	d. $7\frac{45}{100}$
-------------------	--------------------	--------------------	----------------------

58. Escribe los decimales como fracciones o números mixtos.

a. 0,6	b. 6,7	c. 0,21	d. 5,05
--------	--------	---------	---------

59. Compara.

a. $0,17$ $0,2$

b. $1,6$ $1,56$

c. $13,09$ $13,9$

d. $9,80$ $9,8$

60. Suma y resta.

a. $7,81 + 5,2$

b. $6,1 - 2,36$
