



**CUADERNILLO DE MATEMÁTICA 4º GRADO.**

Indice:

• Numeración. Seriación. Situaciones problemáticas.	1
• Números romanos.	2
• Lectura de números.	2
• Descomposición numérica.	5
• Cálculo estimativo.	5
• Situaciones problemáticas.	6
• Operaciones.	11
• Cálculos con tabla pitagórica.	12
• Calculo mental.	12
• Fracciones. Reconocimiento. Representación. Lectura y escritura	14
• Círculo y circunferencia.	17
• Ángulos. Construcción y clasificación.	19
	21
• Triángulos. Reconocimiento, clasificación y construcción.	



1. Ordená de menor a mayor.

63.530 – 363.600 – 1.000.100 – 59.234 – 70.938 –  
20.009 – 9.999 – 71.000 – 23.452 – 8.987 –

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

2. Ahora ordená de menor a mayor.

743.345 – 304 – 656.430 – 9.000.000 – 13.590.000 –  
97.005 – 62.129 – 43.236 – 6.009.246 – 124.984

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

3. Este cuadro muestra la población de algunas provincias, según el censo del año 2001.

Buenos Aires	13.827.203
La Pampa	299.294
La Rioja	289.983
Santa Fe	3.000.701
Tucumán	1.338.523
Salta	1.079.051
Córdoba	
San Juan	

a) ¿En qué provincia hay más habitantes?.....

b) ¿Y menos?.....

c) Marcá en el cuadro: con azul las provincias que tienen más de un millón de habitantes, y con rojo las que tienen menos de quinientos mil.



d) Agregá en el cuadro estos datos: Córdoba tiene tres

millones sesenta y seis mil ochocientos un habitantes, y San Juan tiene seiscientos veinte mil veintitrés.

e) ¿Cómo se llama el número que corresponde a la cantidad de habitantes de Buenos Aires? ¿Y de Salta?.....

.....

4. En el juego hay billetes de diferentes valores: 100.000 – 10.000 – 1.000 – 100 – 10 y 1.

¿Cómo harías para formar las siguientes cantidades utilizando la menos cantidad de billetes? 304.103 203.909




---



---



---

5. Esta planilla registra la producción de una fábrica cada 1.000 unidades.
- Intentá leer las cantidades que están escritas.
  - Completá la fila del 30.000.
  - Ubicá en esta planilla el número **cuarenta y dos mil**; el **cincuenta y dos mil**; el **cuarenta y cuatro mil**, y el **cincuenta y cuatro mil**.

10.000	11.000	12.000	13.000	14.000	15.000	16.000	17.000	18.000	19.000
20.000	21.000	22.000	23.000	24.000	25.000	26.000	27.000	28.000	29.000
30.000									

6. Escribí en romanos los siguientes números.
- 99=.....      123=.....      499=.....
- 3.003=.....      9.999=.....

7. Escribí cómo se leen los siguientes números.

- 4.381= \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_
- 87.465= \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_
- 938.879= \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_
- 2.873.504= \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_
- 15.203.900= \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

8. Pinta los resultados correctos con verde y los incorrectos con rojo.

### Haciendo cálculos

• Pinta los resultados correctos con color verde y los incorrectos con color rojo.

$DCC + CCC = M$        $VIII + DCII = DCX$   
 $LXX + IX = LXXX$        $LX + IX = LI$   
 $XVI + L = LXVI$        $CCL + XL = CCX$   
 $D - C = CD$        $CD + XXX = CXXX$   
 $CLV + L = CCV$        $MM + DX + III = MMM$   
 $DCCC + LIII = MDC$

9. Mirando el ejemplo, resolvé este acróstico numérico.

### ACRÓSTICO NUMÉRICO

• Mirando el ejemplo, resolvé este acróstico numérico.

1 C = 100      6 CXXI =      11 IV =  
 2 I =      7 DCIV =      12 MCCIII =  
 3 MV =      8 MMM =      13 DCCC =  
 4 CCCIII =      9 VIII =      14 VI =  
 5 CD =      10 M =

10. Para poder resolver esta sopa, primero tenés que transformar los números que están en los círculos por números romanos. ¡Luego buscalos!

## SOPA ROMANA

• Para poder resolverla, primero debes transformar los números que están en los en números romanos. Luego, búscalos en la sopa romana.



M	M	M	C	L	X	X	I	I	I	C	V	M
L	D	M	C	X	X	I	I	I	V	D	M	C
L	C	C	I	I	C	C	L	X	V	C	M	X
C	C	I	C	C	X	L	V	C	I	I	C	I
C	C	I	C	C	X	L	L	V	V	X	C	V
C	X	L	M	D	I	I	I	M	M	L	X	V
X	L	D	M	D	X	L	X	X	X	X	L	V
X	I	D	M	L	I	I	V	V	M	V	I	M
X	X	X	D	X	X	X	I	I	M	I	V	M
M	X	I	L	X	X	I	I	L	X	I	X	X
D	C	C	C	X	L	L	X	I	M	I	M	M

1

2

● <span style="border: 1px solid black; border-radius: 50%; padding: 2px;">1.503</span> <input style="width: 50px; height: 20px; border: 1px solid black;" type="text"/>	● <span style="border: 1px solid black; border-radius: 50%; padding: 2px;">1.114</span> <input style="width: 50px; height: 20px; border: 1px solid black;" type="text"/>
● <span style="border: 1px solid black; border-radius: 50%; padding: 2px;">349</span> <input style="width: 50px; height: 20px; border: 1px solid black;" type="text"/>	● <span style="border: 1px solid black; border-radius: 50%; padding: 2px;">68</span> <input style="width: 50px; height: 20px; border: 1px solid black;" type="text"/>
● <span style="border: 1px solid black; border-radius: 50%; padding: 2px;">3.173</span> <input style="width: 50px; height: 20px; border: 1px solid black;" type="text"/>	● <span style="border: 1px solid black; border-radius: 50%; padding: 2px;">532</span> <input style="width: 50px; height: 20px; border: 1px solid black;" type="text"/>
● <span style="border: 1px solid black; border-radius: 50%; padding: 2px;">840</span> <input style="width: 50px; height: 20px; border: 1px solid black;" type="text"/>	● <span style="border: 1px solid black; border-radius: 50%; padding: 2px;">2.245</span> <input style="width: 50px; height: 20px; border: 1px solid black;" type="text"/>
● <span style="border: 1px solid black; border-radius: 50%; padding: 2px;">245</span> <input style="width: 50px; height: 20px; border: 1px solid black;" type="text"/>	● <span style="border: 1px solid black; border-radius: 50%; padding: 2px;">265</span> <input style="width: 50px; height: 20px; border: 1px solid black;" type="text"/>



11. Descomponé los siguientes números siguiendo el ejemplo.

$$745.963 = 7 \times 100.000 + 4 \times 10.000 + 5 \times 1.000 + 9 \times 100 + 6 \times 10 + 3 \times 1$$

a)  $38.534 =$  \_\_\_\_\_

b)  $868.098 =$  \_\_\_\_\_

c)  $920.038 =$  \_\_\_\_\_

d)  $6.987.006 =$  \_\_\_\_\_

e)  $45.000.627 =$  \_\_\_\_\_

12. Escribí un cálculo con números terminados en ceros que den por resultado cada una de las siguientes cantidades.

86.491

486.032

4.671.937

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

13. La abuela de Martina guarda 6 álbumes de fotos. Cada álbum tiene 36 páginas y en cada página hay 12 fotos. ¿Cuántas fotos tiene la abuela en total?

Rta. \_\_\_\_\_

14. En la panadería “El Vigilante Churro” hornean cada madrugada 624 medialunas. ¿Cuántas docenas de medialunas pueden vender por la mañana?

Rta. \_\_\_\_\_



15. Roberto es taxista y todos los días carga gas en la misma estación de servicio. Por el importe de la carga gana puntos, y esos puntos puede canjearlos por premios.

Como carga todos los días, Roberto ya lleva acumulados 78 puntos.

- a) ¿Cuál es la cantidad máxima de CDs que Roberto puede obtener con los puntos que lleva acumulados? ¿Cuántos puntos le sobran?

<b>¡¡CARGÁ Y GANÁ!!</b>	
<b>Con tu carga obtendrás grandiosos premios:</b>	
Mochila _____	15 puntos.
Pelota de fútbol _____	12 puntos.
Riñonera _____	9 puntos.
CDs _____	16 puntos.
Walkman _____	45 puntos.

Rta: \_\_\_\_\_

- b) Si opta por llevar una mochila para cada uno de sus tres hijos, ¿Cuántas riñoneras puede canjear por los puntos restantes?

Rta: \_\_\_\_\_

- c) ¿Cuántas pelotas puede llevar con los puntos que tiene acumulados? ¿Cuántos puntos le sobran en este caso?

Rta: \_\_\_\_\_

- d) ¿Cuántos puntos le faltan para poder llevar una pelota más?

Rta: \_\_\_\_\_

16. Una distribuidora de gaseosa trabaja de lunes a viernes. Al finalizar la semana el encargado le da al supervisor una planilla con las entregas realizadas. Completá los datos que faltan en la tabla.

Tipo	Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes
Latitas	150	120	250	408	367
Botella de 1 litro	250	240			258
Botella de 1 ½ litros.	300	390	150	100	120
Botella de 2 litros.	150	150	305	240	
<b>TOTAL</b>			910	978	986



17. Los chicos de 4° año están preparando una huerta en el patio de la escuela. No saben cuántas semillas necesitan para sembrar. En el vivero les dieron esta información.

	Para sembrar 8 surcos completos de cada una, necesitan:
	Espinaca 20 gramos
	Zanahoria 40 gramos
	Acelga 36 gramos
	Chauchas 100 gramos
	Zapallo 88 gramos

a. A partir de la información que les dieron, los chicos armaron esta tabla para calcular mejor cuánto necesitan en cada caso. Completala.

	8 surcos	16 surcos	4 surcos	2 surcos	10 surcos
Espinaca					
Zanahoria					
Acelga					
Chauchas					
Zapallo					

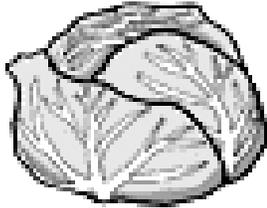
b. Las semillas de rabanitos se venden en bolsas que salen \$15. ¿Cuánto dinero necesitan para comprar 10 bolsas?

Rta. \_\_\_\_\_

c. Compraron 420 plantines de tomates. Están separados en paquetes de 10. ¿Cuántos paquetes de plantines les entregaron?

Rta. \_\_\_\_\_

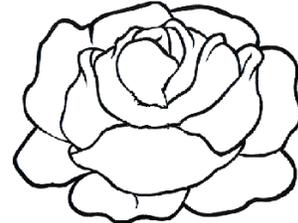
18. Van a vender los productos de la huerta en la fiesta de la escuela. Quieren armar cajones de ofertas combinando una planta de la cual se come la hoja y una planta de la cual se come la raíz. ¿Cuántas combinaciones pueden hacer para armar los cajones?



REPOLLO



ESPINACA

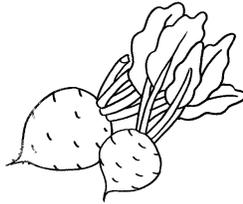


LECHUGA

Plantas de las que se come la hoja.



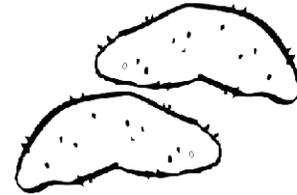
ZANAHORIAS



REMOLACHAS



RABANITOS



BATATAS

Plantas de las que se come la raíz.

19. Los chicos esperan que la cosecha sea de 250 zapallitos. Si los ponen en bolsas de a 20, ¿cuántas bolsas pueden llenar? ¿Quedan zapallitos sin embolsar?

Rta. \_\_\_\_\_

20. En la perfumería venden cajas de regalo con un perfume y un desodorante. Hay 5 fragancias de perfume y 4 fragancias de desodorante. Resolvé este problema de dos maneras diferentes.



a. ¿De cuántas formas se pueden armar las cajas de regalo?

Rta. \_\_\_\_\_

b. ¿Cuántas combinaciones habría si se agregara una fragancia más de perfume?

Rta. \_\_\_\_\_

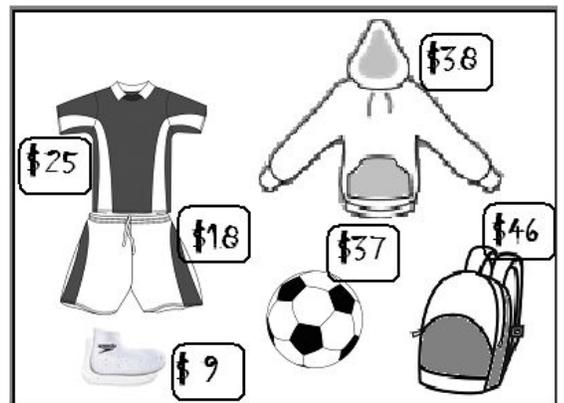
c. ¿Cuántas combinaciones habría si se agregaran una fragancia de perfume y una fragancia de desodorante?

Rta. \_\_\_\_\_

21. En el acuario compran alimento todos los días para darles a los animales. El lunes compraron 956 kg. usaron 725 kg. para alimentar a los animales y quedaron 425 kg. para el día siguiente. ¿Cuántos kg. les habían sobrado el domingo?

Rta. \_\_\_\_\_

22. La profesora de Educación Física les propuso a los alumnos participar de un torneo intercolegial de fútbol. Puede anotar a 22 chicos. Decidieron comprar remeras, shorts y medias iguales para cada chico y 3 pelotas para todo el equipo. ¿Cuánto dinero van a gastar?



Rta: \_\_\_\_\_



23. Pepe tenía 123 figuritas en su colección. Las llevó al colegio para jugar. En el primer recreo perdió 13. al finalizar el día había ganado 7. ¿Qué pasó en el segundo recreo?

Rta: \_\_\_\_\_

24. Celina fue a comprar vajilla a un negocio que venden por unidad. Calculó cuánto tendría que pagar por 6 unidades de cada artículo. Completá la tabla con lo que pagaría si comprara 12 unidades, 3 unidades y 2 unidades de cada artículo.

Artículo	6 unidades	12 unidades	3 unidades	2 unidades
Vasos				
Platos				
Cuchillos				
Tenedores				

25. Un teatro ofrece una función para colegios. Asiste 748 chicos en total. Las butacas están organizadas en 35 filas de 26 cada una.

a. ¿Qué capacidad tiene el teatro?

b. ¿Sobran butacas vacías? ¿Cuántas?

Rta: \_\_\_\_\_



26. Resolvé las siguientes operaciones. Recordá utilizar el método por aproximación para las divisiones.

a)  $3209 + 6521 =$

b)  $5893 + 7840 =$

c)  $7924 - 6853 =$

d)  $90547 - 35209 =$

e)  $5462 \times 9 =$

f)  $3284 \times 18 =$

g)  $5893 \times 25 =$

h)  $3260 \times 39 =$



i)  $4560 \times 428 =$

j)  $896 \times 137 =$

k)  $8274 : 7 =$

l)  $6856 : 27 =$

m)  $4652 : 42 =$

n)  $9868 : 38 =$

o)  $3706 : 85 =$

p)  $9806 : 256 =$



27. Completá estas tablas pitagóricas.

X	6	7	8	9
7				
8				
9				

X	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2										
4										
8										

X	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
3										
6										
9										

28. Esta tabla tiene algunos errores. Encontralos y arregalos.

X	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
7	7	14	21	32	35	42	49	54	63	70
8	8	12	23	31	39	47	55	63	71	80
9	9	18	24	35	45	54	63	72	81	90

29. Sin hacer las cuentas, redondeá el resultado de los siguientes cálculos y explicá cómo te diste cuenta. Después virifica con la calculadora.

a.  $755 + 966 =$             1.511            1.681            1.721

b.  $543 - 245 =$             398            408            298

30. Calculá mentalmente los siguientes resultados.

$3 \times 500 =$	$6 \times 50 =$
$30 \times 50 =$	$9 \times 50 =$
$300 \times 5 =$	$6 \times 100 =$

31. Sabiendo que  $24 \times 100 = 2.400$ , calculá:

$24 \times 50 =$

$24 \times 200 =$

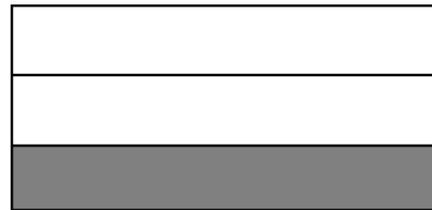
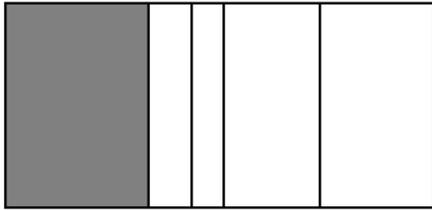
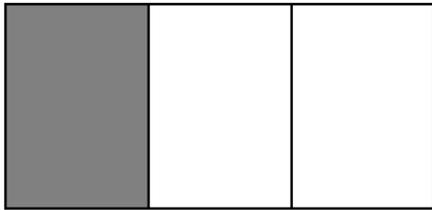
¿Qué otros cálculos pueden resolver  $24 \times 100 =$



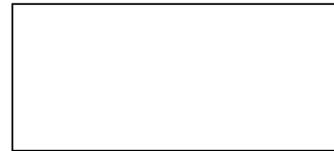
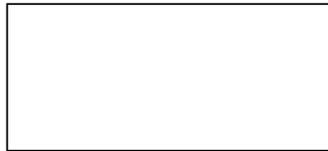
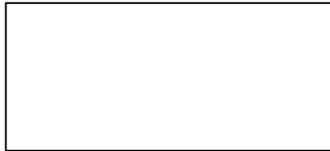
32. En un bazar, los cubiertos de acero inoxidable se venden por unidad, por 6, por 12 y por 48. Completá la lista de precios.

Cubiertos	Precio x 1	Precio x 6	Precio x 12	Precio x 48
Cuchillo	\$ 14	\$	\$ 168	\$
Tenedor	\$	\$ 78	\$	\$ 624
Cuchara	\$	\$	\$	\$576
Cucharita	\$	\$	\$ 108	\$

33. ¿En cuáles de estos dibujos se pintó la tercera parte?



34. Encontrá tres maneras diferentes de sombreadar la cuarta parte de estos rectángulos



35. Representá las siguientes fracciones y escribí cómo se leen.

SE REPRESENTA

SE LEE

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

$$\frac{8}{6}$$

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

$$\frac{12}{8}$$



36. Armandando paquetes de café.

- ¿Se puede tener  $1 \frac{1}{2}$  kg usando sólo paquetes de  $\frac{1}{4}$  kg?
- Si se agregan paquetes de  $\frac{1}{3}$  kg, ¿pueden formarse  $2 \frac{1}{4}$  kg. de café utilizando sólo envases de  $\frac{1}{3}$  kg?
- Si se agregan paquetes de  $\frac{1}{8}$  kg, ¿se pueden tener  $2 \frac{1}{2}$  kg usando sólo paquetes de  $\frac{1}{4}$  kg y  $\frac{1}{8}$  kg?

37. Respondé:

- ¿Cuántos medios se necesitan para formar un entero?
- ¿Cuántos sextos se necesitan para formar  $\frac{1}{2}$ ?
- ¿Puedo formar un entero usando quintos?
- ¿Puedo formar medios usando quintos?

38. Seguimos comprando café ¿Se puede tener  $1 \frac{3}{4}$  kg de café usando sólo paquetes de  $\frac{1}{4}$  kg? ¿Y de  $\frac{1}{3}$ ? ¿Y de  $\frac{1}{6}$ ? ¿Y de  $\frac{1}{8}$ ?

39. La mamá de Matías compraba todas las semanas 2 kilos de galletitas. Ella se armó una tablita que le permitía comprar rápidamente los paquetes de galletitas que necesitaba según el peso de cada paquete. ¿Cómo se completa la tabla?

Si los paquetes tienen	Necesito
$\frac{1}{4}$ kilo	
$\frac{1}{2}$ kilo	
$\frac{1}{3}$ kilo	
$\frac{1}{8}$ kilo	

40. La mamá de Juan que siempre salía de compras con ella quiso imitarla entonces armó su tablita. Ella compraba siempre 3 kilos de galletitas. ¿Es correcta la tabla que se armó? En caso que alguna cantidad de paquetes sea incorrecta, corregila.

Si los paquetes tienen	Necesito
$\frac{1}{4}$ kilo	12 paquetes
$\frac{1}{2}$ kilo	6 paquetes
$\frac{1}{3}$ kilo	10 paquetes
$\frac{1}{6}$ kilo	16 paquetes



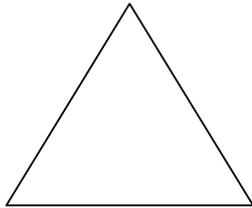
41. El almacenero que no se quedaba atrás tomó rápidamente la idea y se armó su propia tabla

Peso del paquete	Para 1 kilo	Para 2 kilos	Para 5 kilos	Para 10 kilos
$\frac{1}{8}$				
$\frac{1}{4}$				
$\frac{1}{2}$				

42. Una botella de agua tiene 2 litros y un cuarto. ¿Cuántos vasos de un cuarto de litro pueden llenarse?

Rta: \_\_\_\_\_

43. La siguiente figura representa un tercio de un entero. Graficá el entero.



44. Juan compró varios paquetes de figuritas. Ya pego la mitad de las figuritas e su álbum y estas son las que quedaron:



a. ¿Cuántas figuritas tenía Juan en los paquetes que compró?

Rta: \_\_\_\_\_



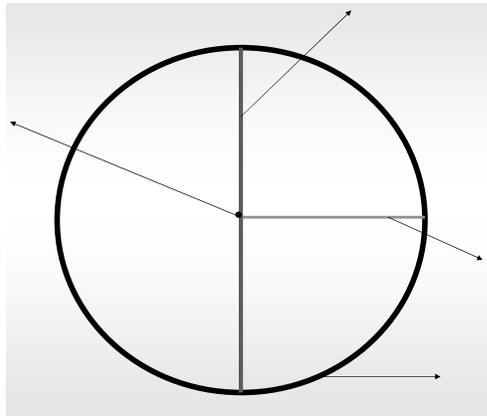
45. Humberto tiene que pintar una pared de su casa. El lunes pintó  $\frac{1}{4}$  de la pared y el martes sólo tuvo tiempo para pintar  $\frac{1}{8}$ . ¿Cuánto pintó hasta ahora? ¿Cuánto le falta pintar?

Rta: \_\_\_\_\_

46. ¿Cómo harías para calcular la mitad de  $\frac{3}{4}$ ?

Rta: \_\_\_\_\_

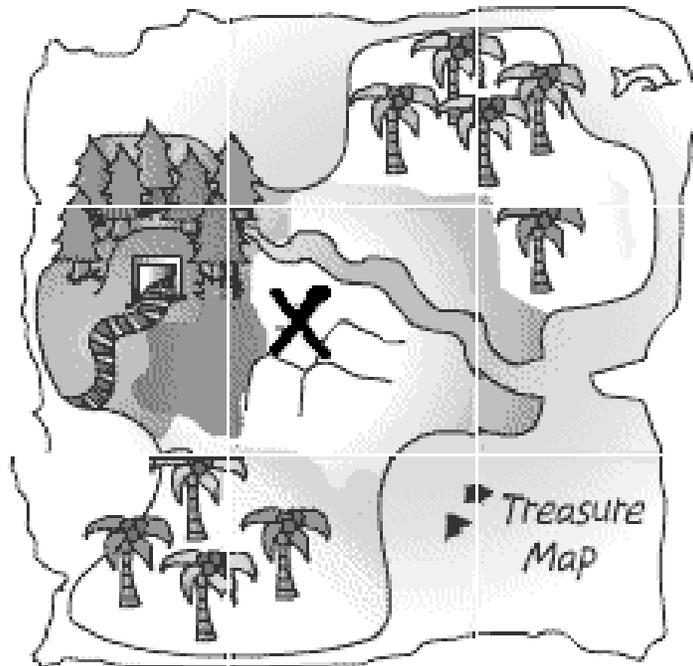
47. Marca las partes de la circunferencia.





48. Dibujá un círculo de 2 centímetros de radio y marca sus partes.

49. En este mapa aparecen la Isla del tesoro. Unos piratas han escondido un gran cofre con monedas de oro y collares muy valiosos. Lo han colocado a 3, 5 centímetros o menos de la X. Indicá y marcá en el dibujo por dónde podrían buscar los marineros que llegaron a buscarlo.



---

50. Ahora inventá una consigna similar a la anterior. Dibujá tu propio plano. Luego resolvelo.

---

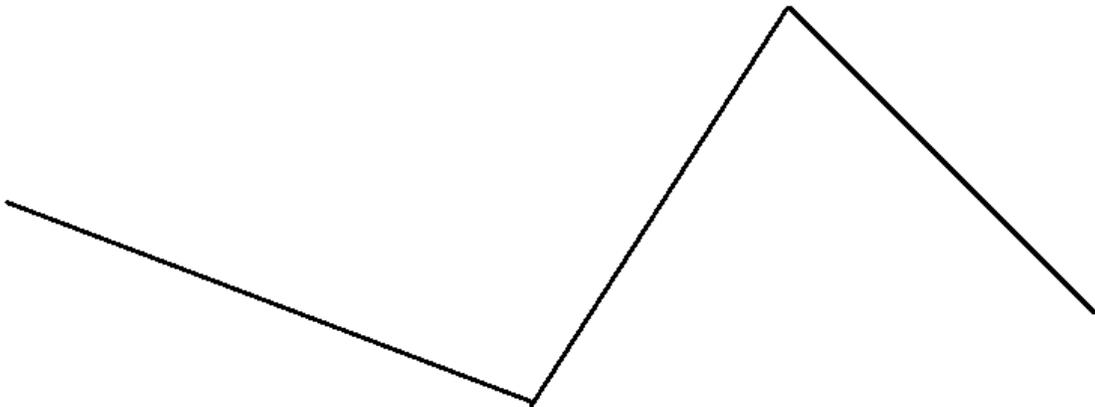
---



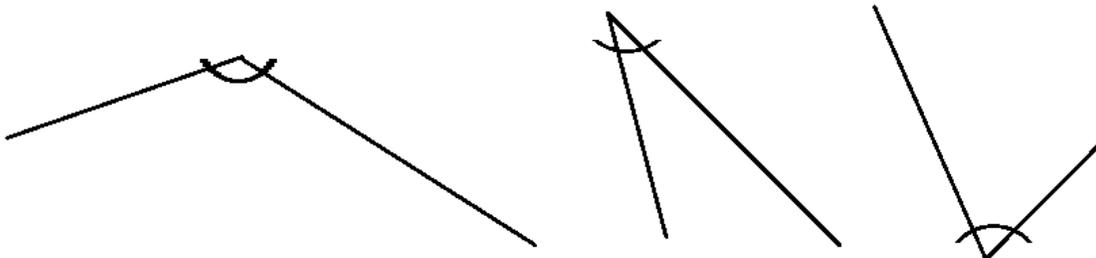
---

---

51. En una hoja lisa copiá este dibujo. Cuando termines, superponelé el original y la copia para ver si quedaron iguales.



52. ¿Cuál es la medida de estos ángulos?

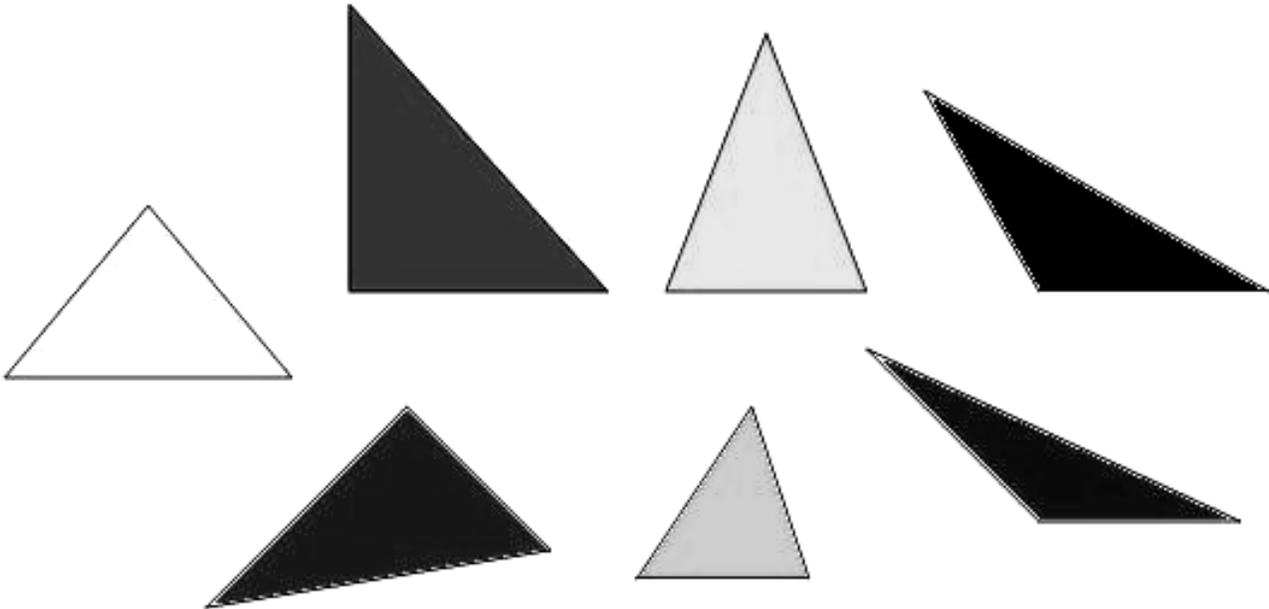




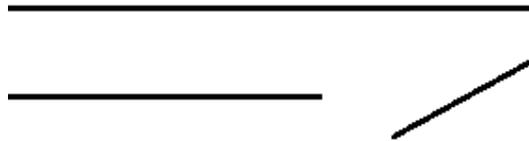
53. Construye los siguientes ángulos utilizando transportador y escribe que tipo de ángulos son.
- a.  $40^\circ$
  - b.  $0^\circ$
  - c.  $25^\circ$
  - d.  $90^\circ$
  - e.  $115^\circ$
  - f.  $155^\circ$
  - g.  $170^\circ$
  - h.  $180^\circ$



54. Clasifica los siguientes triángulos según sus lados y según sus ángulos.



55. Construí con regla y compás un triángulo cuyos lados sean estos segmentos.



56. Decí si es posible o no que existan estos triángulos.

Medida del lado 1	Medida del lado 2	Medida del lado 3	¿Es posible construir el triángulo?	
			Si	No
6 cm	8cm	3 cm		
12 cm	5cm	7cm		
3cm	5cm	1cm		
2cm	4cm	3cm		
9cm	4cm	5cm		



57. Construí:

- a. Un triángulo acutángulo isósceles.
- b. Un triángulo rectángulo escaleno.
- c. Un triángulo acutángulo equilátero utilizando compás.

58. Una caja de hamburguesas cuesta \$23.

- a. ¿Cuánto habrá que pagar si se quiere comprar 6 cajas iguales?
- b. ¿Y cuánto costaría el doble de las cajas?

59. En una fábrica de alfajores arman cajas con 12 unidades cada una. Completá la tabla.

Cantidad de cajas	1	2	4	5	6	8
Cantidad de alfajores						

60. Una caja contiene 5 latas de pintura. Cada lata tiene 4 litros. Completá la tabla, que relaciona la cantidad de cajas con la cantidad de litros de pintura.

Cajas	1	2	8		20		300
Litros de pintura				320		4000	

61. Completá estas tablas, que representan relaciones de proporcionalidad directa.

Cantidad de lápices	3	4	6	7
Precio en \$	6			

Cantidad de paquetes	2	6	10	13
Cantidad de figuritas	18			

Cantidad de paquetes	6	8	9	12
Cantidad de caramelos	54	72		

62. Para preparar un almuerzo de verano se calcula comprar  $\frac{1}{4}$  kg de helado por persona.

- a. ¿Cuántos kg hay que comprar para un almuerzo de 4 personas?
- b. ¿Y para 8 personas?
- c. ¿Y para 10 personas?
- d. Si se compran  $6\frac{1}{2}$  kg de helado, ¿para cuántas personas alcanza?



63. Completa las tablas que expresan relaciones de proporcionalidad.

Cantidad de vasos	1	2	3		7
Litros	$\frac{1}{4}$			$2\frac{1}{2}$	

Cantidad de bolsitas	2	4	6		10
Kilogramos de arroz	$\frac{1}{2}$			$3\frac{1}{2}$	