

TERCER GRADO

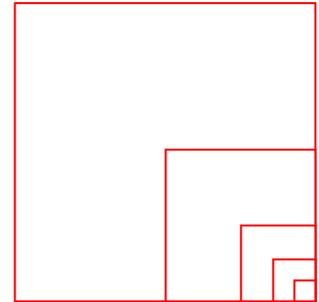
1.- Daniel tiene 6 lápices de distintos colores para regalar a sus dos amigos Juan y Carlos. Regala 3 lápices a cada uno.

¿De cuántas maneras puede regalarlos?

¿Qué lápices le regala a cada uno?

2.- La figura muestra cinco cuadrados, el lado de cada uno mide la mitad de lo que mide el lado del anterior. El lado del cuadrado mayor mide 48 cm. Se quiere colocar una cinta azul por los bordes de los cuadrados.

¿Cuántos metros de cinta se necesitan?



3.- Bruno, Diego y Federico fueron al supermercado. Bruno pagó con Bs. 50 y recibió Bs. 12 de vuelto. Diego y Federico pagaron, cada uno, con un billete de Bs. 100.

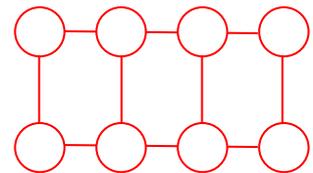
Bruno y Federico gastaron entre los dos Bs. 80.

El vuelto de Diego fue la mitad del vuelto de Federico.

¿Cuánto gastó Diego?

4- Colocar los dígitos del 2 al 9 en cada uno de los círculos de modo que:

- La suma de los números en cada par de círculos verticales sea la misma
- La suma de los números en los cuatro círculos horizontales sea la misma



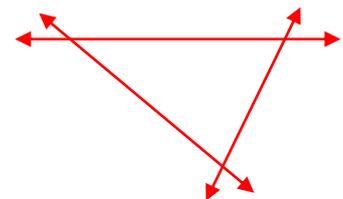
Explica el procedimiento para obtener la respuesta.

5.- José tiene varias monedas. Cuando las agrupa en montones de 3 monedas cada uno, le sobra una; cuando las agrupa en montones de 5, le sobran dos y cuando las agrupa en montones de 7 monedas le sobran tres.

¿Cuál es la suma de los dígitos del menor número de monedas que puede tener José?

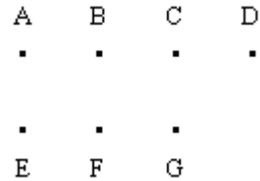
Explica el procedimiento para obtener la respuesta.

6.- Tienes tres rectas en la figura, traza otras dos rectas de modo que en la figura se puedan contar 8 triángulos. Da el nombre de cada uno de los 8 triángulos



CUARTO GRADO

1.- Con vértices en los puntos que se dan, ¿cuántos cuadriláteros se pueden dibujar?
Nombra cada cuadrilátero.

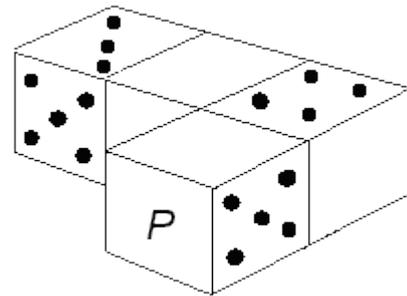


2.- Juan tenía 18 figuritas el sábado pasado. El domingo y el lunes compró 10 figuritas cada día. El martes y el miércoles también compro figuritas. El miércoles compró el doble de figuritas que el martes. Hoy, que es jueves y no compró figuritas, tiene en total 74 figuritas. ¿Cuántas figuritas compró Juan el martes?

3.- Los números 1, 2, 3, 4,5 se colocan en la figura de modo que solo aparezcan una vez en cada renglón, una vez en cada columna y una vez en cada diagonal. El valor $P + Q$ es:

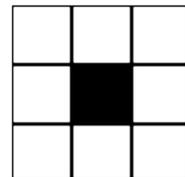
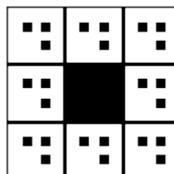
1				
	2		5	
		3	Q	1
				3
	3		1	P

4. Los números en las caras opuestas de un dado suman 7, así, 2 y 5, 4 y 3, 6 y 1 están en caras opuestas. Los cuatro dados de la siguiente figura están colocados de manera que las caras que se tocan siempre suman 9. ¿Cuántos puntos tiene la cara marcada con la letra P?



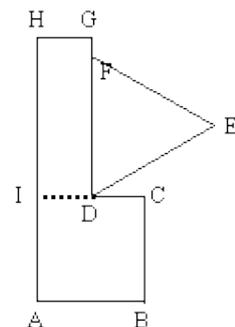
Explica el procedimiento para obtener la respuesta.

5.- En el tablero de la derecha se quieren colocar fichas, sólo en las casillas blancas, de modo que, si se suma el número de fichas de cada lado, siempre se obtiene 9.
Por ejemplo, con 24 fichas, una distribución posible es:



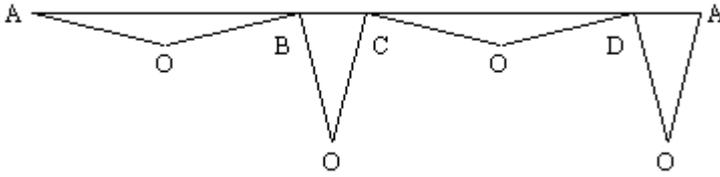
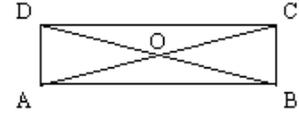
Mostrar una distribución con 28 fichas.
Mostrar una distribución con 20 fichas.

6.- El rectángulo $DGHI$, el cuadrado $ABCI$, y el triángulo equilátero DEF tienen, cada uno, 24 m de perímetro. D es el punto medio de IC .
¿Cuál es el perímetro de la figura de vértices $ABCDEFGH$?



QUINTO GRADO

1.- El rectángulo $ABCD$ se corta por las diagonales en cuatro triángulos y se arma la siguiente figura:



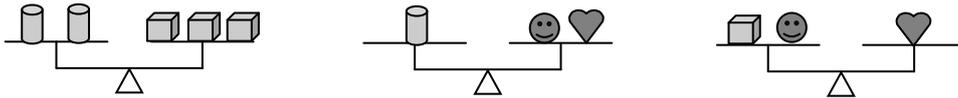
La diferencia entre el perímetro de la nueva figura y el perímetro de $ABCD$ es 20 cm.

¿Cuánto mide cada una de las diagonales de $ABCD$?

Explica el procedimiento para obtener la respuesta.

2.- En un consultorio odontológico la alarma de un reloj suena cada 23 min. Amalia esperó 2 horas y media y oyó sonar la alarma 7 veces, la última vez justo cuando entraba al consultorio. ¿Cuánto tiempo transcurrió desde que Amalia entró en la sala de espera hasta que sonó la alarma por primera vez?

3.- Observa las balanzas en equilibrio. ¿Cuántas caritas se necesitarían para equilibrar un corazón?



Explica el procedimiento para obtener la respuesta.

4.- Ana y Betis tenían algunos ahorros. Este mes cada una gastó una parte:

Ana gastó $\frac{2}{3}$ de sus ahorros y le quedaron Bs. 36. Betis gastó $\frac{3}{4}$ de sus ahorros. Si el mes pasado tenían entre las dos Bs. 280.

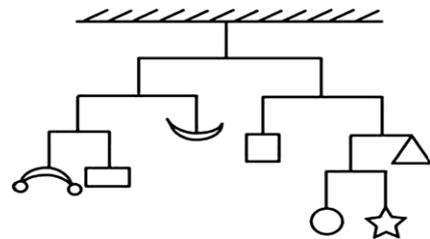
¿Cuántos bolívares le quedaron a Betis?

Explica el procedimiento para obtener la respuesta.

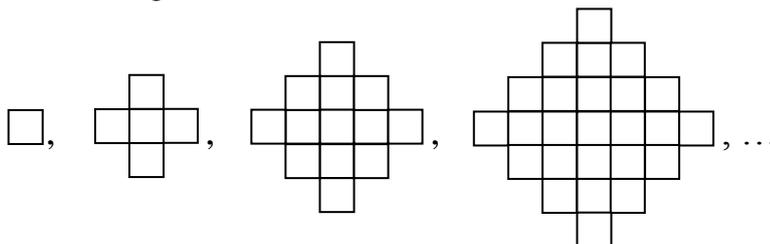
5.- La figura muestra un móvil en equilibrio. Si se desprecia el peso de los hilos y las barras horizontales, el peso total de las figuras es 112 gramos.

¿Cuántos gramos pesa la estrella?

Explica el procedimiento para obtener la respuesta.



6.- Observa la secuencia de figuras:

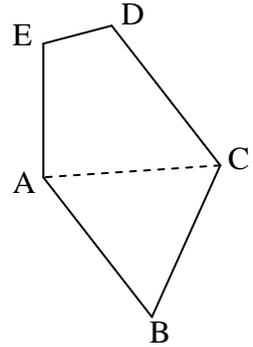


¿Cuántos cuadrados pequeños tiene la décimo quinta figura?

¿Cómo se puede conocer el número de cuadrados de cada figura?

SEXTO GRADO

1.- En la figura, ABC es un triángulo equilátero de 18 cm de perímetro. Se sabe que $CD = AC$ y el cuadrilátero ACDE tiene 20 cm de perímetro. ¿Cuál es el perímetro del pentágono ABCDE? Explica el procedimiento para obtener la respuesta.



2.- Un fabricante de jabones vende cada paquete a Bs. 57,60. Un paquete contiene una docena de cajas y cada caja contiene 4 jabones. Si un comprador pide más de 100 paquetes, el fabricante hace un descuento del 5% sobre el total. Ayer recibió un pedido de 6000 jabones ¿Cuánto deberá pagar el comprador por este pedido? Explica el procedimiento para obtener la respuesta.

3.- El lunes Ana abrió una caja de torontos. Todos los mediodías se come algunos torontos. El miércoles en la tarde quedaban los dos tercios del total de torontos. El jueves en la tarde quedaban 24 torontos que eran la cuarta parte del total de torontos. ¿Cuántos torontos se comió Ana el jueves al mediodía?

4.- Dos lados opuestos de un cuadrado se incrementan en un 25% y los otros dos lados se disminuyen en un 40%. ¿En qué tanto por ciento disminuye el área del rectángulo resultante con respecto al cuadrado? Explica el procedimiento para obtener la respuesta.

5.- Ariel, Benito, Carlos y Daniel juegan cuatro partidas de cartas. En cada partida hay un solo perdedor que debe darle a cada uno de sus tres contrincantes una suma de dinero igual a la que el contrincante tiene en ese momento. En la primera partida perdió Ariel, en la segunda Benito, en la tercera Carlos y en la cuarta perdió Daniel. Al finalizar las cuatro partidas los cuatro tienen Bs. 64 cada uno. ¿Cuánto dinero tenía cada uno al comenzar la primera partida? Explica el procedimiento para obtener la respuesta.

6.- En el rectángulo ABCD: E es el punto medio de AB, $2GC = EB$, y G y F dividen a BC en 3 partes iguales. El área de la zona sombreada es de 8 cm^2 . ¿Cuál es el perímetro de la figura ABGHID? Explica el procedimiento para obtener la respuesta.

