

**MATEMATICAS**

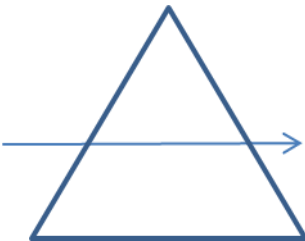
1. Dada la siguiente figura



Si se corta en tres partes, del volumen se puede decir que:

- El de cada sección es el triple del inicial.
- El de cada sección es el doble de la inicial.
- El de cada sección es la cuarta parte de la inicial.
- El de cada sección es la tercera parte de la inicial.

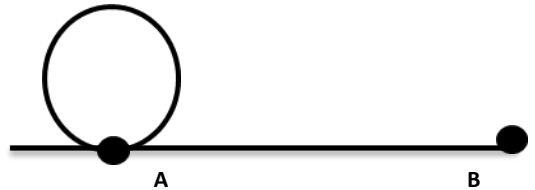
2. Se toma un triángulo y se traza una línea como se muestra en la figura



Las dos figuras formadas:

- Son iguales
- La de arriba es mayor
- La de arriba es menor
- La de abajo es la cuarta parte de la de arriba.

3. Una rueda se mueve de la siguiente forma:



Si da una vuelta completa y llega al punto B; se puede cumplir que:

- Ha recorrido 2 metros
- Ha recorrido una distancia igual al radio.
- Ha recorrido una distancia igual al doble del radio.
- Ha recorrido una distancia de aproximadamente 6 veces el radio.

**Responde las siguientes tres preguntas acuerdo a la información:**

Al lanzar un dado se obtuvieron los siguientes resultados:

Cara	Cantidad de veces que cayó
1	3
2	4
3	5
4	4
5	3
6	1

4. Es válido afirmar respecto a la cantidad de lanzamientos que:

- Se hicieron 12
- Se hicieron 15
- Se hicieron 20
- Se hicieron 30

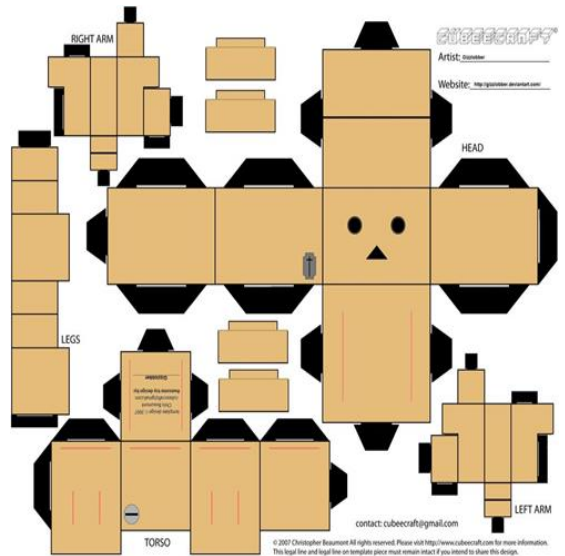
5. Si se vuelve a lanzar el dado de nuevo la misma cantidad de veces, es posible que:

- La cara 6 salga más veces
- La cara 6 salga menos veces
- No salga la cara seis
- La cara 6 salga una vez.

6. La cara que más se repite es:

- 1
- 2
- 3
- 4

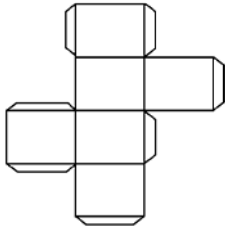
7. Un estudiante desea armar un robot utilizando cajas, con el molde mostrado en la figura:



Con respecto al volumen de las partes del robot podemos decir que:

- El mayor volumen lo ocupa un pie
- El mayor volumen lo ocupa una mano
- El mayor volumen lo ocupa el torso
- El mayor volumen lo ocupa la cabeza

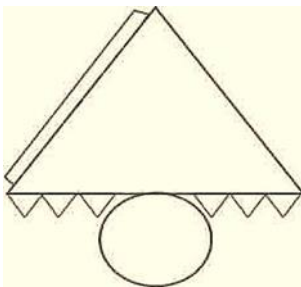
8. Dada la siguiente figura:



Al cerrar la figura:

- a. Se forma un cubo
- b. Se forma un cilindro
- c. Se forma un cono
- d. Se forma una esfera

9. Al usar el siguiente molde,



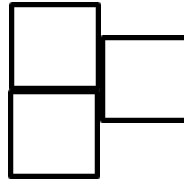
Se puede obtener:

- a. un cubo
- b. un cilindro
- c. un cono
- d. una esfera

10. Se toman 3 bolsas, en cada bolsa se colocan tres lapiceros, uno con tapa y dos sin tapa, ¿cuántos lapiceros con tapa hay en total?

- a. Uno
- b. Dos
- c. Tres
- d. Cuatro

11. Un estudiante toma la siguiente fracción:



Y la suma con:



La fracción que representa el total es:

- a.  $5/4$
- b.  $2/4$
- c.  $3/8$
- d.  $2/3$

12. Dada la siguiente secuencia:

3, 5, 7, ...

El siguiente número es:



- a. 9
- b. 11
- c. 13
- d. 15

**13.** Ernesto de grado 3, siembra una planta y anota cada día lo que le pasa a la longitud. Para medir esta propiedad utiliza:

- a. Un metro
- b. Una cinta
- c. Un reloj
- d. Una báscula

**14.** Un niño traza líneas de igual longitud, así:



¿Que figura no puede formar?:

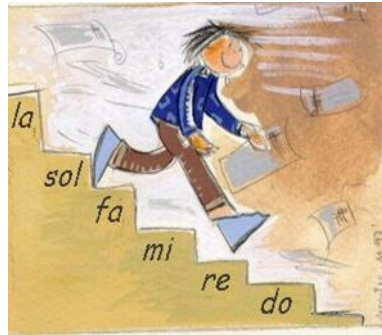
- a. Cuadrado
- b. Triangulo
- c. Pentágono
- d. circunferencia

**15.** Al comprar una pizza te devuelven \$ 300 pesos. La forma más adecuada de calcular el valor de la pizza es:

- a. Sumar 300 al valor del billete con que pagué.

- b. El valor del billete con que pagué más 300.
- c. El valor del billete con que pagué menos 300 pesos
- d. El valor del billete con que pagué menos 300 más 100 pesos.

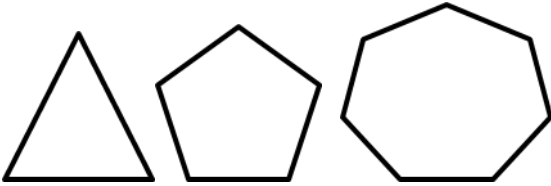
**16.** Observa la siguiente figura:



Si a “re” le asignamos el número 3 y a “mi” el 4, entonces, “la” sería:

- a. 5
- b. 6
- c. 7
- d. 8

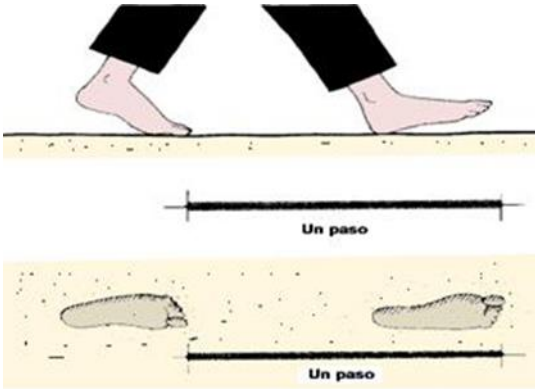
17. Dada la siguiente secuencia:



La siguiente figura, tendrá:

- a. 5 lados
- b. 7 lados
- c. 9 lados
- d. 11 lados

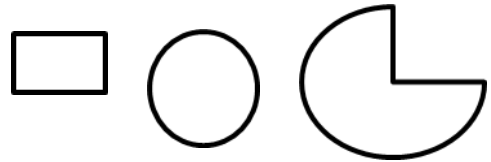
18. Imagina que necesitas medir los lados de tu casa, para esto lo haces con los pasos de tus pies. Veamos como:



Si te dio 7 pasos un lado y tienes presente que un paso mide 1 metro y la casa es cuadrada, entonces:

- a. La longitud de los lados de la casa miden 8 metros
- b. La longitud de los lados de la casa miden 28 metros
- c. La longitud de los lados de la casa miden 38 metros
- d. La longitud de los lados de la casa miden 28 pasos y medio.

19. De los siguientes cuerpos,



- 1
- 2
- 3

Ocupa más espacio:

- a. El 1
- b. El 2
- c. El 3
- d. El 1 y 2

20. Se debe seleccionar entre los siguientes datos, los impares mayores que el seis:

3, 5, 7, 9, 11, 12, 13, 14, 15.

Los números que cumplen esta propiedad son:

- a. 3, 5 y 7.
- b. 5, 9, 11 y 13.
- c. 7, 9, 11, 13 y 15
- d. 3, 9, 11, 13 y 15



- 21.** Los siguientes números, 4, 8, 12, 16, los encontramos como:
- Múltiplos del 2
  - Múltiplos del 3
  - Múltiplos del 5
  - Múltiplos del 4
- 22.** Juan comprará tres cuadernos a \$ 5000 pesos cada uno, pero llevó 14000 pesos, su amigo le dice que le alcanza, tu que le dirías a Juan:
- Que le alcanza con el dinero que lleva
  - Que le faltan 5000 pesos
  - Que le faltan 300 pesos
  - Que le faltan 1000 pesos
- 23.** Dos niños están jugando a colocar números del 1 al 9,

8	1	B
3	5	7
A	9	2

El objetivo es que sume 15 por cada lado:

Las letras A y B se pueden reemplazar por los números:

- 1 y 6
- 2 y 6
- 3 y 6
- 4 y 6

- 24.** Un grupo de estudiantes desean preparar un Pastel de Chocolate:

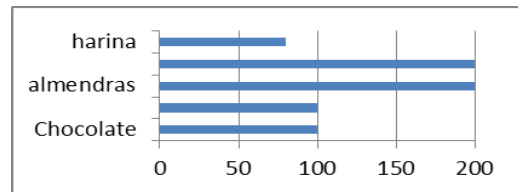
Receta Pastel de Chocolate

INGREDIENTES:

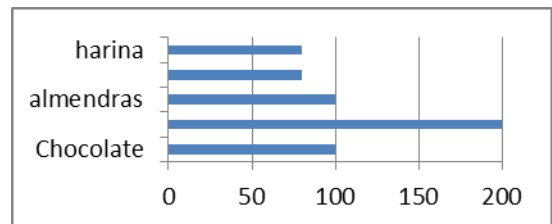
- 200 gr de chocolate
- 200 gr de mantequilla
- 200 gr de almendras trituradas
- 200 gr de azúcar en polvo
- 80 gr de harina
- 5 huevos

Si se representan estos datos en una gráfica se obtiene:

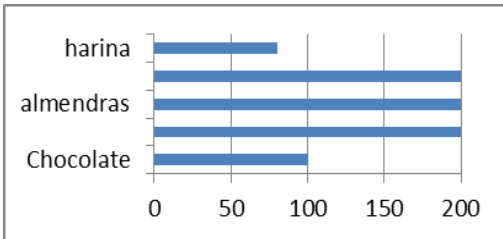
a.



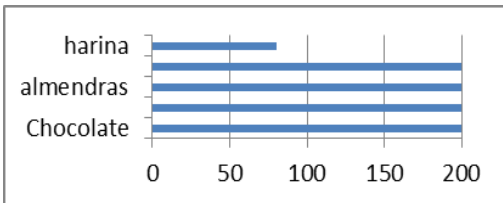
b.



c.



d.



**Responde las preguntas 25 a la 28 con la siguiente información:**

**25.** Se mide la estatura de un niño, veamos:



El gráfico representa:

- La variación de la estatura cada año
- La variación de la estatura en los primeros 10 años
- La variación de la estatura en los primeros 15 años
- La variación de la estatura cada 5 años hasta los 20 años.

**26.** A los 5 años, la estatura:

- Es mayor a 2 metros
- Es menor a 50 cm
- Es mayor a 150 cm
- Es mayor a 1 metro y menor a 1,2 metros

**27.** Los cero años son:

- Contados cuando mide 1 metro
- Contados cuando mide 70 cm
- Contados al nacimiento y cuando mide cerca de 49 cm
- Contados al nacimiento y cuando mide cerca de 30 cm

**28.** Una gráfica donde se cambie cm por Kg, mostraría:

- Una forma diferente a la de cms.
- Una forma similar a la de cms
- No es posible graficarla
- A los 5 años mostraría 50 kg .



29. Si doblas una hoja a la mitad, podemos escribir en cuatro caras, con dos hojas, tendremos:

- a. 12 caras
- b. 8 caras
- c. 4 caras
- d. Cero caras

Responde las preguntas 30 a la 31 teniendo en cuenta la siguiente información:

5				
4				
3				
2				
1				
	Juan Carlos Osorio	José Pekerman	Hernan Dario Gómez	Leonel Álvarez
	ENTRENADOR			

30. El gráfico mostrado puede responder la siguiente pregunta:

- a. ¿cuántos entrenadores tienen la selección?
- b. ¿cuál es el entrenador que más goles ha anotado con la selección Colombia?

- c. ¿cuáles son los nombres de los entrenadores de la selección?
- d. ¿cuál es el entrenador preferido para la selección?

31. El técnico Leonel Álvarez:

- a. Tiene mayor apoyo
- b. No tiene apoyo
- c. Es el de menor apoyo
- d. Es el de mayor apoyo

32. Carlos está inventando un nuevo juego, este implica seguir pasos, estos son:

Pintar 9 cuadros de igual tamaño.

Dibujar un punto en el centro del cuadrado del centro.

Mover este punto al centro del cuadrado que está a la derecha.

Mover el punto del centro hacia arriba.

Mover dos cuadros a la izquierda.

El punto queda en:

a.

	o	

b.

	o	



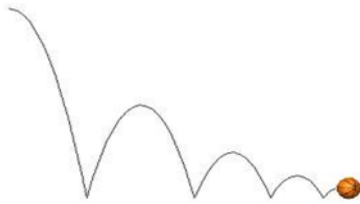
c.

o		

d.

	o	

**33.** Al dejar caer una esfera de caucho, esta rebota como se observa:



Una frase es verdadera:

- La pelota de caucho no rebota
- La pelota de caucho en cada rebote, aumenta su altura
- La pelota de caucho en cada rebote, disminuye su altura
- La pelota de caucho en cada rebote, no cambia su altura

**34.** Un cubo se parte dos veces a la mitad, al final obtenemos:

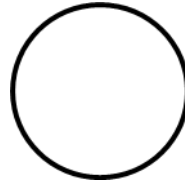
- Un cubo del mismo volumen al inicial.

b. Tres cubos con la tercera parte del volumen del inicial

c. Cuatro cubos con la cuarta parte del inicial

d. Cinco cubos con la quinta parte del inicial.

**35.** Dada la siguiente figura:



Al trazar cualquier línea que pase por el centro de la figura, se obtienen:

- Dos figuras de igual área.
- Dos figuras de diferente área.
- Tres figuras de igual área.
- Dos figuras de diferente tamaño.

**36.** Dada la siguiente secuencia:



Figura 1



figura 2

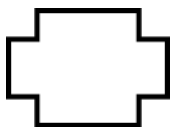


figura 3

En la figura 5, encontraremos:

- a. 3 cuadrados
- b. 4 cuadrados
- c. 5 cuadrados
- d. 6 cuadrados

37. Si tienes una figura como



Al cerrar cada pestaña, se obtiene:

- a. Un rectángulo
- b. Un cubo
- c. Un cono
- d. Un cilindro

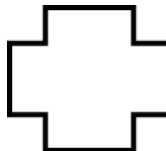
38. Se tienen las siguientes figuras:



¿Cuál no es tridimensional?

- a. El cilindro
- b. El cubo
- c. El triángulo
- d. El cubo y el cono

39. ¿La siguiente figura es tridimensional?



- a. Así como está representada no, pero si se dobla si
- b. No puede llegar a ser tridimensional, así se doble.
- c. No puede llegar a ser bidimensional, así se doble
- d. Tienen 4 dimensiones, al doblarse porque queda con cuatro caras.

40. Se lanza un dado 15 veces y se obtienen los siguientes datos:

CARAS	VECES QUE SALIÓ
1	2
2	3
3	4
4	4
5	1
6	1



GRADO 3°

Si se lanza otra vez quince veces es probable que:

- a. La cara 6 salga 4 veces
- b. Todas las caras salgan 3 veces
- c. Salga solo la cara 5
- d. La cara 4 salga 4 veces