



GOBIERNO NACIONAL DE
LA REPÚBLICA DEL ECUADOR

ministerio de
educación
ECUADOR



**PRUEBAS MODELO SER
ESTUDIANTES
2010**

MATEMÁTICA ✓

Para Cuarto de EGB

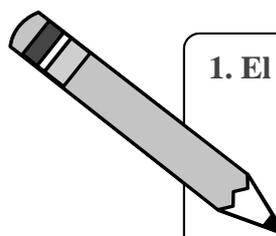
Ser ✓
Sistema de Evaluación y Rendición Social de Cuentas
ECUADOR

INSTRUCCIONES

Esta es una prueba para evaluar tus conocimientos y habilidades en Matemática. Trabaja con atención para que puedas resolverla.

Para responder:

- * Lee con atención cada pregunta.
- * Si la pregunta contiene gráficos, obsérvalos detenidamente.
- * Resuelve el ejercicio en el espacio en blanco de la pregunta respectiva.
- * Escoge la respuesta correcta.
- * Dibuja un círculo alrededor de la letra correspondiente a la respuesta que consideres correcta, como en el ejemplo:



1. El número veintisiete se escribe:

- A. 2
- B. 7
- C. 27**
- D. 17

Toma en cuenta que:

- * La prueba tiene 32 preguntas..
- * Para responder, debes utilizar el lápiz que se te entrega con la prueba.
- * Cada pregunta presenta cuatro opciones de respuesta (A, B, C y D), pero solamente una de ellas es correcta.
- * Si crees que te equivocaste y deseas cambiar la respuesta a una pregunta, borra completamente la respuesta anterior y marca cuidadosamente la nueva respuesta.
- * Te recomendamos no detenerte por mucho tiempo en preguntas que no sabes o no recuerdas la respuesta. Al final, si te queda tiempo, podrás regresar a las preguntas que dejaste sin contestar.

Pasa a la siguiente página cuando se te indique.



EJEMPLOS

Para resolver con el grupo.

0. Si con 18 alumnos se forman 3 grupos iguales, ¿cuántos alumnos integran cada grupo?

A. 3

B. 9

C. 6

D. 8

Completa la solución:

La acción de formar 3 grupos iguales
corresponde a la operación
matemática.....

Realiza la operación:

$$18 \div 3 = \dots\dots$$

**Marca un círculo alrededor de la letra
correspondiente a la respuesta correcta.**

Para resolver individualmente.

0. El viaje en bus de Quito a Ibarra dura dos horas y media, ¿cuántos minutos dura el viaje?

A. 150 minutos.

B. 120 minutos.

C. 100 minutos.

D. 60 minutos.

Solución:

**Marca un círculo alrededor de la letra
correspondiente a la respuesta correcta.**

PREGUNTAS Y PROBLEMAS PARA RESOLVER

José compra la chompa y el pantalón, a los precios que se indican en los gráficos.



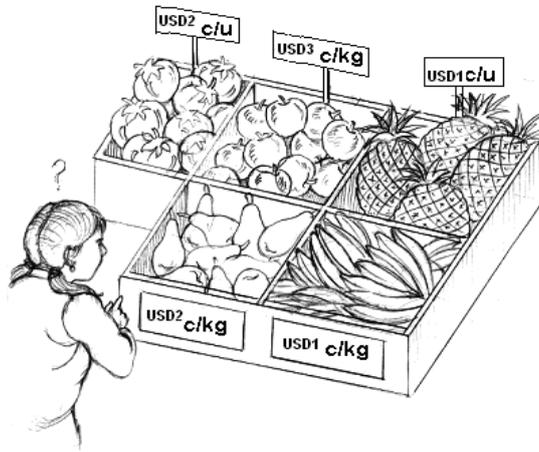
1.- ¿Cuánto pagó por la compra?

- A) USD 15
- B) USD 20
- C) **USD 35**
- D) USD 40

2.- En cuarto año de la escuela hay 28 estudiantes. Se quiere formar cuatro grupos de igual número de estudiantes. ¿Cuántos estudiantes habrá en cada grupo?

- A) 4
- B) 6
- C) **7**
- D) 8

El gráfico muestra los precios de las frutas. Con esta información contesta las preguntas 3 y 4.



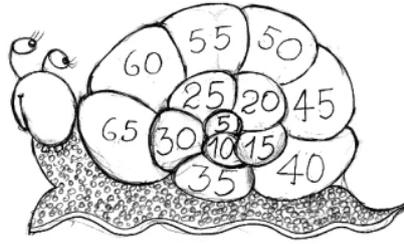
3.- Laura compra en el mercado 1 kg de peras, 2 kg de manzanas, y 2 kg de plátanos. Si pagó con un billete de USD 20. ¿Cuánto recibió de vuelto?

- A) 8 USD
- B) 9 USD
- C) 10 USD
- D) 11 USD

4.- ¿Cuántos kg de peras podría comprar Laura con USD 8?

- A) 2 Kg
- B) 4 Kg
- C) 6 Kg
- D) 8 KG

5.- Todos los números del caparazón del caracol son de la tabla del:



A) 2

B) 3

C) 5

D) 6

6.- ¿Cuántos de los números del caparazón del caracol son de la tabla del 10?

A) 2

B) 3

C) 5

D) 6

7.- ¿Cuántos números pares están en el caparazón del caracol?

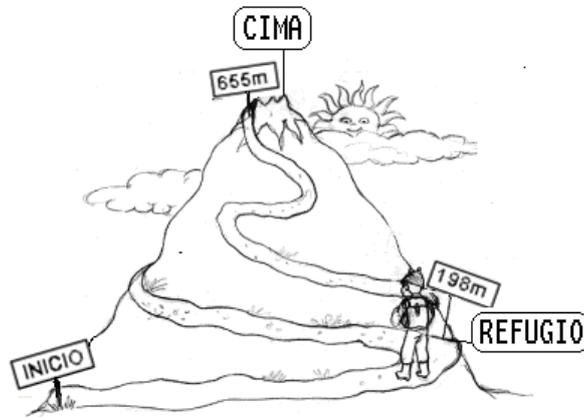
A) 2

B) 3

C) 5

D) 6

8.- José debe llegar a la cima de la montaña, se encuentra ya en el refugio a 198 m del inicio del camino, ¿cuántos metros le faltan subir para llegar a la cima?



- A) 198 m
- B) 457 m
- C) 655 m
- D) 853 m

9.- Los niños de la escuela van de paseo en 6 buses escolares. Si cada bus lleva 45 niños, ¿cuántos niños van de paseo?

- A) 230
- B) 240
- C) 260
- D) 270

10.- Un minuto tiene 60 segundos. ¿Cuántos segundos tendrán 15 minutos?

- A) 300 s
- B) 360 s
- C) 600 s
- D) 900 s

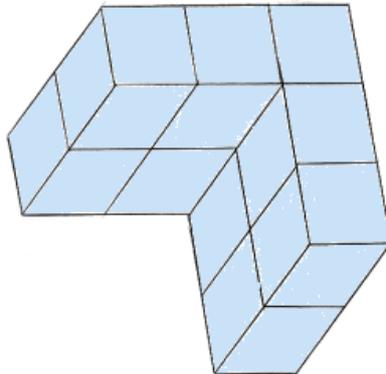
11.- ¿Cuántos centímetros hay en un metro?

- A) 1 cm
- B) 10 cm
- C) 100 cm
- D) 1.000 cm

12.- ¿Cuántos milímetros hay en un metro?

- A) 1 mm
- B) 10 mm
- C) 100 mm
- D) 1.000 mm

Observa el cuerpo formado por varios cubitos.



13.- ¿Cuántos cubitos forman el cuerpo?

- A) 8
- B) 9
- C) 10
- D) 12

14.- ¿Cuántos días deberías asistir a la escuela durante el mes de mayo?

| MAYO | | | | | | |
|------|----|----|----|----|----|----|
| D | L | M | M | J | V | S |
| | | | | 1 | 2 | 3 |
| 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 |
| 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 |
| 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | 31 |

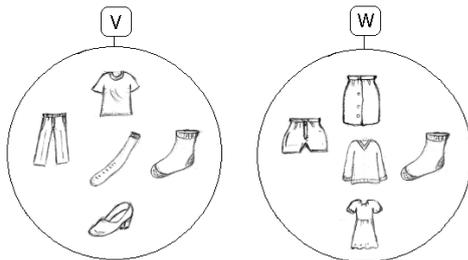
A) 21

B) 22

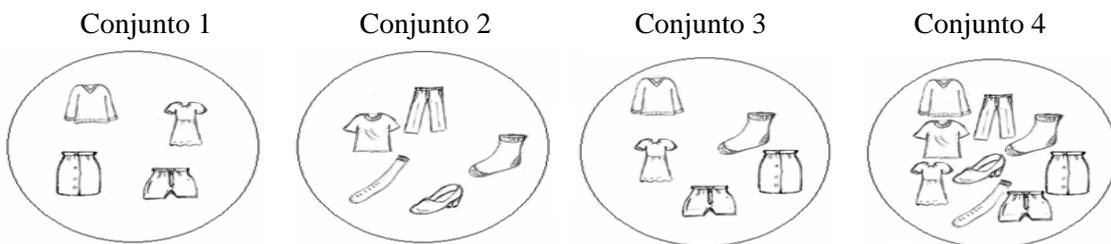
C) 30

D) 31

Observa los conjuntos V y W



15.- ¿Cuál es el conjunto unión entre V y W?



A) Conjunto 1

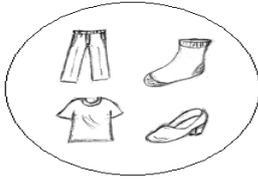
B) Conjunto 2

C) Conjunto 3

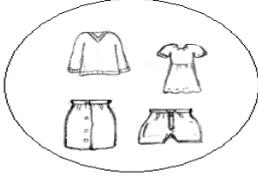
D) Conjunto 4

16.- ¿Cuál es el conjunto diferencia V – W?

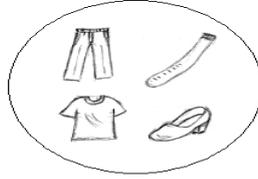
Conjunto 1



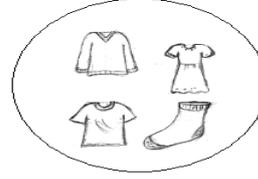
Conjunto 2



Conjunto 3

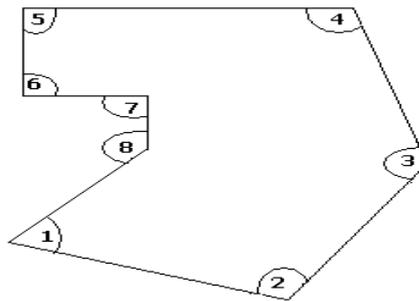


Conjunto 4



- A) Conjunto 1
- B) Conjunto 2
- C) Conjunto 3
- D) Conjunto 4

Observa la figura.



17.- ¿Qué ángulos de la figura son ángulos rectos?

- A) $\sphericalangle 5$, $\sphericalangle 6$, $\sphericalangle 7$
- B) $\sphericalangle 2$, $\sphericalangle 6$, $\sphericalangle 7$
- C) $\sphericalangle 4$, $\sphericalangle 6$, $\sphericalangle 7$
- D) $\sphericalangle 5$, $\sphericalangle 6$, $\sphericalangle 8$

18.- ¿Qué ángulos de la figura son obtusos?

- A) $\sphericalangle 1$, $\sphericalangle 3$, $\sphericalangle 4$, $\sphericalangle 8$
- B) $\sphericalangle 2$, $\sphericalangle 3$, $\sphericalangle 4$, $\sphericalangle 8$
- C) $\sphericalangle 2$, $\sphericalangle 3$, $\sphericalangle 4$, $\sphericalangle 7$
- D) $\sphericalangle 2$, $\sphericalangle 3$, $\sphericalangle 5$, $\sphericalangle 8$

19.- ¿Qué clase de ángulo es el $\sphericalangle 2$?

- A) Recto
- B) Agudo
- C) Obtuso
- D) Llano

Observa las figuras.

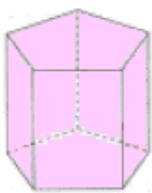


Figura 1

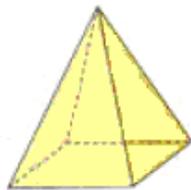


Figura 2



Figura 3

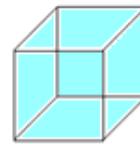


Figura 4

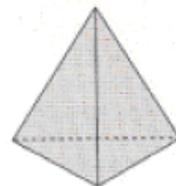


Figura 5

20.- ¿Qué figura tiene 6 caras iguales?

- A) Figura 1
- B) Figura 2
- C) Figura 3
- D) Figura 4

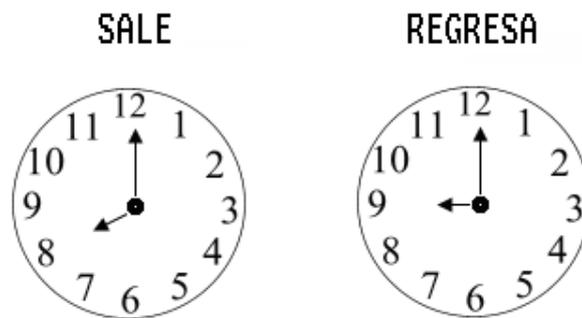
21.- ¿Qué figura es una pirámide de base cuadrangular?

- A) Figura 1
- B) **Figura 2**
- C) Figura 3
- D) Figura 4

22.- ¿Qué figura tiene el menor número de caras?

- A) Figura 2
- B) Figura 3
- C) Figura 4
- D) **Figura 5**

Los relojes indican la hora en que sale Andrés de la casa por la mañana y la hora a la que regresa en la noche, después de su trabajo.



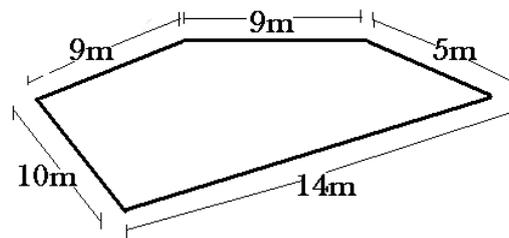
23.- ¿Cuántas horas está Andrés fuera de su casa?

- A) 1 hora
- B) 11 horas
- C) 12 horas
- D) **13 horas**

24.- Ricardo nació en el año de 1979. ¿Cuántos años cumpliría Ricardo en el año 2010?

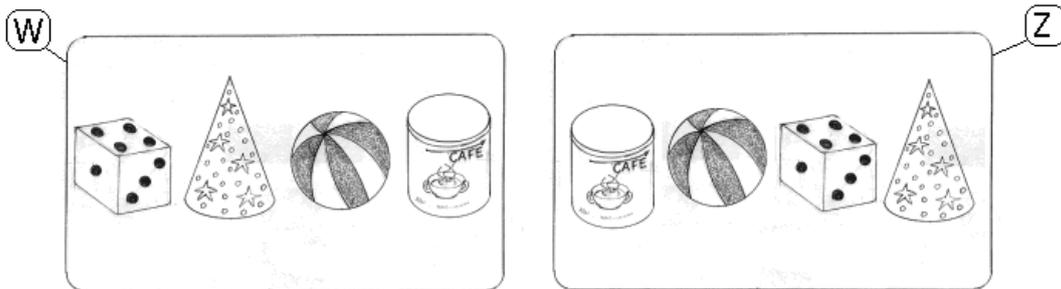
- A) 28 años
- B) 29 años
- C) 31 años
- D) 40 años

25.- ¿Cuánto mide el contorno de éste terreno?



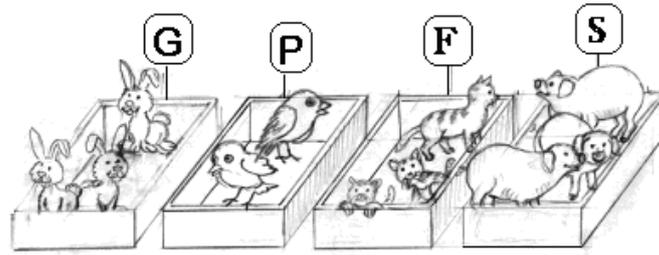
- A) 28 m
- B) 33 m
- C) 47 m
- D) 57 m

26.- ¿Cuántos elementos forman el conjunto unión de los conjuntos W y Z?



- A) 2
- B) 4
- C) 6
- D) 9

Observa los conjuntos G, P, F y S. Con la información del dibujo contesta.



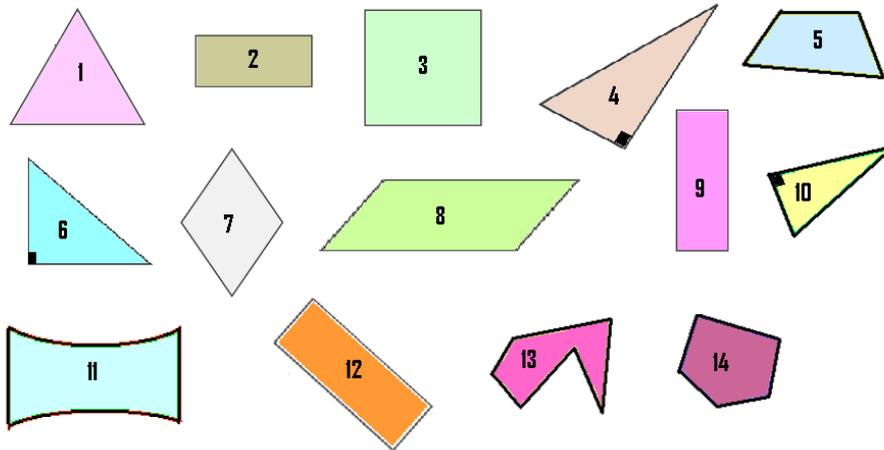
27.- ¿Qué conjuntos tienen el mismo número de elementos?

- A) S, F, G
- B) S, F, P
- C) S, G, P
- D) F, G, P

28.- Si unimos los elementos de los conjuntos G y F, ¿cuál es el número de elementos del conjunto unión?

- A) 3
- B) 5
- C) 6
- D) 8

Observa las siguientes figuras geométricas.



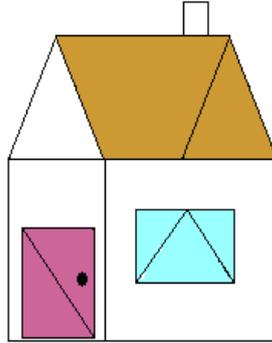
29.- ¿Qué figuras son paralelogramos?

- A) 2, 3, 5, 8, 11, 12
- B) 2, 3, 7, 8, 9, 12
- C) 2, 5, 7, 8, 9, 12
- D) 2, 3, 5, 7, 9, 12

30.- ¿Qué figuras son rectángulos?

- A) 8, 9, 12
- B) 2, 11, 12
- C) 2, 8, 9
- D) 2, 9, 12

La casa del dibujo está formada por varias figuras geométricas.



31.- En el techo de la casa hay dos triángulos, ¿qué clase de triángulos son?

- A) Escalenos
- B) **Isósceles**
- C) Equiláteros
- D) Rectángulos

32.- La parte sombreada del techo de la casa tiene la forma de:

- A) Triángulo
- B) Cuadrado
- C) **Romboide**
- D) Rectángulo