

SELECCIÓN DE RESPUESTA

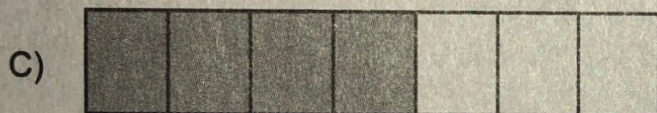
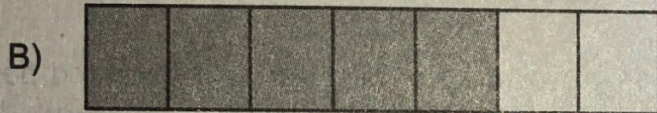
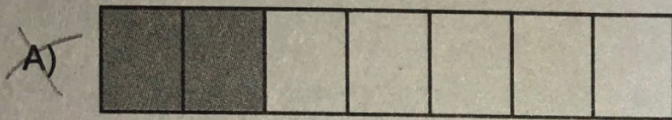
38 ÍTEMS

- 1) Una maestra tiene 150 hojas y desea repartir la mayor cantidad posible de estas entre 21 estudiantes. Si ella repartió a cada estudiante la misma cantidad de hojas, entonces, ¿cuántas hojas le sobraron a la maestra?
- A) 1
B) 2
☒ C) 3
- 2) Si un granjero tiene a la venta 302 huevos y desea empacar la mayor cantidad posible de estos en cartones de 15 huevos cada uno, entonces, ¿cuántos huevos quedarán sin empacar?
- A) 1
☒ B) 2
C) 3
- 3) Una caja contiene un total de 10 frutas. Si de ellas 7 son mandarinas y el resto naranjas, entonces la fracción que representa la cantidad de mandarinas con respecto al total de frutas que contiene esa caja es
- A) $\frac{17}{10}$
B) $\frac{3}{10}$
☒ C) $\frac{7}{10}$

4) Considere la siguiente información:

Una caja contiene un total de 7 útiles escolares, de los cuales 2 son borradores.

De acuerdo con la información anterior, una representación gráfica de la fracción que corresponde a la cantidad de borradores (parte destacada con gris) con respecto al total de útiles escolares que contiene esa caja corresponde a



5) Esteban tiene 15 envases. Si de ellos 8 son de color azul y el resto son de color verde, entonces la fracción que representa la cantidad de envases de color azul con respecto al total de envases que tiene Esteban es

A) $\frac{23}{15}$

~~B)~~ $\frac{8}{15}$

C) $\frac{7}{15}$

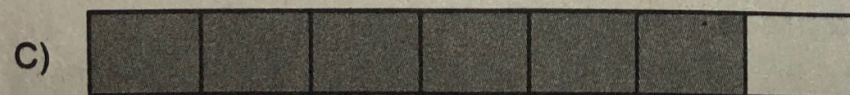
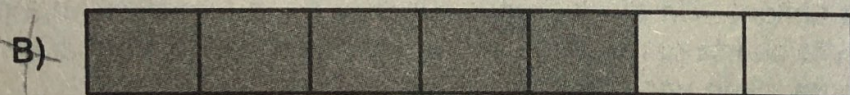
- 6) Una persona compró cinco octavos de kilogramo de queso para una receta de cocina. ¿Cuál es la representación simbólica de la fracción que corresponde a la cantidad de queso, en kilogramos, que esa persona compró para esa receta?

A) $\frac{8}{5}$

B) $\frac{3}{8}$

☒ C) $\frac{5}{8}$

- 7) Si María compró un chocolate y se comió cinco séptimas partes de este, entonces, ¿cuál es una representación gráfica de la fracción que corresponde a la cantidad de chocolate que se comió María?



- 8) Si una persona sembró las $\frac{2}{5}$ partes de un terreno con zacate, entonces, ¿cuál es la representación literal de la fracción que corresponde a la parte del terreno que esa persona sembró con zacate?

A) Dos tercios

☒ B) Dos quintos

C) Cinco medios

9) Considere las siguientes proposiciones:

I. $\frac{1}{12} > \frac{1}{3}$

II. $\frac{1}{2} < \frac{1}{8}$

III. $\frac{2}{5} < \frac{1}{2}$

De ellas, ¿cuál es verdadera?

A) I

B) II

☒ C) III

10) Considere la siguiente información:

Marcos, Raúl y Norma son amigos. Un día fueron a comer y cada uno pidió una pizza pequeña: Marcos se comió la cuarta parte de su pizza, Raúl la mitad y Norma las tres quintas partes. Posteriormente, cada uno dijo lo siguiente:

• Raúl indicó que comió más pizza que Norma porque $\frac{1}{2} > \frac{3}{5}$

• Norma indicó que comió más pizza que Marcos porque $\frac{3}{5} > \frac{1}{4}$

• Marcos indicó que comió más pizza que Raúl porque $\frac{1}{4} > \frac{1}{2}$

De acuerdo con la información anterior, ¿cuál de los amigos indicó una relación correcta entre las fracciones correspondientes?

A) Raúl

☒ B) Norma

C) Marcos

11) Considere la siguiente información:

El profesor de Educación Física realizará una actividad en una sección que tiene 26 estudiantes. Para tal actividad requiere distribuirlos en grupos con igual cantidad, de modo que cada estudiante esté integrado en un único grupo.

De acuerdo con la información anterior, ¿cuál es una posible cantidad de estudiantes que tendría cada grupo?

~~A) 2~~

B) 3

C) 10

12) Un agricultor empacó un total de 125 tomates en varias cajas. Si cada caja contiene la misma cantidad de estos, entonces, ¿cuántos tomates podría tener cada caja que empacó ese agricultor?

A) 2

B) 3

~~C) 5~~

13) ¿Cuál de los siguientes números es múltiplo de 3 y par a la vez?

~~A) 30~~

B) 32

C) 33

14) Considere la siguiente proposición referente a un número:

- Es par y múltiplo de 25 a la vez.

De acuerdo con la información anterior, ¿cuál podría ser ese número?

- ☒ A) 50
- B) 75
- C) 90

5) Considere la siguiente adivinanza planteada por una maestra a sus estudiantes:

"Soy un número múltiplo de 5 y de 2 a la vez".

De acuerdo con la información anterior, ¿cuál número podría corresponder a la respuesta de esa adivinanza?

- ☒ A) 30
- B) 29
- C) 45

6) Si 5 niños tienen 72 postales entre todos, entonces, ¿cuántas postales más, como mínimo, son necesarias para que estos niños puedan repartirse la misma cantidad de postales cada uno?

- ☒ A) 3
- ☒ B) 4
- C) 10

- 17) Para una actividad escolar se cuenta con 45 niños. Si se requiere distribuirlos a todos en grupos con igual cantidad, de modo que cada niño pertenezca a un único grupo, entonces, ¿cuántos niños podría tener cada grupo?

A) 2
~~B) 5~~
C) 10

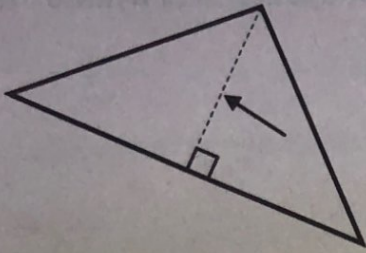
- 18) Considere la siguiente información referente a la cantidad de habitantes que tienen algunos distritos de un cantón de un país:

Distrito	Cantidad de habitantes
R	985
S	618
N	298

De acuerdo con la información anterior, ¿cuál de esos distritos tiene una cantidad de habitantes divisible por 3?

A) R
~~B) S~~
C) N

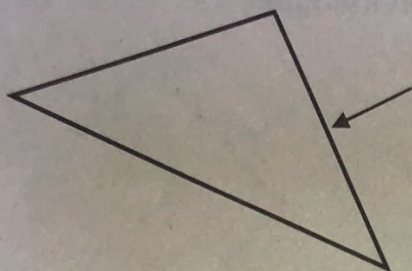
19) Considere el siguiente triángulo:



De acuerdo con la información anterior, el elemento del triángulo señalado con la flecha corresponde a

- A) un ángulo.
- B) un vértice.
- ☒ C) una altura.

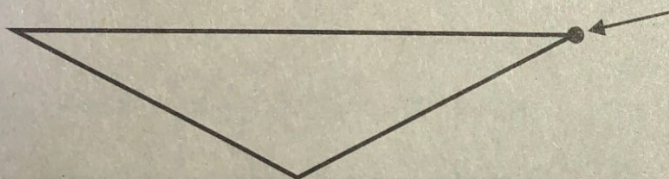
20) Considere el siguiente triángulo:



De acuerdo con la información anterior, el elemento del triángulo señalado con la flecha corresponde a un

- ☒ A) lado.
- ☐ B) vértice.
- ☐ C) ángulo.

21) Considere el siguiente triángulo:



De acuerdo con la información anterior, si el punto señalado por la flecha es común entre dos lados de ese triángulo, entonces este punto corresponde al elemento del triángulo denominado

- ☐ A) lado.
- ☐ B) altura.
- ☒ C) vértice.

22) Si al unir dos triángulos por uno de sus lados se forma un cuadrado, entonces estos triángulos se clasifican, de acuerdo con la medida de sus ángulos, como triángulos

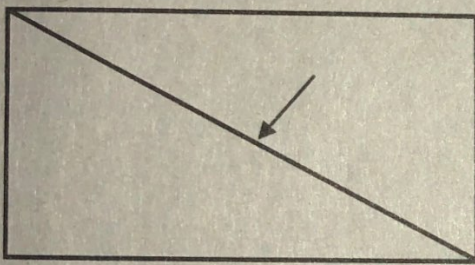
- ☐ A) obtusángulos.
- ☐ B) acutángulos.
- ☒ C) rectángulos.

23) Si las medidas de los lados de un triángulo son 30 cm, 40 cm y 50 cm, entonces este se clasifica, de acuerdo con la medida de sus lados, como un triángulo

- A) equilátero.
- ☒ B) escaleno.
- C) isósceles.

24) Considere la siguiente información:

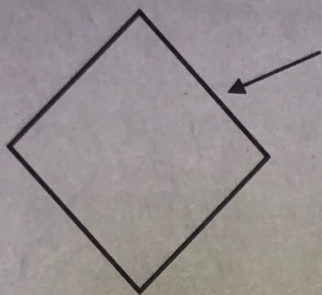
En una clase de Geometría la maestra dibuja en la pizarra el siguiente cuadrilátero y señala con una flecha un elemento de este. La figura dibujada por la maestra se presenta a continuación:



De acuerdo con la información anterior, ¿cuál es el elemento de ese cuadrilátero que la maestra señaló con la flecha?

- A) Base
- B) Altura
- ☒ C) Diagonal

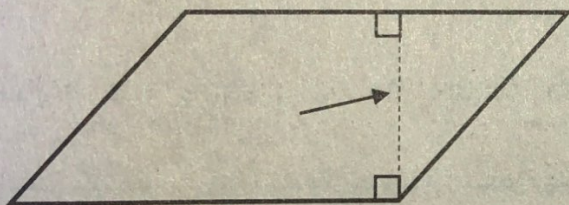
25) Considere el siguiente cuadrilátero:



De acuerdo con la información anterior, el elemento del cuadrilátero señalado con la flecha corresponde a

- ☒ A) un lado.
- B) un vértice.
- C) una diagonal.

26) Considere el siguiente cuadrilátero:



De acuerdo con la información anterior, el elemento del cuadrilátero señalado con la flecha corresponde a

- ☒ A) una altura.
- B) un ángulo.
- C) una diagonal.

27) Considere la siguiente información referente a tres cuadriláteros:

I	II	III

De acuerdo con la información anterior, ¿cuál cuadrilátero corresponde a un paralelogramo?

- A) I
~~B) II~~
 C) III

28) Considere la siguiente información:

En una clase de Matemáticas la maestra dibuja en la pizarra los siguientes paralelogramos:

I	II	III

De acuerdo con la información anterior, ¿cuál paralelogramo dibujado por la maestra corresponde a un romboide?

- A) I
 B) II
~~C) III~~

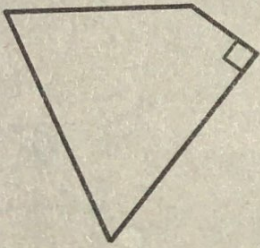
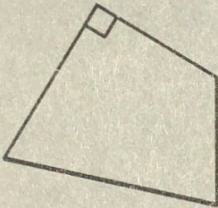
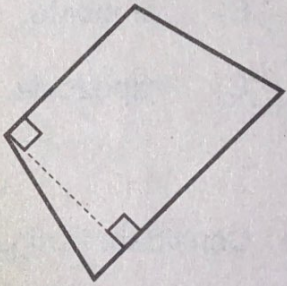
29) Considere la siguiente información referente a un cuadrilátero:

Las dos diagonales tienen distinta medida y todos sus lados tienen la misma medida entre sí.

De acuerdo con la información anterior, ese cuadrilátero corresponde a un

- A) rectángulo.
- B) romboide.
- ☒ C) rombo.

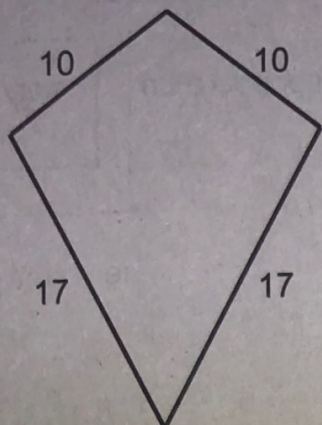
30) Considere la siguiente información referente a tres cuadriláteros:

I	II	III
		

De acuerdo con la información anterior, ¿cuál cuadrilátero corresponde a un trapecio?

- A) I
- B) II
- ☒ C) III

- 31) Considere el siguiente cuadrilátero que corresponde a la parte superior de un juguete que se denomina cometa (papalote):



De acuerdo con la información anterior, ese cuadrilátero corresponde a un

- A) trapecio.
B) romboide.
☒ C) trapezoide.

- 32) Considere la siguiente información:

Carmen compró 12 piezas de cerámica de varios colores para colocar en fila en una pared. Los colores de las piezas son: azul (A), verde (V), rojo (R) y café (C). En la siguiente tabla se muestran el color y la posición de las primeras 10 piezas que Carmen ha colocado hasta el momento:

Color	A	V	R	C	A	V	R	C	A	V
Posición	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

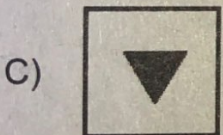
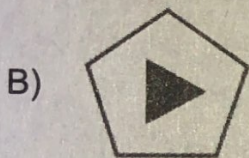
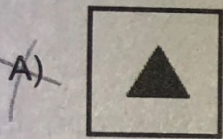
De acuerdo con la información anterior, si se mantiene el patrón en la colocación de las piezas de cerámica, entonces, ¿cuál es el color de la pieza que se ubicará en la posición 11?

- ☒ A) Rojo
B) Azul
C) Café

33) Considere la siguiente sucesión:

Posición	1	2	3	4	5	6
Figura						

De acuerdo con la información anterior, si el patrón de esa sucesión se mantiene, entonces, ¿cuál figura corresponderá a la posición 9?



34) Considere la siguiente sucesión:

1, 5, 17, 53, 161, ...

De acuerdo con la sucesión anterior, si se mantiene el patrón, entonces, ¿cuál número corresponderá al siguiente término en esa sucesión?

A) 163

~~B) 324~~

☒ C) 485

35) Considere la siguiente información sobre la cantidad de parejas de conejos que hay en una granja en algunos meses de un año:

Mes	Cantidad de parejas de conejos
Febrero	1
Marzo	1
Abril	2
Mayo	3
Junio	5
Julio	8
Agosto	13
Septiembre	21
Octubre	34

De acuerdo con la información anterior, si se mantuvo el patrón en la cantidad de parejas de conejos, entonces, ¿cuántas parejas de conejos hubo en el mes de noviembre de ese mismo año?

~~A) 47~~

B) 52

☒ C) 55

- 36) Adriana se ha propuesto duplicar cada día, durante una semana, la cantidad de abdominales que hizo el día anterior. Si el lunes inició con 5 abdominales, entonces, ¿cuántos abdominales le corresponderá hacer el día viernes de esa semana?

A) 40
B) 60
~~C) 80~~

- 37) Considere la información de la siguiente tabla:

5	10	15	25	35	40	45
3	6	9	15	21	24	W

De acuerdo con la información anterior, si se mantiene el patrón en esa tabla, entonces el número que corresponde a la letra W es

~~A) 27~~
B) 29
C) 45

38) Considere la información de la siguiente tabla:

24	20	10	6	4	2
48	40	20	12	8	M

De acuerdo con la información anterior, si se mantiene el patrón en esa tabla, entonces el número que corresponde a la letra M es

A) 5

☒ B) 4

C) 2

RESPUESTA CONSTRUIDA

1 ÍTEM (2 PUNTOS)

39) Considere la siguiente información:

En el parqueo de un banco hay un total de 25 espacios disponibles para estacionar vehículos. Si 13 de estos espacios están destinados para automóviles y el resto para motocicletas, entonces, ¿cuál es la fracción (en notación simbólica) que representa la cantidad de espacios destinados para motocicletas, con respecto al total de espacios disponibles de parqueo que tiene ese banco?

Espacio para escribir los procedimientos del ítem de respuesta construida (borrador)

$$\begin{array}{r} 25 \\ - 13 \\ \hline 12 \end{array}$$

→ Espacios para motocicletas

$$\frac{12}{25}$$

La cantidad destinada a las motocicletas
es $\frac{12}{25}$.