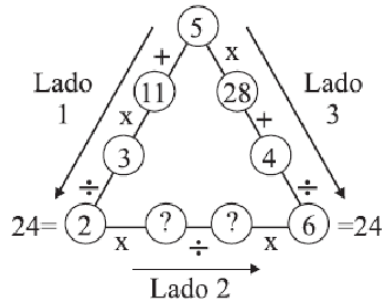




Matemáticas 9°

Prueba bimestral I, Form: **A**

RESPONDE LAS 2 PREGUNTAS SIGUIENTES DE ACUERDO CON EL SIGUIENTE GRÁFICO



Sigue estrictamente el orden de las operaciones indicadas y verás que siempre llegas al mismo resultado.

1. Los números que al ubicarse en el Lado 2 **NO** cumplen con la condición requerida para que el resultado final sea 24 son, respectivamente

- (a) 4 y 2
- (b) 16 y 8
- (c) 22 y 16
- (d) 26 y 13

2. Los números que aparecen dentro de los círculos del Lado 1, pertenecen al conjunto de los números

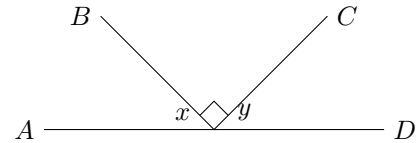
- (a) impares
- (b) primos
- (c) pares
- (d) enteros positivos

3. Si 48 de los 60 asientos en un autobús estaban ocupados, ¿qué porcentaje de los asientos **NO** estaba ocupado?

- (a) 12 %
- (b) 20 %

NO marque ésta prueba. Conteste en el cuadro de respuestas y use una hoja en blanco para hacer sus operaciones

4. En la figura el ángulo central es recto, ¿cuál es el valor de $x + y$?



- (a) 30
- (b) 45
- (c) 110
- (d) 90

5. La profesora de quinto de primaria les pidió a sus alumnos determinar el precio de una caja de 6 huevos, sabiendo que cada uno vale \$250.

Cuatro estudiantes propusieron los siguientes procedimientos para encontrar la solución:

Juan: 6×250

Liliana: 6×25

Carlos: $250 + 6$

Milena: $250 + 250 + 250 + 250 + 250 + 250$

¿Quiénes plantearon procedimientos correctos?

- (a) Juan y Milena
- (b) Liliana y Juan
- (c) Juan y Carlos
- (d) Milena y Liliana

6. Diego intentó solucionar la ecuación $x + 3 = 5 - x$, pero en uno de los pasos cometió un error. Observa su solución:

$$x + x = 5 - 3 \quad (1)$$

$$2x = 2 \quad (2)$$

7. Un closet contiene 24 pares de zapatos. Si el 25 % de esos pares de zapatos son negros, ¿cuántos pares NO son negros?

(a) 4
(b) 6
(c) 12
(d) 18

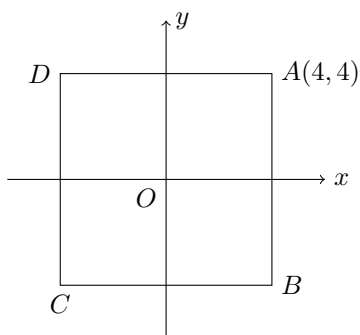
8. ¿Cuál de las siguientes fracciones NO es igual a $\frac{36}{45}$?

(a) $\frac{4}{5}$
(b) $\frac{12}{15}$
(c) $\frac{24}{35}$
(d) $\frac{48}{60}$

9. ¿Cuál de los siguientes es igual a $25(27 + 29 + 31)$?

(a) $25(27 + 29) + 31$
(b) $25(27) + 29 + 31$
(c) $25(27) + (29 + 31)(25)$
(d) $25 + (27)(29)(31)$

10. En la figura, ABCD es un cuadrado con centro en el origen. Si las coordenadas del vértice A son (4,4), ¿cuáles con las coordenadas del vértice C?



(a) $(-4\sqrt{2}, -4\sqrt{2})$
(b) $(-4\sqrt{2}, -4)$
(c) $(-4, -4)$
(d) $(-4, 4)$

RESPONDE LAS DOS PREGUNTAS QUE SIGUEN DE ACUERDO CON LA SIGUIENTE INFORMACIÓN

De un tanque lleno de agua, con capacidad de 400 litros, se extrae $\frac{1}{5}$ de agua el día lunes, $\frac{1}{4}$ del agua restante el día martes y $\frac{9}{30}$ del agua que queda en el tanque el día miércoles.

11. La menor cantidad de agua se sacó el día

(a) lunes
(b) martes
(c) miércoles

12. ¿Qué cantidad de agua queda disponible para el día jueves?

(a) 100 litros
(b) 168 litros
(c) 175 litros
(d) 232 litros

Un número se denomina perfecto cuando puede expresarse como la suma de sus divisores positivos, excluyendo el número mismo.

13. ¿Cuál de los siguientes números es perfecto?

(a) 3
(b) 6
(c) 10
(d) 15

14. ¿Es 28 un número perfecto?

(a) Sí, porque $28 = 1 + 2 + 4 + 7 + 14$
(b) Sí, porque $28 = 2 + 5 + 7 + 14$
(c) No, porque 28 es un número par.
(d) No, porque 28 tiene cuatro divisores.

15. La edad de un abuelo es el cuádruple de la edad de su nieto y la suma de sus edades es 90 años. Las edades del abuelo y su nieto en años respectivamente son:

(a) 80 y 10
(b) 60 y 30
(c) 72 y 18
(d) 75 y 15

16. El perímetro de un triángulo isósceles es 34 cm, siendo sus lados iguales 2 cm más que el tercer lado. Los lados del triángulo miden:

(a) 13, 13 y 11
(b) 11, 14 y 9
(c) 15, 15 y 13
(d) 12, 12 y 10

17. Observa los siguientes triángulos; Sabiendo que los triángulos son semejantes y la medida de sus lados son proporcionales, entonces el valor de a es:

18. Al resolver $\frac{7}{5} \times \left(\frac{3}{7} - \frac{2}{5} \right)$, se obtiene

- (a) $\frac{1}{165}$
- (b) $\frac{1}{35}$
- (c) $\frac{1}{25}$
- (d) $\frac{19}{15}$

Answer Key for Exam | | |---| | A | |---|

- | | | | |
|--------|---------|---------|---------|
| 1. (c) | 6. (c) | 11. (c) | 15. (c) |
| 2. (b) | 7. (d) | 12. (b) | 16. (d) |
| 3. (b) | 8. (c) | | 17. (a) |
| 4. (d) | 9. (c) | 13. (b) | |
| 5. (a) | 10. (c) | 14. (a) | 18. (c) |



Matemáticas 9º

Prueba bimestral I, Form: **B**

NO marque ésta prueba. Conteste en el cuadro de respuestas y use una hoja en blanco para hacer sus operaciones

1. Un closet contiene 24 pares de zapatos. Si el 25 % de esos pares de zapatos son negros, ¿cuántos pares **NO** son negros?

- (a) 4
(b) 6
(c) 12
(d) 18

2. Diego intentó solucionar la ecuación $x+3=5-x$, pero en uno de los pasos cometió un error. Observa su solución:

$$x+x=5-3 \quad (1)$$

$$2x=2 \quad (2)$$

$$x=2-2 \quad (3)$$

$$x=0 \quad (4)$$

¿En cuál de los pasos cometió el error?

- (a) En el paso 1
(b) En el paso 2
(c) En el paso 3
(d) En el paso 4

3. La edad de un abuelo es el cuádruple de la edad de su nieto y la suma de sus edades es 90 años. Las edades del abuelo y su nieto en años respectivamente son:

- (a) 80 y 10
(b) 60 y 30
(c) 72 y 18
(d) 75 y 15

RESPONDE LAS DOS PREGUNTAS QUE SIGUEN DE ACUERDO CON LA SIGUIENTE INFORMACIÓN

De un tanque lleno de agua, con capacidad de 400 litros, se extrae $\frac{1}{5}$ de agua el día lunes, $\frac{1}{4}$ del agua restante el día martes y $\frac{9}{30}$ del agua que queda en el tanque el día miércoles.

4. La menor cantidad de agua se sacó el día

- (a) lunes
(b) martes

5. ¿Qué cantidad de agua queda disponible para el día jueves?

- (a) 100 litros
(b) 168 litros
(c) 175 litros
(d) 232 litros

Un número se denomina perfecto cuando puede expresarse como la suma de sus divisores positivos, excluyendo el número mismo.

6. ¿Cuál de los siguientes números es perfecto?

- (a) 3
(b) 6
(c) 10
(d) 15

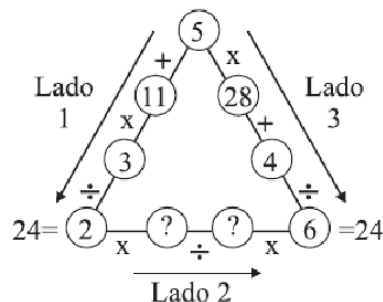
7. ¿Es 28 un número perfecto?

- (a) Sí, porque $28 = 1 + 2 + 4 + 7 + 14$
(b) Sí, porque $28 = 2 + 5 + 7 + 14$
(c) No, porque 28 es un número par.
(d) No, porque 28 tiene cuatro divisores.

8. Al resolver $\frac{7}{5} \times \left(\frac{3}{7} - \frac{2}{5} \right)$, se obtiene

- (a) $\frac{1}{165}$
(b) $\frac{1}{35}$
(c) $\frac{1}{25}$
(d) $\frac{19}{15}$

RESPONDE LAS 2 PREGUNTAS SIGUIENTES DE ACUERDO CON EL SIGUIENTE GRÁFICO



Sigue estrictamente el orden de las operaciones indicadas y verás que siempre llegas al mismo resultado.

9. Los números que al ubicarse en el Lado 2 **NO** cumplen con la condición requerida para que el resultado final sea 24 son, respectivamente

(a) 4 y 2
 (b) 16 y 8
 (c) 22 y 16
 (d) 26 y 13

10. Los números que aparecen dentro de los círculos del Lado 1, pertenecen al conjunto de los números

(a) impares
 (b) primos
 (c) pares
 (d) enteros positivos

11. ¿Cuál de los siguientes es igual a $25(27 + 29 + 31)$?

(a) $25(27 + 29) + 31$
 (b) $25(27) + 29 + 31$
 (c) $25(27) + (29 + 31)(25)$
 (d) $25 + (27)(29)(31)$

12. La profesora de quinto de primaria les pidió a sus alumnos determinar el precio de una caja de 6 huevos, sabiendo que cada uno vale \$250.

Cuatro estudiantes propusieron los siguientes procedimientos para encontrar la solución:

Juan: 6×250

Liliana: 6×25

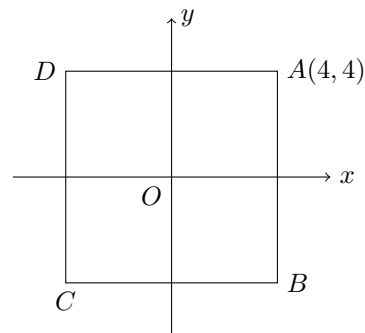
Carlos: $250 + 6$

Milena: $250 + 250 + 250 + 250 + 250 + 250$

¿Quiénes plantearon procedimientos correctos?

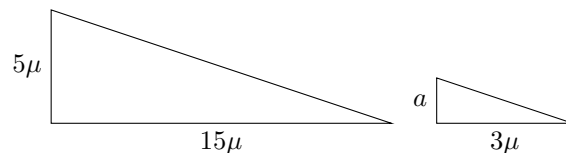
(a) Juan y Milena
 (b) Liliana y Juan
 (c) Juan y Carlos
 (d) Milena y Liliana

13. En la figura, ABCD es un cuadrado con centro en el origen. Si las coordenadas del vértice A son $(4,4)$, ¿cuáles con las coordenadas del vértice C?



(a) $(-4\sqrt{2}, -4\sqrt{2})$
 (b) $(-4\sqrt{2}, -4)$
 (c) $(-4, -4)$
 (d) $(-4, 4)$

14. Observa los siguientes triángulos; Sabiendo que los triángulos son semejantes y la medida de sus lados son proporcionales, entonces el valor de a es:



(a) 1
 (b) 3
 (c) 5
 (d) 15

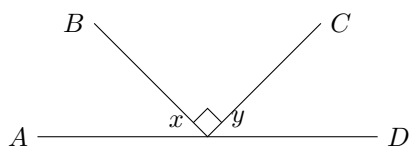
15. Si 48 de los 60 asientos en un autobús estaban ocupados, ¿qué porcentaje de los asientos NO estaba ocupado?

(a) 12 %
 (b) 20 %
 (c) 25 %
 (d) 60 %

16. El perímetro de un triángulo isósceles es 34 cm, siendo sus lados iguales 2 cm más que el tercer lado. Los lados del triángulo miden:

(a) 13, 13 y 11
 (b) 11, 14 y 9
 (c) 15, 15 y 13
 (d) 12, 12 y 10

17. En la figura el ángulo central es recto, ¿cuál es el valor de $x + y$?



- (a) 30
- (b) 45
- (c) 110
- (d) 90

18. ¿Cuál de las siguientes fracciones NO es igual a $\frac{36}{45}$?

- (a) $\frac{4}{5}$
- (b) $\frac{12}{15}$
- (c) $\frac{24}{35}$
- (d) $\frac{48}{60}$

Answer Key for Exam | | |---| | B | |---|

- | | | | |
|--------|--------|---------|---------|
| 1. (d) | 5. (b) | 9. (c) | 14. (a) |
| 2. (c) | | 10. (b) | 15. (b) |
| | 6. (b) | 11. (c) | 16. (d) |
| 3. (c) | 7. (a) | 12. (a) | 17. (d) |
| 4. (c) | 8. (c) | 13. (c) | 18. (c) |