



Spirit of Math®

Releasing the Genius®

QUINTO DE PRIMARIA

Concurso Internacional Spirit of Math 2024

INSTRUCCIONES

1

Tienes **45 minutos** para completar la prueba.

2

La prueba es de opción múltiple con cuatro alternativas para cada pregunta.

3

Escribe la letra MAYÚSCULA de tu respuesta en la línea de la derecha de cada pregunta y llena el círculo correspondiente en la hoja de respuesta de SoM.

4

Cada respuesta correcta equivale a un punto y la suma de las respuestas correctas es tu calificación.

5

No se restan puntos por respuestas incorrectas.

6

No se permiten calculadoras ni otras herramientas de cálculo.

Nombre:

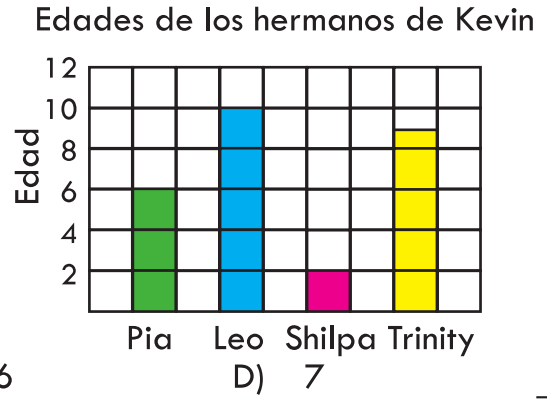
Calificación: /30

- 1) $67 - 14 + 3 - 26 = ?$
A) 20 B) 30 C) 40 D) 50 _____
- 2) Muhammad recaudó \$135 para tres bancos de alimentos de su ciudad. ¿Cuánto dinero recibirá cada banco de alimentos si se divide el dinero en partes iguales?
A) \$15 B) \$25 C) \$35 D) \$45 _____
- 3) Minnie quiere compartir su pancho (hot dog) con sus amigos. Si Minnie hace siete cortes paralelos, ¿cuántos trozos tiene?
A) 6 B) 7 C) 8 D) 9 _____
- 4) Un palíndromo es un número o palabra que se lee igual hacia adelante y hacia atrás (ejemplo: 2112 y MOM). ¿Cuál de los siguientes **no** es un palíndromo?
A) 135531 B) 789789 C) RACECAR D) REPAPER _____
- 5) Al contar el número de estudiantes en su escuela, Amar redondeó a la decena más cercana, obteniendo 1470. ¿Cuál de los siguientes podría ser el número de estudiantes?
A) 1461 B) 1467 C) 1475 D) 1480 _____
- 6) ¡Christopher se gradúa de la secundaria el 27 de junio! Si su fecha de graduación es dentro de dos semanas a partir de hoy, ¿qué fecha es hoy?
A) 13 de junio B) 17 de junio C) 18 de julio D) 21 de julio _____
- 7) Tessa está decidiendo si tomar una clase de baile o una clase de música. Ella elige tomar la que no es la clase de música. ¿Cuál es la otra?
A) La clase de arte B) La clase de baile C) La clase de música D) No hay suficiente información _____

Usa este espacio como borrador

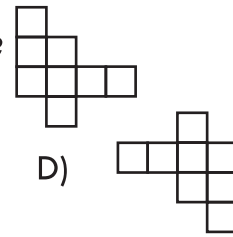
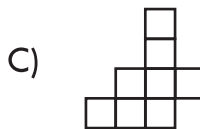
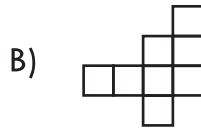
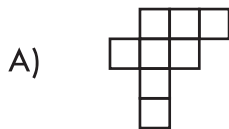


- 8) Kevin tiene cuatro hermanos cuyas edades están registradas en el gráfico de la derecha. Si Kevin tiene ocho años, ¿cuál es la edad promedio de los cinco niños?



- A) 4 B) 5 C) 6 D) 7 _____
- 9) Nadia tiene una colección de 21 muñecas. Todos excepto ocho de sus muñecas tienen cabello castaño. ¿Cuántas muñecas tienen cabello castaño?
- A) 8 B) 13 C) 18 D) 21 _____
- 10) En el Jardín Matemático, cada flor es siete centímetros más alta que la flor anterior. La primera flor mide cuatro centímetros de altura. ¿Cuánto mide la quinta flor?
- A) 32 cm B) 33 cm C) 34 cm D) 35 cm _____
- 11) Alex y Zane viven en la misma calle. Alex vive a 16 km directamente al norte de la biblioteca y Zane vive a 41 km directamente al sur de la biblioteca. ¿A qué distancia viven Alex y Zane el uno del otro?
- A) 16 km B) 25 km C) 41 km D) 57 km _____

- 12) ¿Cuál de las siguientes opciones es un reflejo de esta figura?



Usa este espacio como borrador

- 13) Mina tiene un huerto con plantas de pimienta y plantas de tomate. Cada planta de pimienta tiene dos pimientos y cada planta de tomate tiene cuatro tomates. Si Mina tiene diez plantas y 32 verduras, ¿cuántas plantas de pimienta tiene?
- A) 4 B) 5 C) 6 D) 7 _____
- 14) Sally tiene un dado justo de seis caras. ¿Cuál es la probabilidad de que obtenga un número primo?
- A) $\frac{1}{2}$ B) $\frac{1}{4}$ C) $\frac{4}{9}$ D) $\frac{5}{9}$ _____
- 15) Si quieres insertar el dígito 6 en algún lugar del número 983 para formar el número de cuatro dígitos más grande posible, ¿dónde deberías insertar el dígito 6?
- A) Al principio de 983 B) Entre el 9 y el 8 C) Entre el 8 y el 3 D) Al final de 983 _____
- 16) A Yuna le gustan los números 3, 15, 21, 24 y 33, pero no le gustan los números 5, 8, 11, 14 ni 28. ¿Cuál de los siguientes números le gustará a Yuna?
- A) 10 B) 16 C) 22 D) 30 _____
- 17) Hay 15 estudiantes en una clase de química. Cada día, se eligen dos estudiantes para ayudar a demostrar un experimento de química. Si cada estudiante hace un experimento con cada uno de los demás una sola vez, ¿cuántos experimentos se demostrarán en total?
- A) 105 B) 113 C) 210 D) 225 _____

Usa este espacio como borrador



- 18) En la escuela de Fei, hay 78 casilleros. Todos los casilleros con números impares que son divisibles por tres han sido reservados para los estudiantes de su clase. ¿Cuántos estudiantes hay en la clase de Fei? ¿Cuál es la mejor pregunta lógica que podrías hacer para ayudarte a resolver este problema?
- | | | | | |
|--|--|---|--|-------|
| A) ¿Hay algún estudiante que nunca use su casillero? | B) ¿Cuántos casilleros hay en total en la preparatoria de Fei? | C) ¿Cuántos números impares hay entre el 1 y el 78? | D) ¿Cuántos números impares entre el 1 y el 78 son divisibles por 3? | _____ |
|--|--|---|--|-------|
- 19) Vladimir anotó 11 puntos en cada uno de sus primeros tres juegos de tenis. ¿Cuántos puntos necesita anotar en su cuarto juego para lograr un promedio de 13?
- | | | | | |
|------|-------|-------|-------|-------|
| A) 3 | B) 12 | C) 19 | D) 52 | _____ |
|------|-------|-------|-------|-------|
- 20) En un código secreto, 16.9.1.14.15 representa la palabra PIANO. Usando el mismo código secreto, ¿qué serie de números representa la palabra VIOLIN?
- | | | |
|--------------------|--------------------|-------|
| A) 22.9.15.12.9.14 | B) 22.9.16.12.9.14 | _____ |
| C) 23.9.15.12.9.14 | D) 23.9.16.12.9.14 | _____ |
- 21) Frederica está horneando cupcakes. Si puede hornear una docena de cupcakes cada 25 minutos, ¿cuántos cupcakes puede hornear en 3.75 horas?
- | | | | | |
|-------|-------|--------|--------|-------|
| A) 84 | B) 96 | C) 108 | D) 120 | _____ |
|-------|-------|--------|--------|-------|
- 22) Amita está decidiendo entre dos planes de telefonía celular. Connect+ cuesta \$10 al mes durante los primeros cinco meses y \$9 cada dos meses después de eso. Por otro lado, Phones+ cuesta \$80 por un año completo de servicio. Si Amita mantiene su plan telefónico durante 11 meses, ¿qué opción es la menos costosa en total?
- | | | | | |
|-------------|------------|---------------------------|----------------------------------|-------|
| A) Connect+ | B) Phones+ | C) Ambas cuestan lo mismo | D) No hay suficiente información | _____ |
|-------------|------------|---------------------------|----------------------------------|-------|

Usa este espacio como borrador

23) El diagrama de la derecha está formado por cinco rectángulos idénticos. Si el área de la región sombreada es $7 u^2$, ¿cuál es el área del rectángulo completo?



- A) $10 u^2$ B) $14 u^2$ C) $16 u^2$ D) $17.5 u^2$ _____

24) Treinta estudiantes fueron a un museo de excursión. Catorce estudiantes visitaron la exhibición de dinosaurios y nueve estudiantes visitaron la exhibición del espacio. Dos estudiantes visitaron tanto la exhibición de dinosaurios como la del espacio. ¿Cuántos estudiantes no visitaron ninguna de las dos exhibiciones (ni la de dinosaurios ni la del espacio)?

- A) 5 B) 7 C) 9 D) 11 _____

25) $16 + 32 \div (7 - \sqrt{9})^2 =$

- A) 3 B) 8 C) 13 D) 18 _____

26) Chen tiene cuatro libros en su estantería. El libro rojo tiene 100 páginas, el libro amarillo tiene 79 páginas, el libro verde tiene 120 páginas y el libro azul tiene 68 páginas. El número de páginas del primer libro no es divisible por 5. El segundo libro no es verde ni azul. El número de páginas del tercer libro es un cuadrado perfecto. ¿De qué color es el cuarto libro?

- A) Azul B) Verde C) Rojo D) Amarillo _____

27) Oliver va al mercado local de agricultores cada 12 días y Olivia va al mismo mercado cada 15 días. Si tanto Oliver como Olivia van al mercado local de agricultores el séptimo día del año nuevo, ¿cuál es el próximo día en que ambos irán al mercado el mismo día?

- A) 60 B) 67 C) 180 D) 187 _____

Usa este espacio como borrador



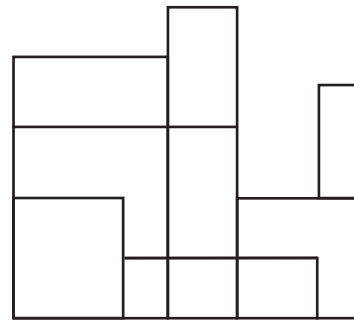
- 28) Dean está planeando unas vacaciones por Europa. Quiere visitar Inglaterra, Francia, Italia y España una vez cada una, pero no quiere visitar Inglaterra primero. ¿De cuántas maneras diferentes puede Dean viajar por Europa?

A) 9 B) 12 C) 16 D) 18 _____

- 29) La edad de Tom está entre 15 y 25 años, y es cuatro veces mayor que Jerry. Dentro de tres años, tanto la edad de Tom como la de Jerry serán números primos. ¿Cuántos años tiene Jerry ahora?

A) 4 B) 7 C) 16 D) 19 _____

- 30) ¿Cuántos rectángulos de todos los tamaños hay en este diagrama?



A) 8 B) 9 C) 18 D) 19 _____

Usa este espacio como borrador



To promote co-operation, inspire
confidence and
Release the Genius[®]
in every child.

For more information, please visit:

spiritofmathcontest.com



/spiritofmath

CLAVES

- | | |
|-------|-------|
| 1) B | 16) D |
| 2) D | 17) A |
| 3) C | 18) D |
| 4) B | 19) C |
| 5) B | 20) A |
| 6) A | 21) C |
| 7) C | 22) A |
| 8) D | 23) D |
| 9) B | 24) C |
| 10) A | 25) D |
| 11) D | 26) B |
| 12) B | 27) B |
| 13) A | 28) D |
| 14) A | 29) A |
| 15) C | 30) C |