

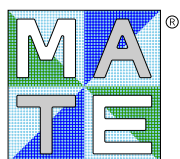
IV CONCURSO INTERNACIONAL CSO MATEMÁTICO 2026

NIVELES 1 Y 2: 1° Y 2° DE SECUNDARIA

ETAPA NACIONAL



ORGANIZADO POR:



Grupo MATE
¡entrenar y competir te hace mejor!

Información y resultados en www.grupo-mate.com



IV CONCURSO INTERNACIONAL
CSO MATEMÁTICO 2026
ETAPA NACIONAL



Niveles 1 y 2: 1° y 2° de secundaria

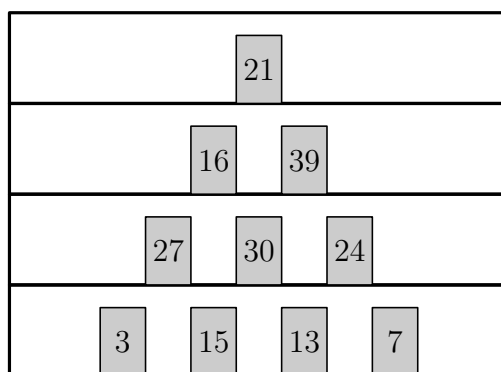
De cada problema escoge una alternativa. Solo una es la correcta.

- Lucía tiene cinco monedas de S/ 2, tres monedas de S/ 5, dos billetes de S/ 10 y dos billetes de S/ 20. Compra un artículo que cuesta S/ 45 y paga exactamente con parte de su dinero. ¿Cuál de las siguientes combinaciones de billetes y monedas no puede ser el dinero que le queda después de pagar?
(A) Dos billetes de S/ 20.
(B) Un billete de S/ 20 y dos billetes de S/ 10.
(C) Un billete de S/ 20, un billete de S/ 10 y dos monedas de S/ 5.
(D) Un billete de S/ 20, dos monedas de S/ 5 y cinco monedas de S/ 2.
(E) Un billete de S/ 20, un billete de S/ 10, una moneda de S/ 5 y tres monedas de S/ 2.
- Ana, Bianca, Carla y Diana participaron en una carrera y registraron diferentes tiempos. Posteriormente, hicieron las siguientes declaraciones, todas veraces.
 - Ana: “No fui la última”.
 - Bianca: “Quien llegó inmediatamente después de mí fue Ana”.
 - Carla: “Una de las competidoras quedó detrás mío por solo un segundo, pero no fue Diana”.¿Quién llegó primero?
(A) Ana (B) Bianca (C) Carla (D) Diana (E) Hay varias posibilidades
- Un astronauta debe dar 1000 pasos, como está en el espacio, sus pasos miden 5 metros si son largos o 2 metros si son cortos. ¿Cuál de las siguientes distancias no puede ser la distancia total recorrida?
(A) 2000 m (B) 2001 m (C) 2003 m (D) 2006 m (E) 2009 m
- Indique la alternativa que presenta la secuencia correcta de valores de verdad (V o F) de las siguientes proposiciones:
 - $2^{60} > 3^{40}$,
 - $5^{25} = 25^{15}$,
 - $6^{20} < 2^{40} \cdot 3^{10}$.(A) V V V (B) V F V (C) F F F (D) F F V (E) V V F
- Samuel escribió los números del 50 al 100 en la pizarra. Martín restó 22 a cada número y también los escribió en la pizarra. Alicia sumó 66 a cada uno de los números de Martín y los escribió en la misma pizarra. ¿Cuántos números se escribieron exactamente una vez?
(A) 81 (B) 75 (C) 66 (D) 99 (E) 105

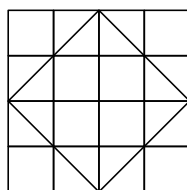
6. Los deportes permitidos en una escuela son el baloncesto y el fútbol. En una clase de 50 alumnos resultó que
- la cantidad de alumnos que juegan al baloncesto es igual al triple de la cantidad de alumnos que juegan al fútbol,
 - la cantidad de alumnos que solo juegan solo al baloncesto o solo al fútbol es igual al doble de la cantidad de alumnos que no juegan ni al baloncesto ni al fútbol.

¿Cuántos alumnos de esta clase juegan solo al baloncesto?

- (A) 20 (B) 25 (C) 30 (D) 32 (E) 35
7. En una feria, hay un juego de lanzar latas, cada una con un número. Los jugadores pueden lanzar cualquier cantidad de latas diferentes, pero solo ganan si la suma de sus números es igual a 50. Encuentre todos los conjuntos ganadores de latas entre las que se muestran en la imagen de abajo. Dé como respuesta la cantidad de estos conjuntos ganadores.



- (A) 1 (B) 2 (C) 3 (D) 4 (E) 5
8. ¿Cuántos triángulos hay en la siguiente figura?



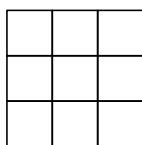
Aclaración: Un triángulo puede estar conformado por una o más regiones.

- (A) 23 (B) 28 (C) 32 (D) 36 (E) 30
9. David cree que todo número divisible por 3 y por 9 es necesariamente divisible por 27. ¿Qué número demuestra que esto es incorrecto?
- (A) 27 (B) 24 (C) 81 (D) 36 (E) 54
10. Hay manzanas en una canasta. Cada manzana es roja o verde, grande o pequeña, ácida o dulce. Se sabe que todas las manzanas ácidas son verdes y todas las pequeñas son rojas. Hay 15 manzanas grandes en la canasta, 8 manzanas verdes dulces y 2 manzanas pequeñas más que ácidas. ¿Cuántas manzanas rojas hay en la canasta?
- (A) 7 (B) 8 (C) 9 (D) 10 (E) 11

11. Mateo eligió tres números naturales. El primero tiene como primer dígito 1, el segundo tiene como primer dígito 2 y el tercero tiene como primer dígito 3. ¿Cuántos valores diferentes puede tomar el primer dígito de la suma de estos números?
- (A) 3 (B) 5 (C) 7 (D) 8 (E) 9
12. Úrsula observa un reloj con manecillas y mide el menor ángulo que forman las manecillas de las horas y los minutos. ¿En cuál de las siguientes horas será mayor el ángulo?
- (A) 4:50 (B) 10:20 (C) 12:30 (D) 9:15 (E) 1:35
13. Jesús tiene 120 cartas con números naturales distintos del 1 al 120. Quiere elegir varias de ellas y colocarlas en una fila de manera que dos números cualesquiera de cartas adyacentes en esa fila difieran en al menos 70. ¿Cuál es la mayor cantidad de cartas que Jesús puede usar?
- (A) 70 (B) 80 (C) 90 (D) 100 (E) 110
14. Sean a y b números reales distintos de cero tales que $a + \frac{1}{b} = 5$ y $b + \frac{1}{a} = 2$. Halle el valor de la expresión $ab^2 + \frac{1}{a^2b}$.
- (A) $\frac{64}{5}$ (B) 20 (C) 14 (D) 25 (E) 12
15. Sofía tiene tres tarjetas de doble cara con los números 1, 2, 3, 4, 5 y 7 escritos en un orden determinado (un número en cada lado). Las juntó para formar todos los números de tres dígitos posibles y los escribió en una lista en orden ascendente. El decimoséptimo número de la lista era 325. ¿Cuál era el decimoquinto número?
- (A) 271 (B) 273 (C) 317 (D) 275 (E) 257
16. ¿Cuál es el producto de los dos primeros dígitos del menor número cuyo producto de dígitos es $2^2 \cdot 3^3 \cdot 5^5$?
- (A) 4 (B) 10 (C) 12 (D) 15 (E) 36
17. Dado un triángulo ABC con $AC = BC = 2$ y sea M el punto medio de AB . Se elige el punto X de tal manera que $MX = 1$ y $\angle AXC = 90^\circ$. Halle el ángulo entre MX y BC .
- (A) 60° (B) 45° (C) 75° (D) 40° (E) 30°
18. Cinco lógicos, A, B, C, D y E, los cuales nunca se equivocan, están sentados alrededor de una mesa redonda en ese orden (en el sentido horario). Se les muestran once cartas numeradas con los números 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 y 11, luego se barajan y se reparte una carta a cada uno de manera que cada persona vea solo la suya. A cada lógico se le hace la misma pregunta: “¿Es el número de tu carta mayor que el número de la carta de tu vecino de la derecha?”. El lógico A responde “No lo sé”. Al oír su respuesta, B también responde “No lo sé”. Luego C responde “No lo sé”. Luego D responde “No lo sé”, y finalmente E da la misma respuesta. ¿Cuál es el número de la carta que tiene E?
- Aclaración:* Cuando un lógico responde “No lo sé”, significa que si responde “sí” se podría equivocar y si responde “no” también se podría equivocar.
- (A) 4 (B) 6 (C) 7 (D) 8 (E) 9

19. En un grupo de 5 personas, cada persona tiene al menos un amigo y al menos un desconocido entre los demás miembros del grupo (suponemos que si A es amigo de B, entonces B también es amigo de A). ¿Cuántas de las siguientes proposiciones son necesariamente verdaderas?
- Existe una persona que tiene al menos dos amigos.
 - Existe una persona que tiene exactamente tres amigos.
 - Existen dos personas que no son amigas que tienen un amigo en común.
 - Existen dos personas que son amigas que tienen un amigo en común.
- (A) 0 (B) 1 (C) 2 (D) 3 (E) 4

20. En cada casilla de un tablero de 3×3 se escribe un número entero positivo, de modo que los 9 números sean diferentes. Para cada pareja de casillas adyacentes se calcula la suma de los números escritos en ellas. ¿Cuál es la menor cantidad posible de valores diferentes que pueden tomar estas 12 sumas?



Aclaración: Dos casillas son adyacentes si ellas tienen un lado en común.

- (A) 4 (B) 3 (C) 5 (D) 7 (E) 6

Perú, abril de 2026.

En nuestro Facebook colgaremos algunas fotos de los colegios participantes.

¡MUCHAS GRACIAS POR TU PARTICIPACIÓN!

IV
COMPETENCIA
PARALELA DE
MATEMÁTICA
2026



13° OLIMPIADA IRANÍ DE GEOMETRÍA (IGO)

📍 Perú

📅 Octubre de 2026

IV COMPETENCIA PARALELA DE MATEMÁTICA (CPM)

📍 Perú

Etapa Institucional: 📅 28 de agosto

Etapa Final: 📅 24 de octubre



41° CAMPEONATO INTERNACIONAL DE
JUEGOS MATEMÁTICOS Y LÓGICOS

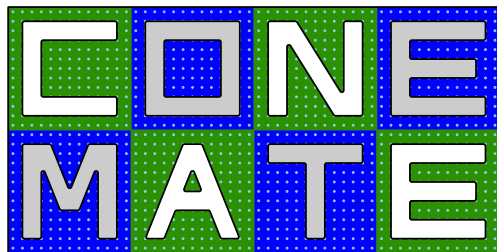
📍 Perú

Cuartos de Final: 📅 Noviembre de 2026

Semifinal: 📅 Marzo de 2027

Final Nacional: 📅 Mayo de 2027

Final Internacional: 📅 Agosto de 2027



CONCURSO NACIONAL
ESCOLAR DE MATEMÁTICA

IV CONCURSO NACIONAL ESCOLAR DE MATEMÁTICA
(CONEMATE)

📍 Perú

Etapa Institucional: 📅 26 de junio

Etapa Regional: 📅 15 de agosto

Etapa Final: 📅 26 de setiembre



VI OLIMPIADA NAVIDEÑA DE MATEMÁTICA

📍 Perú

📅 Enero de 2027

CAMPAMENTO PARA LA ETAPA UGEL DE LA XXII ONEM-AA 2026

📍 Chaclacayo - Lima

📅 Del 3 al 9 de agosto