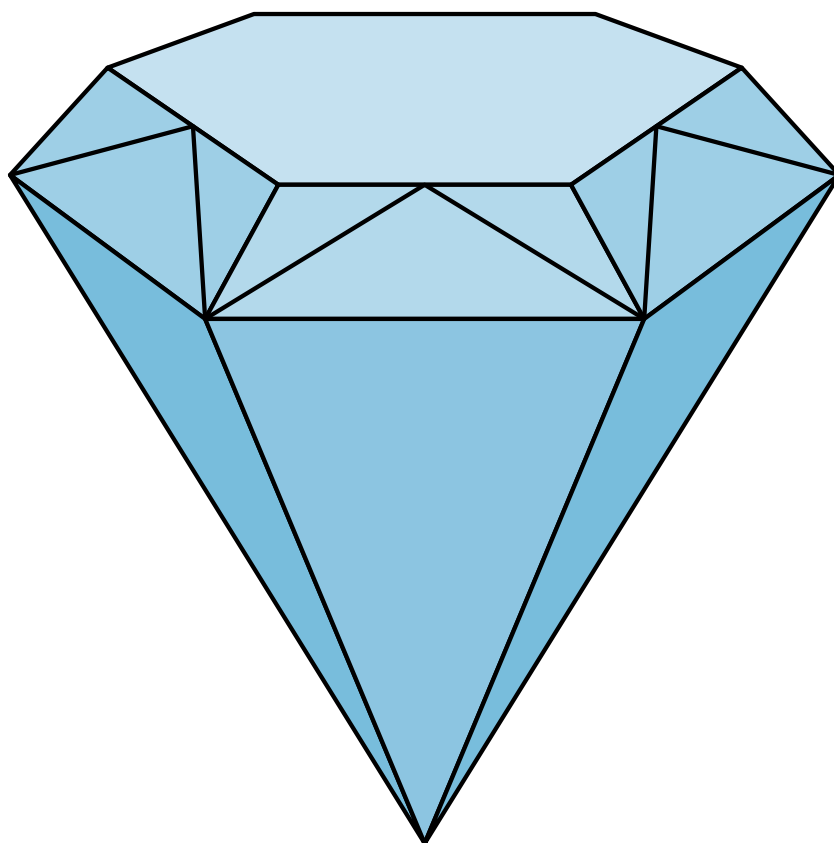


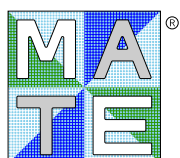
III CONCURSO INTERNACIONAL DE DESCUBRIMIENTO MATEMÁTICO 2025

3°, 4°, 5° Y 6° DE PRIMARIA

ETAPA NACIONAL

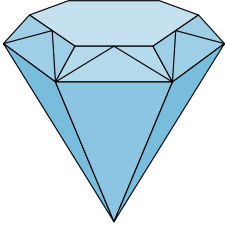


ORGANIZADO POR:



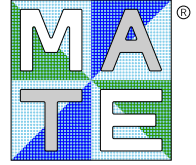
Grupo MATE
jentrenar y competir te hace mejor!

Información y resultados en www.grupo-mate.com



III CONCURSO INTERNACIONAL DE DESCUBRIMIENTO MATEMÁTICO 2025

ETAPA NACIONAL



Grupo MATE
¡entrenar y competir te hace mejor!

- 3P: problemas 1 – 10; tiempo 60 minutos
4P: problemas 1 – 12; tiempo 60 minutos
5P: problemas 1 – 15; tiempo 90 minutos
6P: problemas 1 – 18; tiempo 90 minutos

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

INICIO PARA TODOS LOS PARTICIPANTES

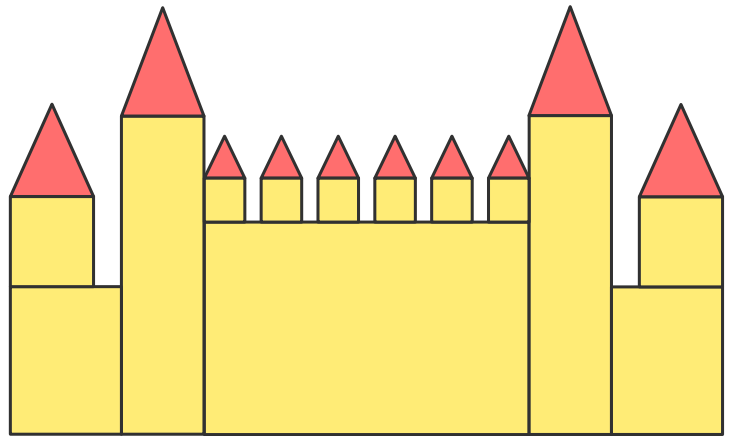
1. Calcula el valor de

$$M = \frac{2025}{25} + \frac{2024 + 2026}{24 + 26}.$$

- (A) 162 (B) 81 (C) 120 (D) 243 (E) 84

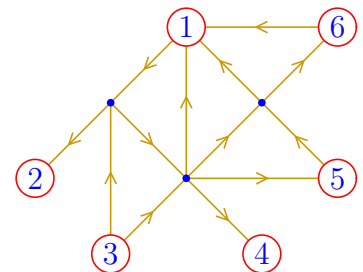
2. Toby formó un castillo usando triángulos y cuadriláteros. ¿Cuál es la diferencia entre las cantidades de triángulos y cuadriláteros que usó Toby?

- (A) 2 (B) 3 (C) 23
(D) 13 (E) 4



3. ¿A qué número **NO** puedes llegar siguiendo las flechas si partes desde el número 1?

- (A) 2 (B) 3 (C) 4 (D) 5 (E) 6



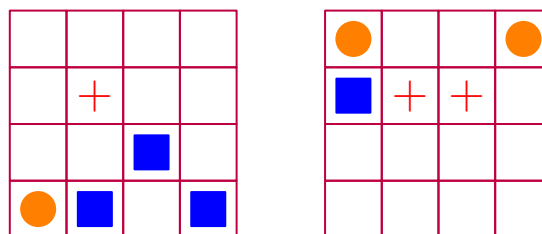
4. ¿Cuál de los siguientes números es el que tiene mayor dígito de las decenas?
(A) 2025 (B) 738 (C) 404 (D) 1375 (E) 11
5. Una cuerda primero se dobló por la mitad y luego se cortó con tijeras en cinco lugares diferentes. ¿Cuántos pedazos de cuerda se obtuvieron?
(A) 6 (B) 8 (C) 9 (D) 10 (E) 11

6. Después de la escuela, de 4:00 p. m. a 7:00 p. m., Sergio realizó las siguientes actividades, no necesariamente en ese orden:

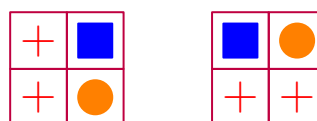
- (1) salir a caminar,
- (2) hacer su tarea, y
- (3) ver su programa de televisión favorito.

Dedicó una hora a cada una de estas actividades. Su programa comienza a las 5:00 p. m., y después de las 6:00 p. m. su mamá no le permite salir a caminar. ¿En qué orden completó Sergio estas tres actividades?

- (A) 1–2–3 (B) 2–3–1 (C) 1–3–2 (D) 2–1–3 (E) 3–1–2
7. Carlos “calcula” en la calculadora según las siguientes reglas:
- A) Si el número termina en 4, entonces suma 9.
 - B) Si el número termina en 0, 2, 6 u 8, entonces suma 3.
 - C) Si el número termina en 1, 3, 5, 7 o 9, entonces resta 5.
- Carlos empezó con el número 10. ¿Qué número obtendrá después de la séptima operación?
- (A) 13 (B) 4 (C) 8 (D) 6 (E) 11
8. En el número 21245, Félix escogió dos dígitos y los intercambió de lugar. Como resultado, obtuvo un número que es menor que el inicial. ¿Por cuánto es menor?
- (A) 9 (B) 180 (C) 9000 (D) 900 (E) 1000
9. Hay cubos en cuatro cajas. Cualquier par de cajas contienen cantidades diferentes de cubos; no hay cajas vacías. La primera y la segunda cajas juntas contienen 3 cubos. La tercera y la cuarta cajas juntas contienen 10 cubos. La segunda y la cuarta juntas contienen 4 cubos. ¿Cuántos cubos hay en la tercera caja?
- (A) 4 (B) 8 (C) 3 (D) 6 (E) 7
10. Matías quiere hacer dos dibujos idénticos, los cuales son tableros. Cada casilla de cada tablero puede contener un círculo, un cuadrado o un signo +. Si Matías quiere agregar la menor cantidad posible de cuadrados, ¿cuántos cuadrados necesitará?



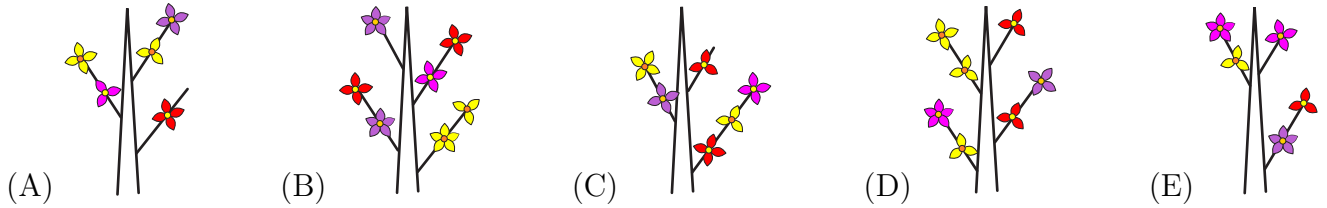
Aclaración: Dos dibujos son idénticos si es posible colocar uno de ellos encima del otro de manera que todo coincida. Por ejemplo, los siguientes dibujos son idénticos



- (A) 2 (B) 4 (C) 6 (D) 8 (E) 10

FIN PARA LOS PARTICIPANTES 3P

11. La pequeña Alejandra dibujó varios árboles. Su hermano Martín notó que en la imagen de cada árbol hay al menos una rama en la que cada flor tiene al menos 4 pétalos. ¿Cuál de los siguientes árboles con seguridad no fue dibujado por Alejandra?



12. Edwin colocó 6 figuras de su colección de Súper Mario en fila sobre la mesa. Bowser está al lado de Luigi. La Princesa Peach está a la derecha de Luigi, pero no está en ninguno de los extremos ni al lado de Toad. Mario y Luigi están uno al lado del otro. También está Yoshi en esta fila. ¿Quién estará con seguridad al lado de Yoshi?

(A) Mario (B) Luigi (C) La Princesa Peach (D) Toad (E) Bowser

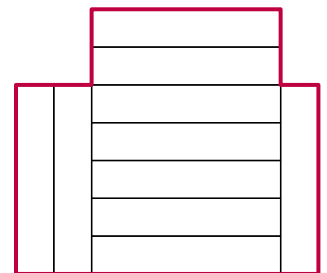
FIN PARA LOS PARTICIPANTES 4P

13. Renato nació el 17 de mayo de cierto año. Si Renato nació un jueves, ¿qué fecha fue el segundo lunes de mayo del año en que nació Renato?

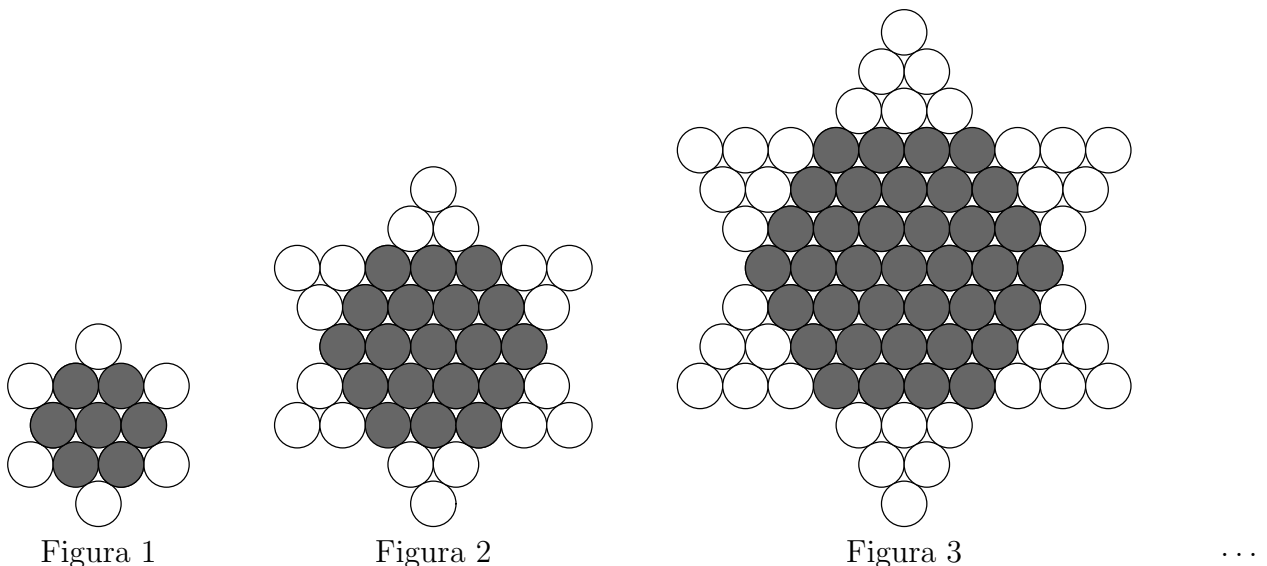
(A) 10 de mayo (B) 11 de mayo (C) 12 de mayo (D) 13 de mayo (E) 14 de mayo

14. La figura mostrada a continuación está formada por diez rectángulos idénticos. El perímetro de la figura es de 114 cm. ¿Cuál es la longitud del lado más largo de uno de estos rectángulos?

(A) 20 cm (B) 38 cm (C) 10 cm (D) 19 cm (E) 21 cm



15. En la siguiente secuencia de figuras



cada figura se forma con círculos blancos y negros. Si el patrón se mantiene, ¿cuántos círculos blancos tendrá la Figura 5?

(A) 90 (B) 60 (C) 61 (D) 91 (E) 121

FIN PARA LOS PARTICIPANTES 5P

16. La maestra escribió diez números enteros alrededor de un círculo en la pizarra. Todos los estudiantes de la clase copiaron correctamente este gráfico en sus cuadernos. Luego, la maestra les pidió que escribieran entre cualesquiera dos números adyacentes la suma de estos números y que borren los 10 números iniciales. Después, les pide hacer la misma acción con los 10 números obtenidos. Por último, les pide sumar los 10 números en el círculo resultante. María obtuvo una suma igual a 284, Joaquín obtuvo 283, Andrés obtuvo 282, Carlos obtuvo 278 y Estela obtuvo 274. Uno de los estudiantes obtuvo la respuesta correcta. ¿Quién fue?

Aclaración: Dos números son adyacentes si están uno al lado del otro.

(A) María (B) Joaquín (C) Andrés (D) Carlos (E) Estela

17. Cuando Marcelo salió desde Tarija hacia La Paz en auto, el odómetro marcaba 37654 km. Se dio cuenta de que este número constaba de cinco dígitos consecutivos. ¿Cuántos kilómetros recorrerá Marcelo antes de que el odómetro muestre, nuevamente, por primera vez un número de cinco dígitos consecutivos? Dé como respuesta la suma de los dígitos de esta cantidad.

Aclaración: El odómetro es un instrumento que se encuentra en el tablero del auto y registra el kilometraje del auto, el cual es la distancia total, medido en kilómetros, que ha recorrido desde que salió de la fábrica.

(A) 18 (B) 17 (C) 21 (D) 19 (E) 4



18. 25 personas, entre caballeros, mentirosos y escuderos, están sentados alrededor de una mesa redonda. Los caballeros siempre dicen la verdad, los mentirosos siempre mienten y los escuderos le dicen la verdad a los caballeros y le mienten a los mentirosos y también a los escuderos. Cada uno de ellos le dijo a su vecino de la derecha: “¡A mi izquierda hay un mentiroso!” ¿Cuál es la mayor cantidad de mentirosos que podría haber en la mesa?

(A) 8 (B) 12 (C) 13 (D) 25 (E) 10

FIN PARA LOS PARTICIPANTES 6P

Perú, abril de 2025.

En nuestro Facebook colgaremos algunas fotos de los colegios participantes.

¡MUCHAS GRACIAS POR TU PARTICIPACIÓN!

¡NUESTRAS PRÓXIMAS COMPETENCIAS Y ENTRENAMIENTOS - 2025!



5° OLIMPIADA IRANÍ DE COMBINATORIA (ICO)

📍 Perú

📅 Setiembre de 2025



CONCURSO NACIONAL
ESCOLAR DE MATEMÁTICA

III CONCURSO NACIONAL ESCOLAR DE MATEMÁTICA
(CONEMATE)

📍 Perú

Etapla Institucional: 📅 20 de junio

Etapla Regional: 📅 20 de julio

Etapla Final: 📅 17 de agosto



12° OLIMPIADA IRANÍ DE GEOMETRÍA (IGO)

📍 Perú

📅 Octubre de 2025



40° CAMPEONATO INTERNACIONAL DE
JUEGOS MATEMÁTICOS Y LÓGICOS

📍 Perú

Cuartos de Final: 📅 07 de noviembre de 2025

Semifinal: 📅 Marzo de 2026

Final Nacional: 📅 Mayo de 2026

Final Internacional: 📅 Agosto de 2026 (Italia)



V OLIMPIADA NAVIDEÑA DE MATEMÁTICA

📍 Perú

📅 Enero de 2026

CAMPAMENTO PARA LA ETAPA UGEL DE LA XXI ONEM 2025
Y ETAPA NACIONAL DEL III CONCURSO ACEROS AREQUIPA

📍 Chaclacayo - Lima

📅 Del 1 al 7 de agosto