COLEGIO MADRE ADELA

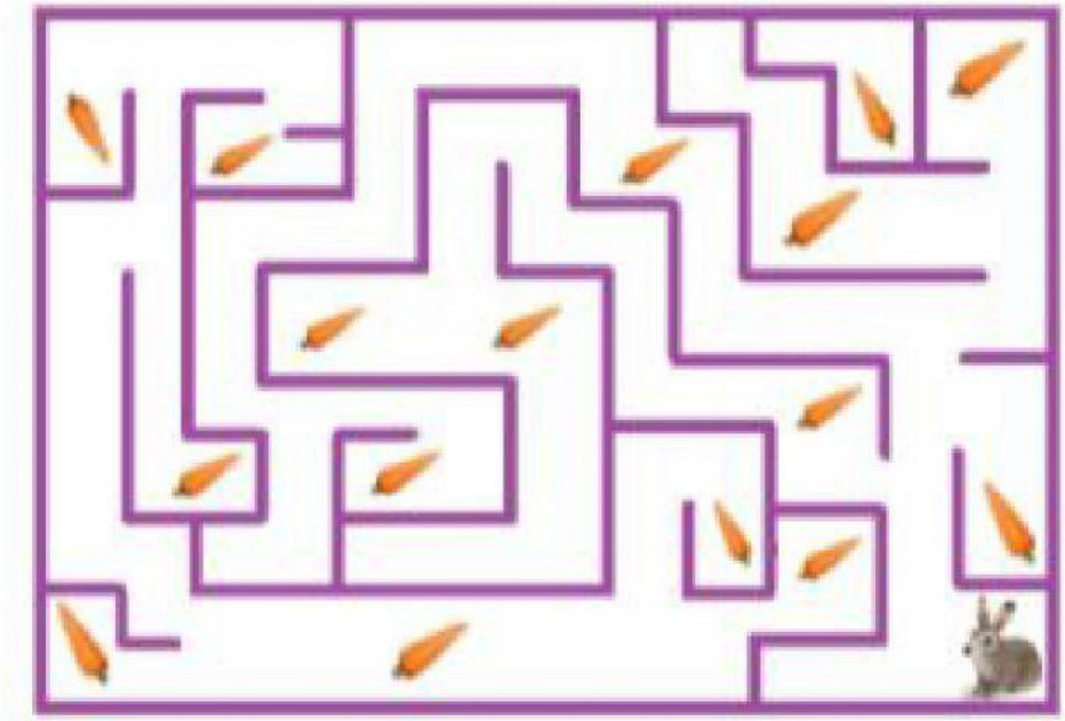
OLIMPIADAS MATEMÁTICAS

2021

GRADO QUINTO

Lee las preguntas y marca la respuesta correcta solo en la hoja de respuestas.

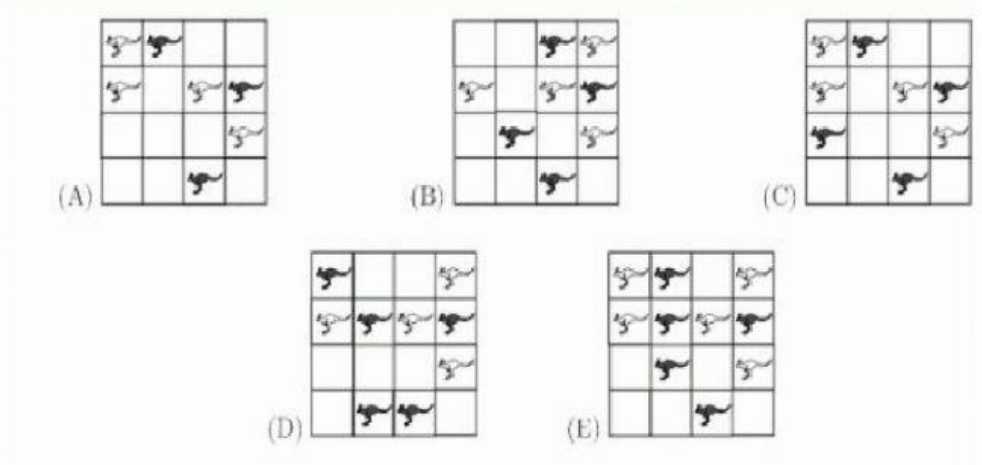
1. ¿Cúantas Zanahorias como máximo puede comer el conejo, caminado libremente por el laberinto?



(A) 7 (B) 8 (C) 9 (D) 15 (E) 16

2. ¿En cuál de las siguientes figuras el número de canguros negros es mayor que el número de canguros blancos?

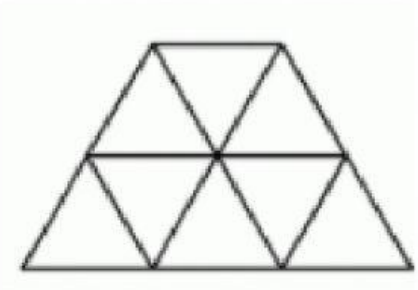
LIVEWORKSHEETS



3. La suma de las edades de Percy, Maria y Carlos es de 31 años ¿Cuál será la suma de sus edades dentro de los 3 años?

(A) 32 (B) 34 (C) 35 (D) 37 (E) 40

4. ¿Cuántos tríangulos se pueden ver en la siguiente figura?



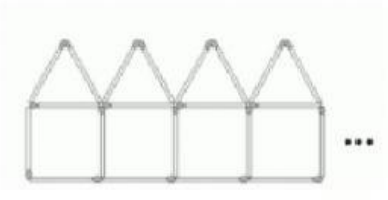
(A) 9 (B) 10 (C) 11 (D) 13 (E) 12

5. En las olimpiadas de Londres de 2012, Estados Unidos gano la mayor cantidad de medallas: 46 de oro, 29 de plata y 29 de bronce. China quedó en sugundo lugar con 38 de oro, 27 de plata y 23 de bronce. ¿ Cuántas medallas ganó Estados Unidos que china?

(A) 6 (B) 14 (C) 16 (D) 24 (E) 26

LIVEWORKSHEETS

6. Sofia hace una fila de 50 casas usando palitos de fósforos. En la figura mostrada se puede ver ell inicio ¿cuántos palitos de fósforo utiliza Sofia?



(B)250 (B) 251 (C) 255 (D) 260 (E) 262

7. Daniel tiene un paquete de 36 caramelos. El repartio todos los caramelos de forma equitativa entre sus hermanos, entonces lla cantidad de hermanos de Daniel no puede ser:

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

8. La mamá de Veónica prepara emparedados con dos rebanadas de pan cada uno. Un paquete de pan contiene 24 rebanadas. ¿ Cuantos emparedados puede preparar ella con dos paquetes y medio?

(D)24 (B) 30 (C) 18 (D) 34 (E) 26

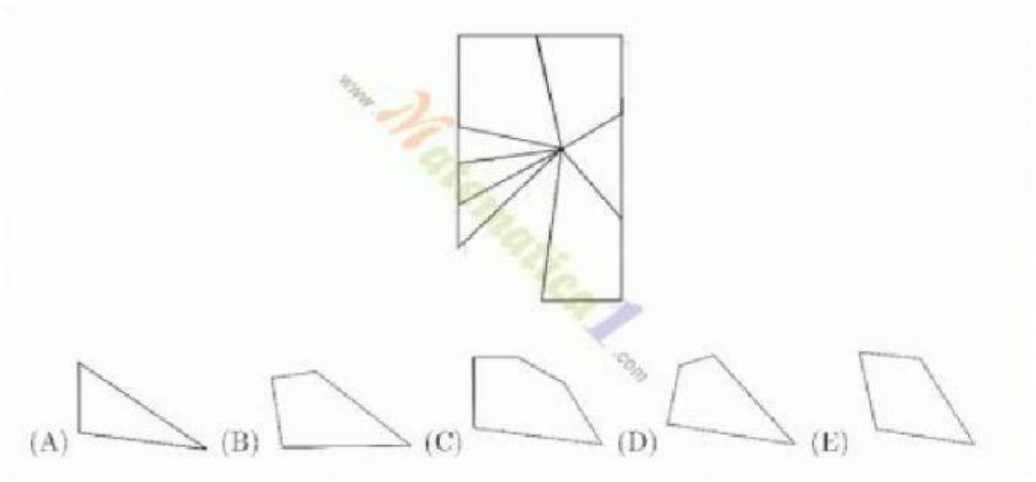
9. Acerca del número 325, cinco chicos dijeron:
   - ✓ Andrei: Es un número de tres digitos.
   - ✓ Boris: Todos sus digitos son distintos.
   - ✓ Isabella: la suma de sus dijitos es 10.
   - ✓ Natalia: El digito de las unidades es 5.
   - ✓ Mateo: Todos los digitos son impares.

¿Cuál de ellos se equivocó?

(A)Andrei (B) Boris (C) Isabella (D) Natalia (E) Mateo

10. Un espejo rectangular se ha roto. ¿con cuál de las siguientes piezas podemos completar el espejo?

LIVEWORKSHEETS



11. Cuando pinocho miente, su nariz crece 6 cm. Cuando dice la verdad, su nariz se encoge 2 cm. Cuando su nariz media 9 cm. Él dijo tres mentiras y luego dijo dos veces la verdad ¿cuánto midió la nariz de pinocho después de esto?

(A) 14 cm (B) 15 cm (C) 19 cm (D) 23 cm (E) 31 cm

12. En una tienda, tú puedes comprar naranjas en cajas de tres tamaños: con 5 naranjas, con 9 naranjas o con 10 naranjas. Pedro quiere comprar exactamente 48 naranjas, ¿Cuál es la menor cantidad de cajas que puede comprar?.

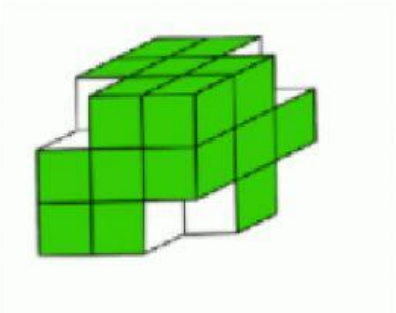
(A) 8 (B) 7 (C) 6 (D) 5 (E) 4

13. Ana tiene una moneda de 5 céntimos, una de 10 céntimos, una de 20 céntimos y una de 50 céntimos, ¿Cuántos valores diferentes puede formar Ana usando una o más de sus monedas?.

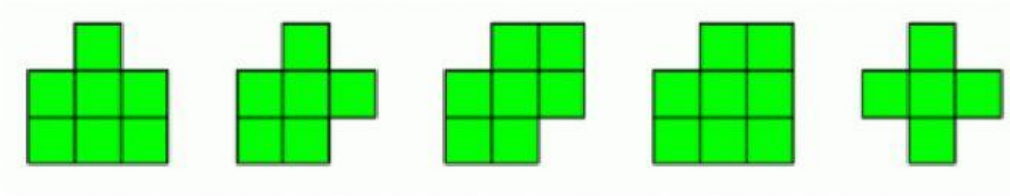
(A) 4 (B) 7 (C) 10 (D) 15 (E) 20

14. De cuatro esqunas de un cubo de 3 X 3 X 3, Andrea ha quitado un cubito de 1 X 1 X 1.

LIVEWORKSHEETS

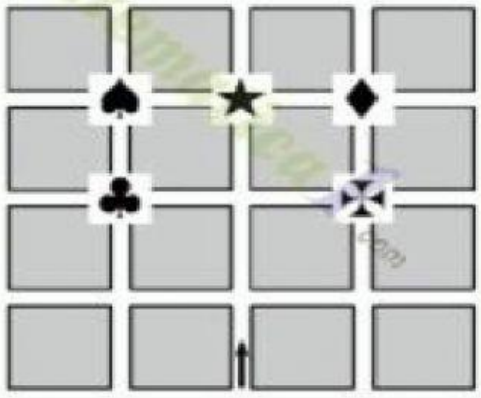


Luego ella hace sellos usando las nuevas caras del sólido que ha obtenido. ¿Cuántas de las siguientes figuras puede obtener Andrea conn sus sellos?



(A) 1 (B) 2 (C) 3 (D) 4 (E) 5

15. Ana camina en la dirección de la flecha. En cada interección de las calles, ella voltea a la derecha o a la izquierda. En primer lugar ella voltea a la derecha, luego a la izquierda y nuevamente a la izquierda, luego a la derecha y luego a la zquierda, y finalmente a la izquierda.



¿Cuál de los siguientes objetos encontro Ana al final?

(A) ♣ (B) ♠ (C) ★ (D) ♦ (E) ✠

16. Andrés, Beatriz, Carlos y Daniel son compañeros de clase que nacieron el mismo año. Sus cumpleaños son el 20 de febrero, 12 de abril, 12 de mayo y 25 de mayo, aunue no necesariamente en ese orden. Beatriz y Andres

LIVEWORKSHEETS

nacieron el mismo mes, Andres y Carlos nacieron el mismo día, pero en diferentes meses. ¿Cuál de ellos es el mayor?

(A) Andres (B) Beatriz (C) Carlos (D) Daniel (E) Imposible de determinar

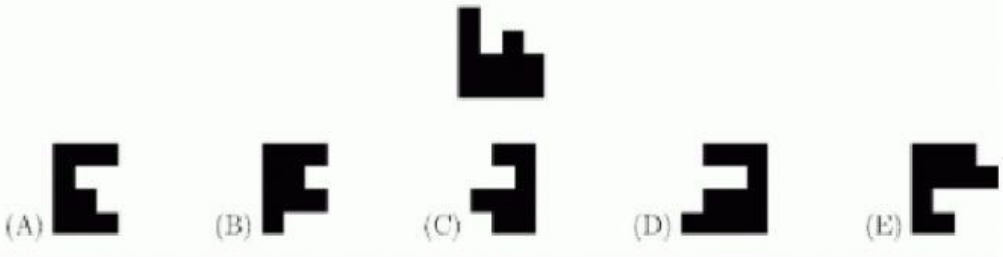
17. En el parque aventura hay 30 niños, 15 de elloos participan en una carrera de karts, y 20 de ellos en un torneo de tiro con arco. Si cada niño participó en al menos uno de estos eventos, ¿cuántos niños participaron en los dos eventos?

(A) 25 (B) 15 (C) 30 (D) 10 (E) 5

18. El número 35 tiene la propiedad de ser múltiplo de su dígito de las unidades, porque el 35 es ell multiplo de 5. El número 38 no tiene esa propiedad. ¿cuántos números mayores que 21 y menores que 30 de esa propiedad?

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

19. ¿Cuál de las 5 piezas mostradas encja con la siguiente pieza de tal forma que juntas formen un rectángulo?



20. En el mes de diciembre, él gato Tosha ha dormido exactamente 3 semanas. ¿cuántos minutos ha estado despierto ese mes?

(A) (31 -7) X3 X24 X60 (B) (31-7 x3) X 24 X 60 (C) (30-7 X 3) X24 X 60
(D) (31-7) X24 X60 (E) (31-7X3)X 24 X 60 X60

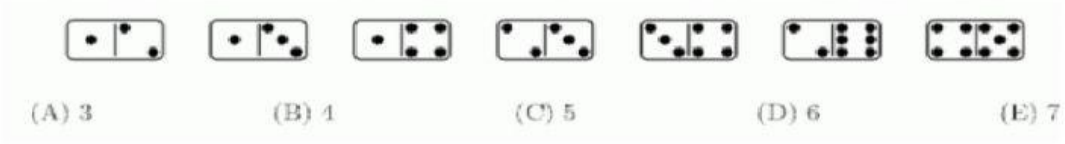
21. Cristina tiene que vender diez campanas que varían en precio: de 1 sol, 2 soes, 3 soles, 4 soles, 5 soles, 6 soles, 7 soles, 8 soles, 9 soles y 10

LIVEWORKSHEETS

soles, ¿de cuántas formas puede dividir las campanas en tres ´paquetes ta que todos los paquetes tengan el mismo precio?

(A) 1 (B) 2 (C) 3 (D) 4 (E) La división no es posible

22. Basilio tiene varias fichas de dominó como se muestra en la figura . Él quiere ordenar algunas de estas fichas en una fila de acuerdo a la regla de dominó: Para cualesquiera dos fichas vecinas, los cuadrados que son vecinos contienen la misma cantidad de puntos. ¿Cuál es el mayor número de fichas que él puede ordenar siguiendo la regla?



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

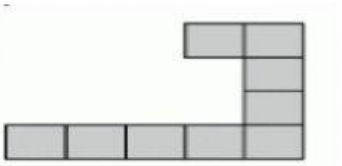
23. Un número natural que usa solamente los dígitos 0 y 1 en sus escritura he llamado binario. Por ejemplo, los números 10, 100, 1001,1000100 (y muchos otros más) son binarios. ¿Cómo mínimo, cuantos números binarios se necesita si queremos que su suma sea 2013?

(A) 2 (B) 3 (C) 4 (D) 5 (E) 204

24. Todos los números de cuatro dígitos que usan los mismos dígitos que el número 2013 se scriben en una pizarra, en una fila y en orden creciente. ¿cuál es la mayor diferencia entre dos números que estan juntos en la fila?

(A) 702 (B) 703 (C) 693 (D) 793 (E) 698

25. Beatriz tiene muchas piezas grises como la que se muestra en la figura . ¿al menos cuántas de estas piezas necesita para que pueda formar un cuadro gris?



(A) 3 (B) 4 (C) 6 (D) 8 (E) 16

LIVEWORKSHEETS

TABLA DE RESPUESTAS

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B
C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C
D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D
E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
B	B	B	B	B	B	B	B	B	B
C	C	C	C	C	C	C	C	C	C
D	D	D	D	D	D	D	D	D	D
E	E	E	E	E	E	E	E	E	E

LIVEWORKSHEETS