

El siguiente cuestionario consta de 20 preguntas de elección múltiple, para ser resueltas en un tiempo de 2 horas. En la hoja de respuestas que acompaña a este examen usted marcará la que considere la elección correcta siguiendo las instrucciones ahí indicadas. Está totalmente prohibido durante la prueba: la manipulación de cualquier dispositivo electrónico, las preguntas a participantes y/o acompañantes del examen.

1. ¿Cuál es el número que debe seguir en la sucesión?:

12	24	48	96	
----	----	----	----	--

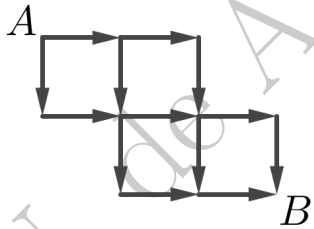
- A. 100 B. 192 C. 196 D. 200 E. 194

2. El número que debe ir en el cuadro para que se de la igualdad a continuación

$$10 \times 20 \times 30 \times 40 \times 50 = 100 \times 2 \times 300 \times 4 \times \square$$

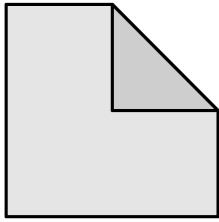
es:

- A. 0,5 C. 50 E. 5000
B. 5 D. 500
3. Si sólo se puede avanzar en el sentido que indica la figura, ¿cuántos caminos hay para llegar de *A* a *B*?



- A. 2 C. 5 E. 8
B. 3 D. 6

20. Se dobla la esquina de un cuadrado hasta superponerla con su centro, formándose el pentágono irregular de la figura. Las áreas del pentágono y del cuadrado original son enteros consecutivos. ¿Cuánto vale el área del cuadrado?



- A. 2 C. 8
B. 4 D. 16
E. 32

4. Ricardo tiene 42 fósforos. El construye un triángulo, un cuadrado y un pentágono. Cada lado del triángulo tiene 4 fósforos y cada lado del pentágono tiene 2 fósforos. ¿Cuántos fósforos tiene cada lado del cuadrado?

- A. 4 C. 3 E. 2
B. 5 D. 6

5. En la siguiente sucesión de caritas:



las caritas que van en las posiciones 255 y 256 son:

- A. ☹☺ C. ☺☹ E. ☹☺
B. ☺☹ D. ☹☹

6. Tres calabazas son pesadas de a dos en todas las posibles formas. Los pesos de cada par de calabazas son 12 kgs, 13 kgs y 15 kgs. ¿Cuánto pesa la calabaza menos pesada?

- A. 4 kgs C. 6 kgs E. 8 kgs
B. 5 kgs D. 7 kgs

7. A la fiesta de doña Fabiola en la isla Acertijo asistieron 300 invitados. Si el 33% de ellos fue de corbata, entonces el número de invitados que no tenía corbata es:

- A. 101 C. 201 E. 100
 B. 199 D. 99

8. Si $\frac{1}{2}$ de $\frac{2}{3}$ de los doce pequeños cuadrados en la figura a continuación son removidos, ¿Cuántos cuadrados restan?

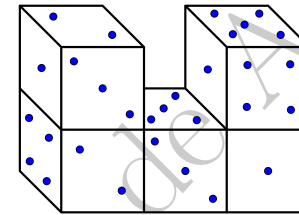


- A. 2 C. 4 E. 9
 B. 3 D. 8

18. El mes de Diciembre de cierto año tiene 5 días Miércoles y tres de ellos corresponden a números pares. El día 24 de ese mes es:

- A. Lunes C. Jueves E. Sábado
 B. Martes D. Viernes

19. Se dice que un dado es *legal* si los puntos de sus caras opuestas suman siete. ¿Cuál debe ser la máxima suma de los puntos de la parte sobre la cual esta apoyada la torre de dados *legales* a continuación?

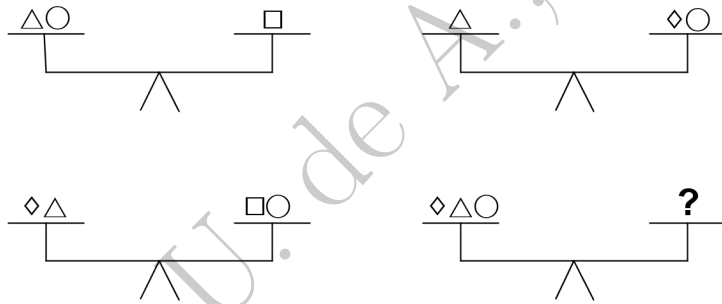


- A. 13 C. 18 E. 12
 B. 14 D. 7

16. En una cierta comunidad de 300 personas se tiene que 110 son mayores de 20 años, 120 son mujeres y 50 mujeres son mayores de 20 años. El número de hombres de esta comunidad que son menores de 20 años es:

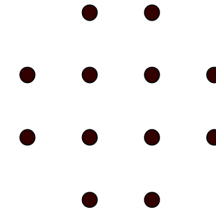
- A. 60 C. 50 E. 100
 B. 120 D. 70

17. Las cuatro balanzas de la figura están equilibradas, Un posible reemplazo para ? es:



- A. $\triangle \square$ C. $\circ \square$ E. $\triangle \circ$
 B. $\diamond \triangle$ D. $\square \diamond$

9. Doce puntos se marcan en una parrilla rectangular como se muestra en la figura a continuación:



El número de cuadrados que se pueden formar juntando cuatro puntos de la parrilla es:

- A. 6 C. 9 E. 13
 B. 11 D. 7

10. Se tienen 10 almohadas que tienen 50 centímetros de largo, 20 centímetros de ancho y 10 centímetros de altura. Sabemos que al apilarlos por la presión que hacen unos contra los otros, la altura de cada almohada se reduce en 4 centímetros. ¿Qué altura (en centímetros) debe tener la pila de las diez almohadas?

- A. 60 C. 64 E. 8
 B. 54 D. 58

