



UNIVERSIDAD DE SAN ANDRES

**MBA**

**EXAMEN ADMISIÓN**

**Módulo lógica**

**Tema 1**

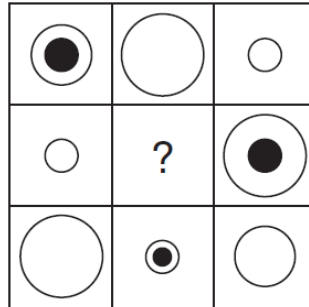
Apellido y Nombre:

Fecha:

Instrucciones:

- Dispone de **1 hora** para realizar este examen
- **Firme y ponga su nombre en cada hoja**
- Indique en **forma clara y precisa** sus respuestas
- Se permite el uso de calculadora
- Realice todo el trabajo en el material que se le asigne

**PREGUNTA 1**



Dibuje el contenido de la pieza faltante de acuerdo con las reglas de la lógica.

**PREGUNTA 2**

10, 50, 13, 45, 18, 38, ?, ?

¿Cuáles son los dos números que deben reemplazar los signos de interrogación?

Respuesta

**PREGUNTA 3**

A B C D E F G H

¿Qué letra está segunda a la derecha de la letra que está cuarta a la izquierda de la letra inmediatamente a la derecha de la cuarta letra a la derecha de la letra C?

Respuesta

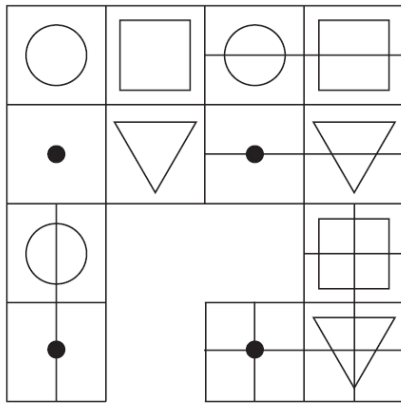
**PREGUNTA 4**

$$\frac{46}{2.5} \times 5 = \frac{?}{0.125}$$

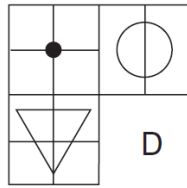
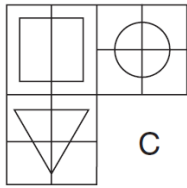
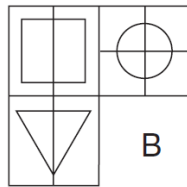
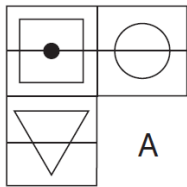
Completar la ecuación correcta identificando la parte que falta del cálculo de la siguiente lista de opciones:

- a.  $5.75 \times 2$    b.  $11.75$    c.  $2.25^2 \times 2$    d.  $2.75 \times 4$   
e.  $15.75 - 3$

**PREGUNTA 5**



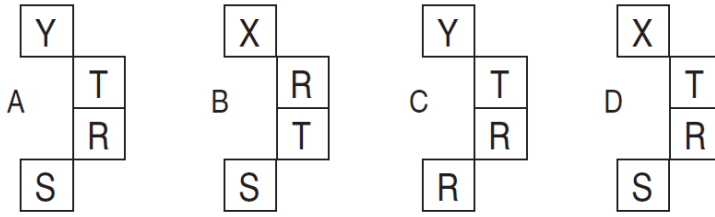
¿Cuál es la pieza faltante?



**PREGUNTA 6**

Z		W	T
W	V		Q
U	T		O
T		Q	N

¿Cuál es la pieza faltante?



**PREGUNTA 7**

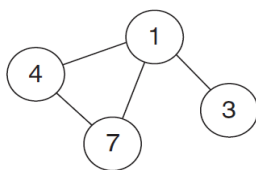
Cada conjunto de nueve números se relaciona a los otros de una manera determinada. Trabajar la lógica detrás de los números en el cuadro de la izquierda con el fin de determinar qué número falta en el cuadro de la derecha.

2	3	6		1	1	3
4	2	7		4	?	9
5	3	9		7	1	9

Respuesta

**PREGUNTA 8**

Introduzca los números que aparecen en los círculos de modo que - para cualquier círculo en particular - la suma de los números en los círculos conectados a él es igual al valor correspondiente a ese círculo el número en la lista. Por ejemplo:

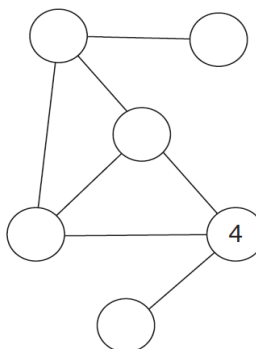


$$1 = 14 (4 + 7 + 3)$$

$$3 = 1$$

$$4 = 8 (1 + 7)$$

$$7 = 5 (1 + 4)$$



$$1 = 12$$

$$2 = 4$$

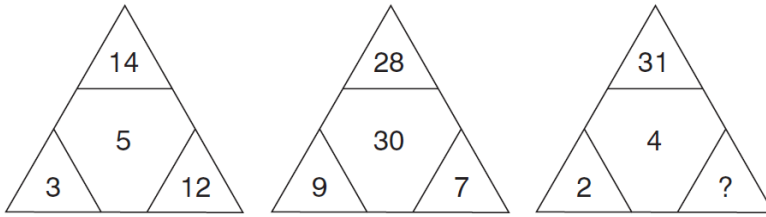
$$3 = 12$$

$$4 = 8$$

$$5 = 8$$

$$6 = 3$$

**PREGUNTA 9**



¿Qué número que debe reemplazar el signo de interrogación?

Respuesta

**PREGUNTA 10**

23694 es a 64239  
y 821543 es a 842135  
por lo tanto 72915638 es a ?

Respuesta

**PREGUNTA 11**

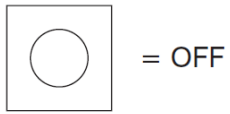
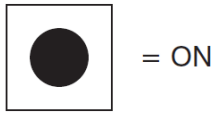
¿Cuáles es la cantidad minutos antes de las 12 horas, si 1 hora 39 minutos atrás era el doble de minutos pasadas las 8 am?

Respuesta

**PREGUNTA 12**

Un cableado del circuito eléctrico de un conjunto de cuatro luces depende de un sistema de interruptores A, B, C y D. Cada interruptor cuando trabaja tiene el siguiente efecto sobre las luces:

- El interruptor A acciona las luces 1 y 2 prendido/apagado o apagado/prendido
- El interruptor B acciona las luces 2 y 4 prendido/apagado o apagado/prendido
- El interruptor C acciona las luces 1 y 3 prendido/apagado o apagado/prendido
- El interruptor D acciona las luces 3 y 4 prendido/apagado o apagado/prendido



En el siguiente cuadro, los interruptores C, A, B, D son encendidos a su vez, con el resultado de que la figura 1 se transforma en la figura 2. Uno de los interruptores no está funcionando y no ha tenido ningún efecto en las luces numeradas. Identifique cuál de los interruptores no funciona.

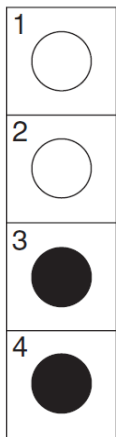


Figure 1

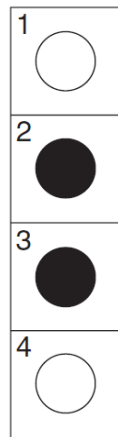
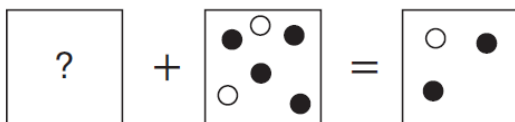
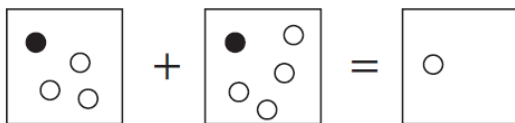
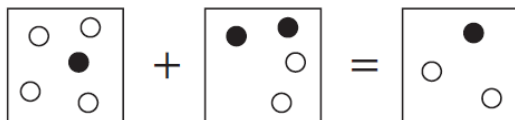
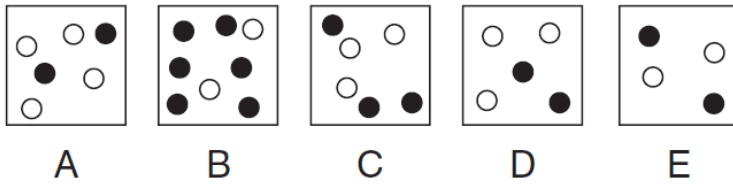


Figure 2

**PREGUNTA 13**



Qué pieza de abajo debe reemplazar el signo de interrogación?



**PREGUNTA 14**

Un vendedor de computadoras gana el 20% de comisión sobre el total de las ventas. Si el precio de cada computadora es de \$1200, ¿cuántas tiene que vender, como mínimo para ganar más de \$1000?

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

**PREGUNTA 15**

Se sabe que Ana es más alta que Luisa, Luisa es más alta que María y Mariana es más alta que Luisa y Verónica. A partir de estos datos se puede afirmar que

- (A) Ana es más alta que Mariana
- (B) Ana es más alta que Verónica
- (C) Mariana es más alta que María
- (D) Verónica es más baja que Luisa
- (E) Luisa es más baja que María

**PREGUNTA 16**

Para terminar una obra se contrata a 12 obreros y se calcula que tardarán 6 días. Pero si es necesario terminar en 4 días, ¿cuántos obreros más hay que contratar?

- (A) 20
- (B) 18

(C) 14

(D) 8

(E) 6

**PREGUNTA 17**

María y Miguel tienen que leer una novela. Miguel empieza a leerla a las 5:30 y lee 30 páginas por hora. María empieza a las 6:20 y lee 40 páginas por hora. ¿A qué hora van a estar leyendo los dos la misma página?

(A) 10:30 h

(B) 10:00 h

(C) 9:40 h

(D) 8:50 h

(E) Nunca

**PREGUNTA 18**

Supongamos que toda persona o bien siempre miente o bien siempre dice la verdad. Jorge, Manuel, Horacio y Luis están reunidos. Se escucha el siguiente diálogo entre ellos:

- Jorge: "Manuel siempre miente"
- Manuel: "Jorge y Horacio siempre mienten"
- Horacio: "Luis siempre miente"
- Luis: "Sólo Jorge siempre dice la verdad"

Entonces de los cuatro, los que siempre mienten son

(A) Sólo Manuel

(B) Luis y Horacio

(C) Luis y Manuel

(D) Manuel y Jorge

(E) Luis, Manuel y Horacio

### PREGUNTA 19

La edad de Juan es tres veces la edad de Pedro. Cuando Pedro tenga la edad de Juan, la suma de las edades será 80. ¿Qué edad tenía Juan cuando nació Pedro?

- (A) 15
- (B) 20
- (C) 30
- (D) 40
- (E) 60

### PREGUNTA 20

Seis amigos desean pasar juntos sus vacaciones y deciden, cada dos, utilizar diferentes medios de transporte. Sabemos que Alejandro no utiliza el coche y que éste acompaña a Benito que no va en avión. Andrés viaja en avión. Si Carlos no va acompañado de Darío ni viaja en avión, consideramos las siguientes afirmaciones:

- (I) Tomás viaja en coche
  - (II) Andrés viaja con Darío
  - (III) Carlos viaja con Tomás
- (A) Sólo (II) es correcta
  - (B) Sólo (I) y (II) son correctas
  - (C) Sólo (I) y (III) son correctas
  - (D) Todas son incorrectas
  - (E) Todas son correctas