



# MATHEMATICAL REASONING

## Chapter 21

**5th**

SECONDARY



**CAPACIDAD VISOESPACIAL**

 **SACO OLIVEROS**



# MODELO



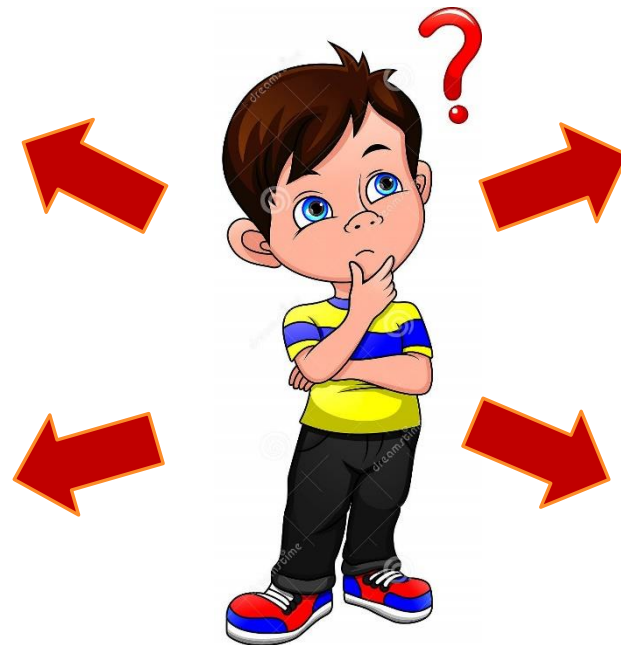


# CAPACIDAD VISO ESPACIAL

Constituyen un grupo de funciones cognitivas que nos permiten analizar, comprender y manejar el espacio en el que vivimos, teniendo conciencia de nuestra posición, la relación con los demás objetos y su relación entre ellos.

☐ Secuencias gráficas

☐ Analogías gráficas



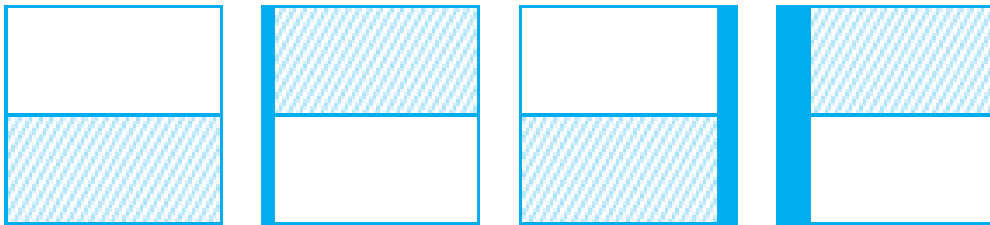
☐ Figuras excluidas

☐ Desarrollo de sólidos

# CAPACIDAD VISO ESPACIAL

## □ SECUENCIAS GRÁFICAS

¿Que figura continua en forma lógica en la siguiente secuencia?



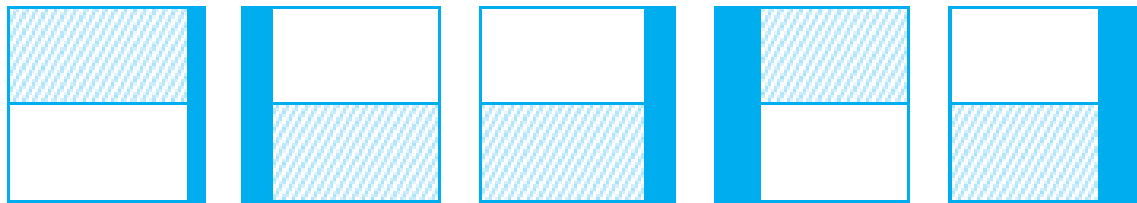
A)

B)

C)

D)

E)



### Resolución:

Se observa que la columna pintada se alterna de derecha a izquierda, al mismo tiempo que se va engrosando; también la zona sombreada cambia en cada figura de arriba hacia abajo sucesivamente

Por lo tanto continua:

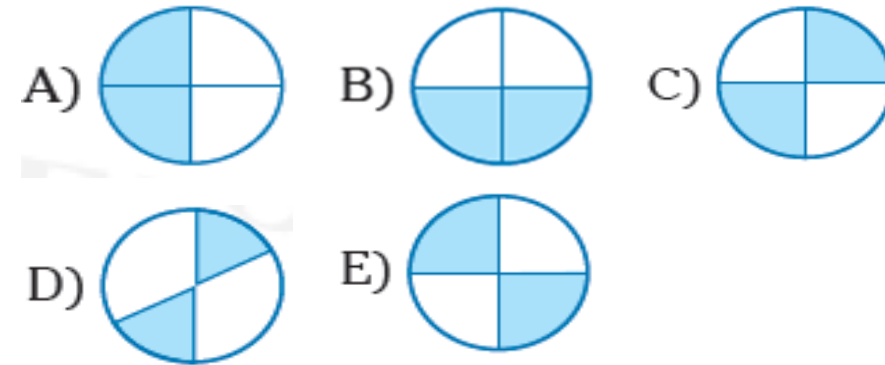


*Clave E*

# CAPACIDAD VISO ESPACIAL

## □ ANALOGÍAS GRÁFICAS

Completa la siguiente analogía



### Resolución:

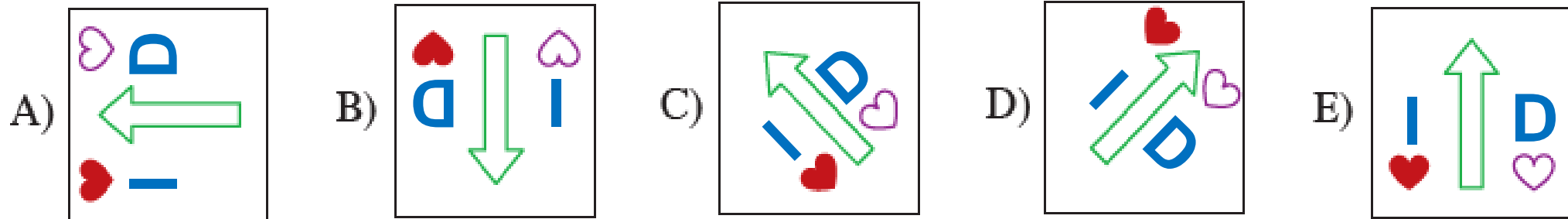


Clave E

# CAPACIDAD VISO ESPACIAL

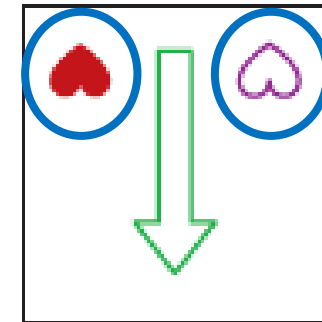
## ❑ FIGURAS EXCLUIDAS

Establezca la figura discordante con las demás.



### Resolución:

- Tomando como referencia hacia donde indica la flecha, en cada caso tenemos el corazón sombreado a la izquierda de la flecha y el no sombreado a la derecha, excepto la figura B.
- Además la figura B tiene los corazones en orden invertido con respecto hacia donde indica la flecha

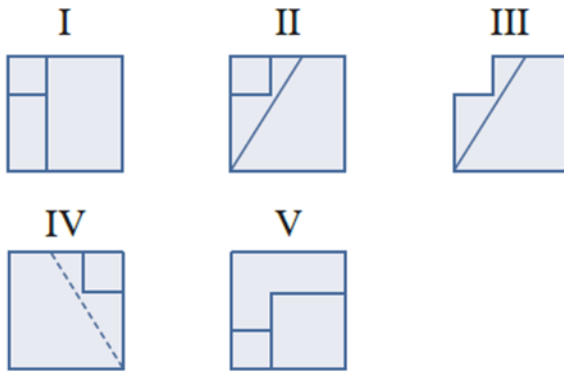
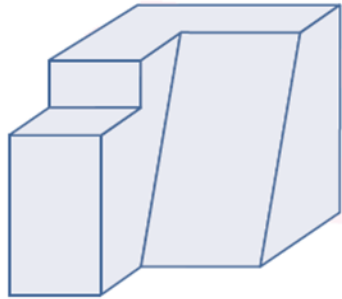


*Clave B*

# CAPACIDAD VISO ESPACIAL

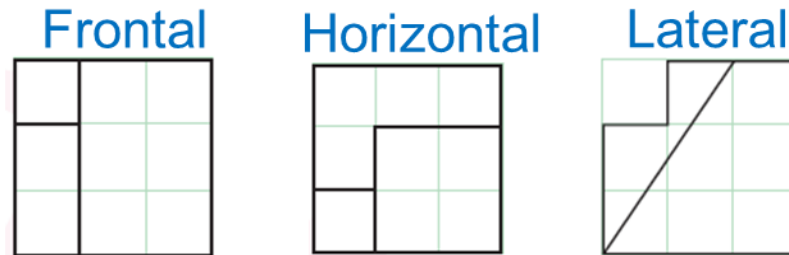
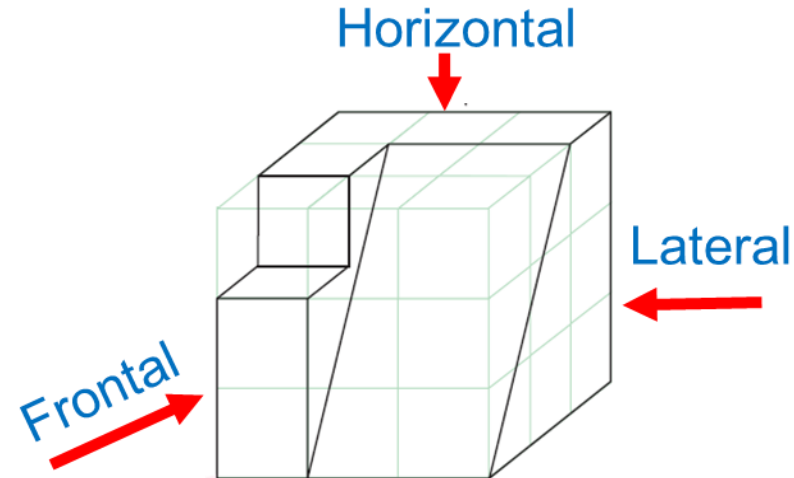
## ❑ DESARROLLO DE SÓLIDOS

Determine las vistas que corresponden al sólido



### Resolución:

Generando las proyecciones o vistas ortogonales

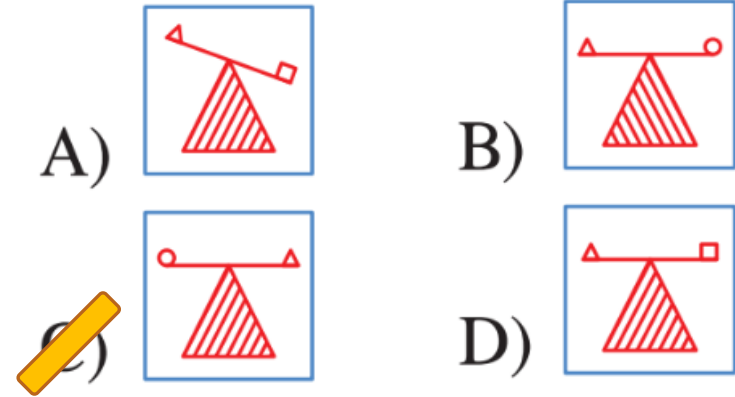
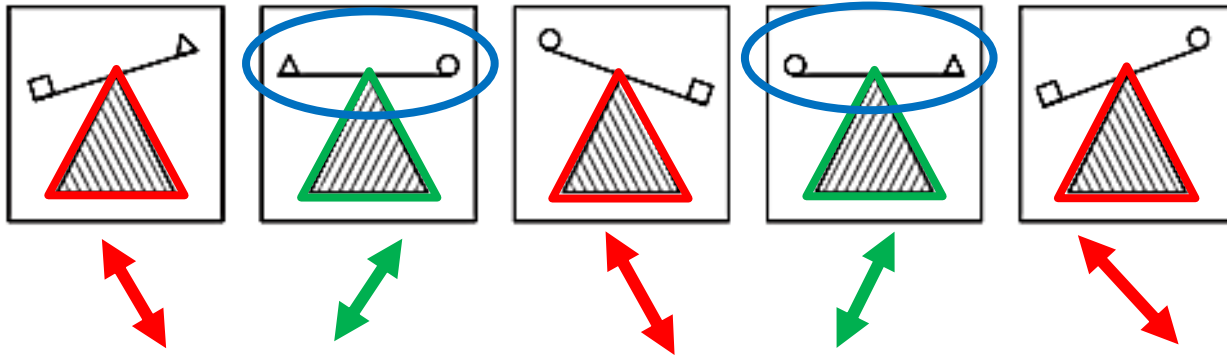


Las proyecciones se muestran en las figuras I, II y V



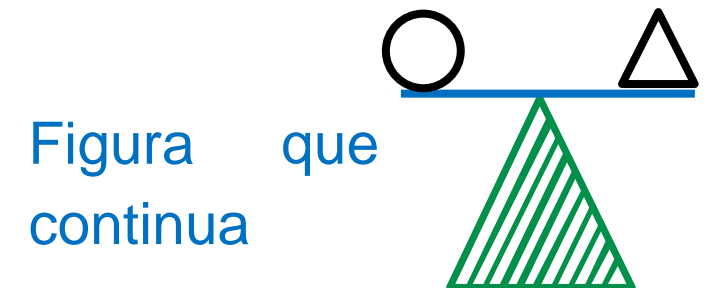
## PROBLEMA 1

¿Que figura continua?



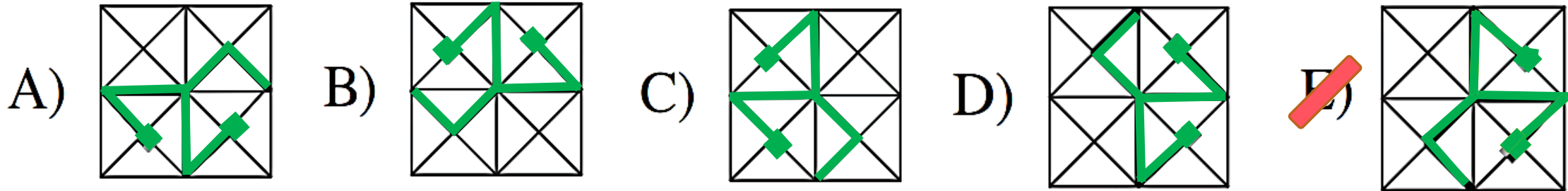
## Resolución:

- Observamos la orientación de las líneas inclinadas dentro del triángulo.
- La barra se inclina y se equilibra en forma alternada.
- El equilibrio lo brinda el círculo y el triángulo.



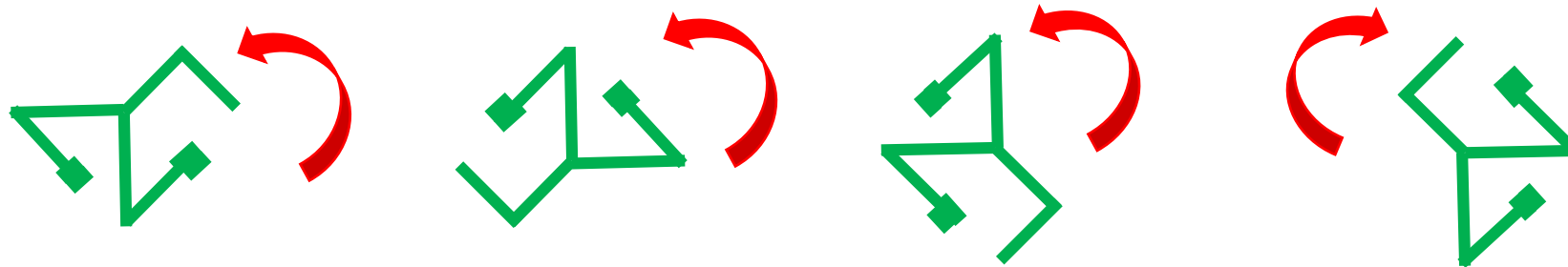


Indique la figura discordante



## Resolución:

a. Las cuatro primeras figuras interiores corresponden a un giro antihorario

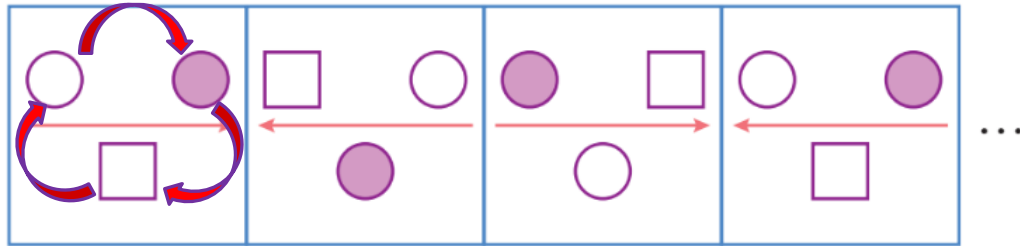


# Está en otro sentido.

**b.** La figura discordante es la letra E.

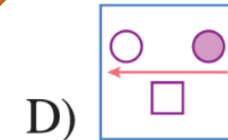
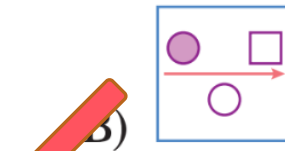
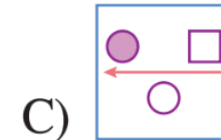
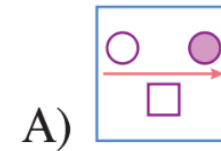
## PROBLEMA 3

Dada la secuencia de figuras



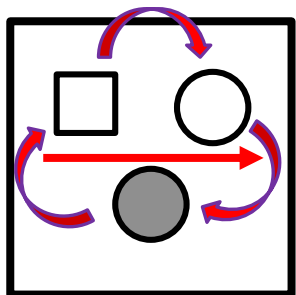
Posición 1 Posición 2 Posición 3 Posición 4

¿Qué alternativa debe ocupar el casillero de la posición 9?

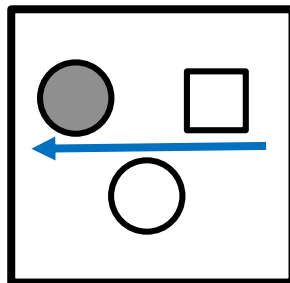


## Resolución:

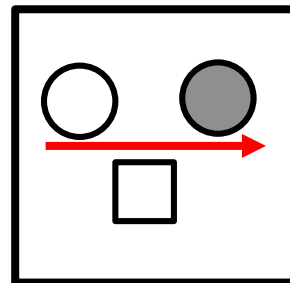
Siguiendo la secuencia indicada:



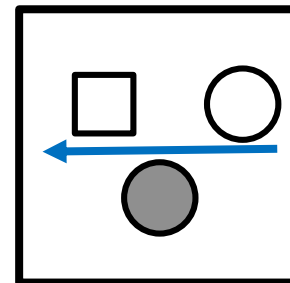
Posición 5



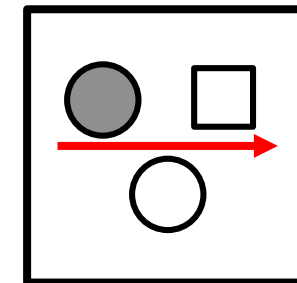
Posición 6



Posición 7



Posición 8

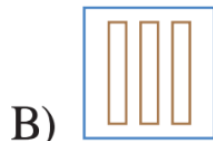
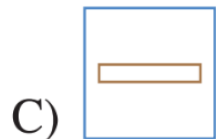
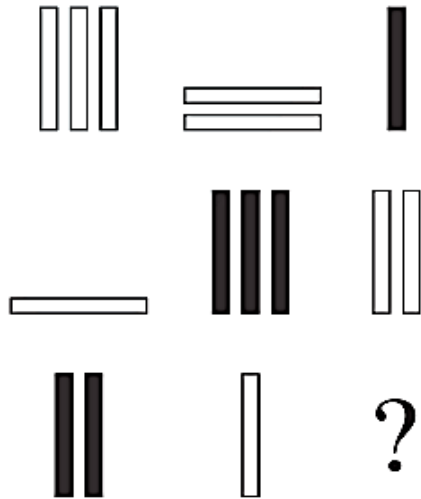


Posición 9



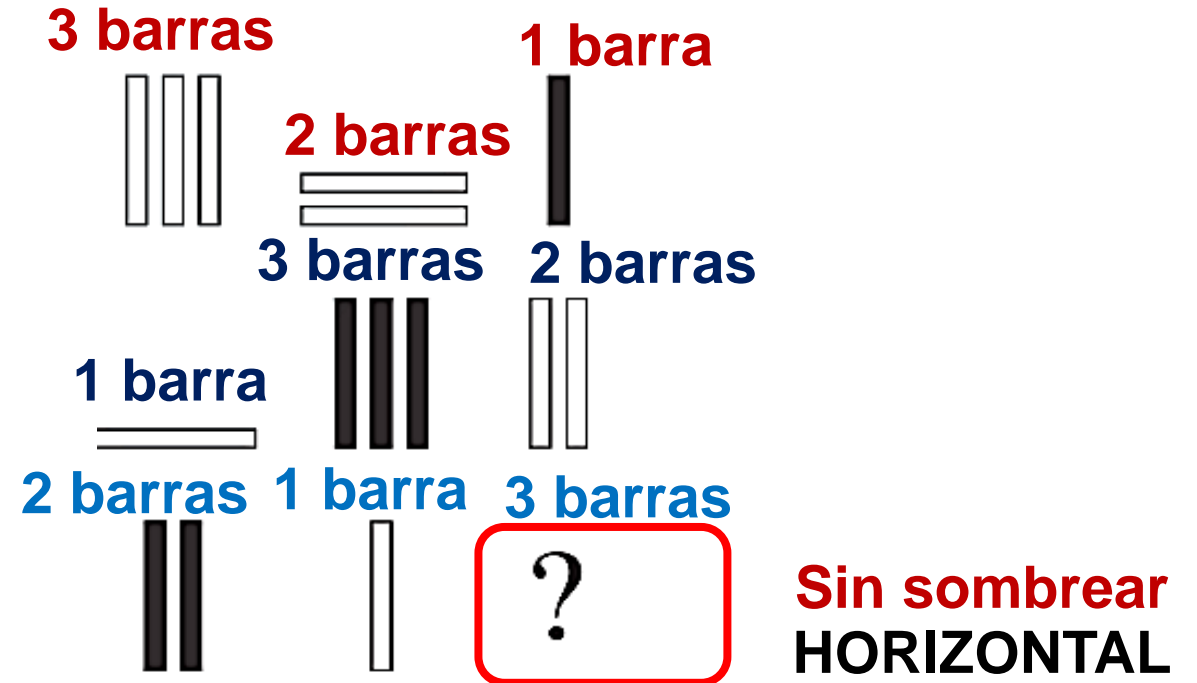
## PROBLEMA 4

¿Qué casillero dado en las alternativas completaría mejor la serie mostrada?



## Resolución:

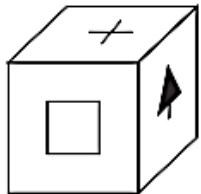
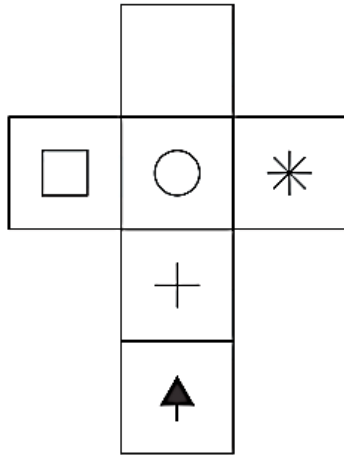
- a. Observamos que en cada horizontal hay 3 barras, 2 barras y 1 barra no necesariamente en ese orden



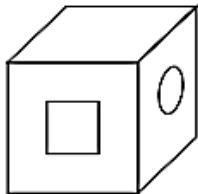
- b. Se tiene dos grupos de figuras sin sombrear y una sombreada.
- c. Se tiene dos grupos de figuras en forma vertical y una horizontal.

**PROBLEMA 5**

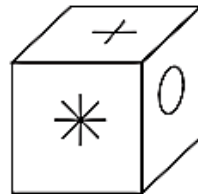
Indique los sólidos que corresponden al desarrollo mostrado.



I



II



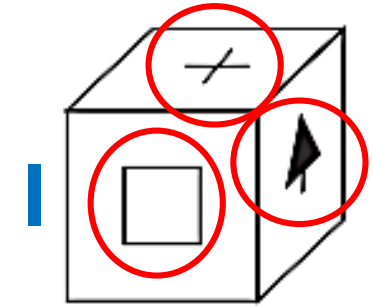
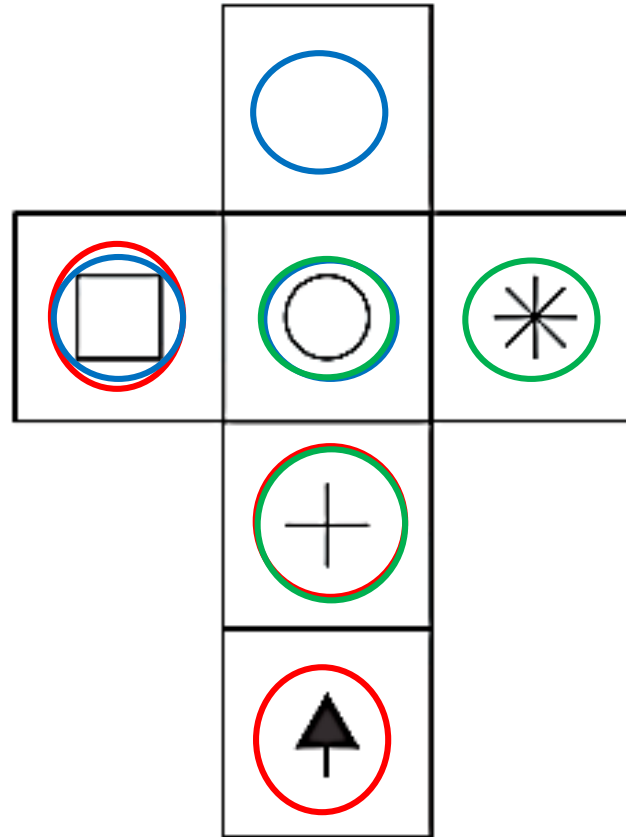
III

A) Solo I

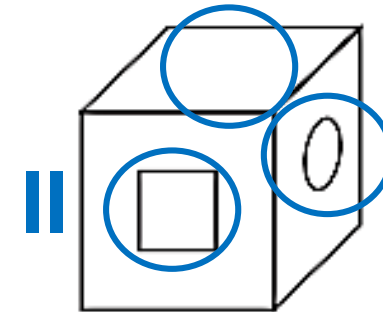
B) Solo II

C) I y II

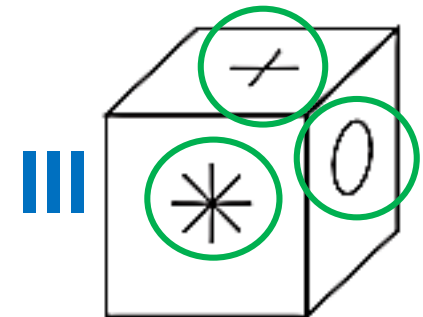
D) I, II y III

**Resolución:**

SI



SI

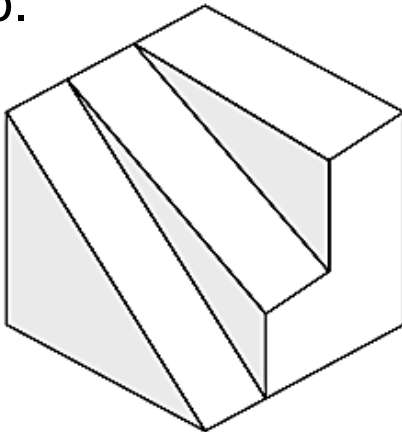


SI

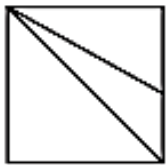
Clave D

## PROBLEMA 6

Señale la alternativa correcta, después de determinar las vistas que corresponden al sólido mostrado.



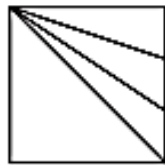
I



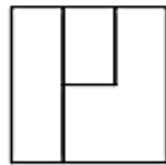
II



III



IV



V

A) I, II y III

B) II, III y IV

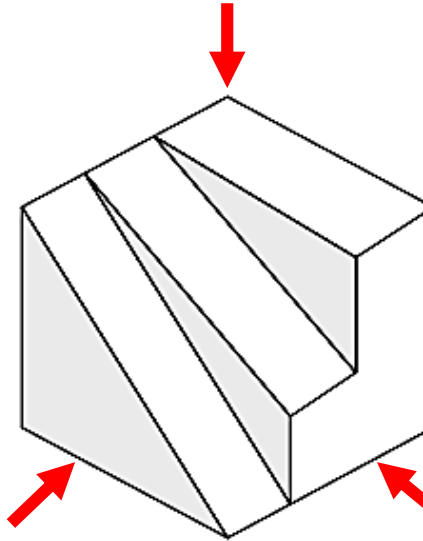
C) II, III y V

D) I y II



## Resolución:

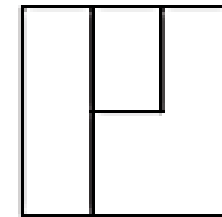
Vista Horizontal



Vista frontal

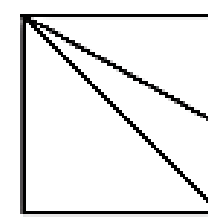
Vista perfil

Vista perfil



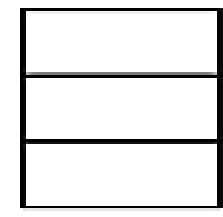
V

Vista frontal



II

Vista horizontal



III

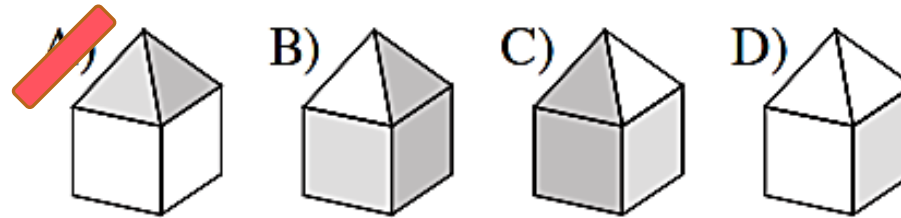
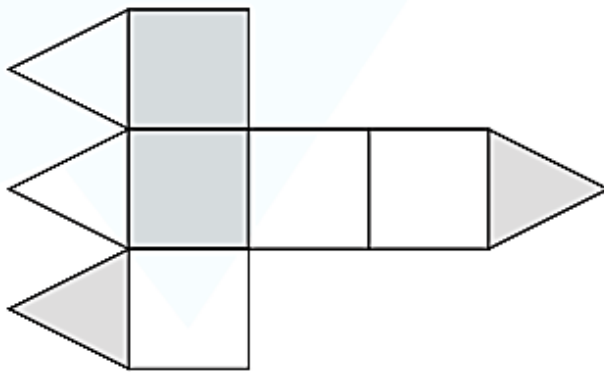


Clave C

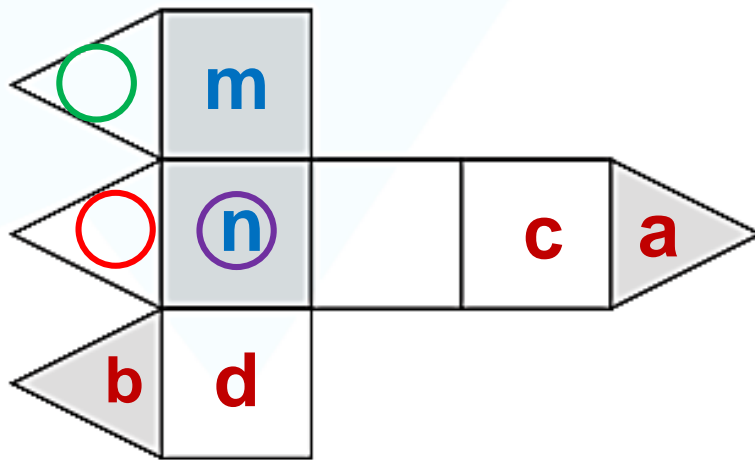


## PROBLEMA 7

A continuación se muestra el dibujo de un molde y cinco alternativas de sólidos. Indique la alternativa que señala el sólido que se podría realizar con el molde propuesto.



## Resolución:



Analizamos cada alternativa:

