



PSYCHOLOGY PHILOSOPHY LOGIC

Chapter 10

5th
SECONDARY

Validez del Silogismo por
Diagrama de Venn-Euler



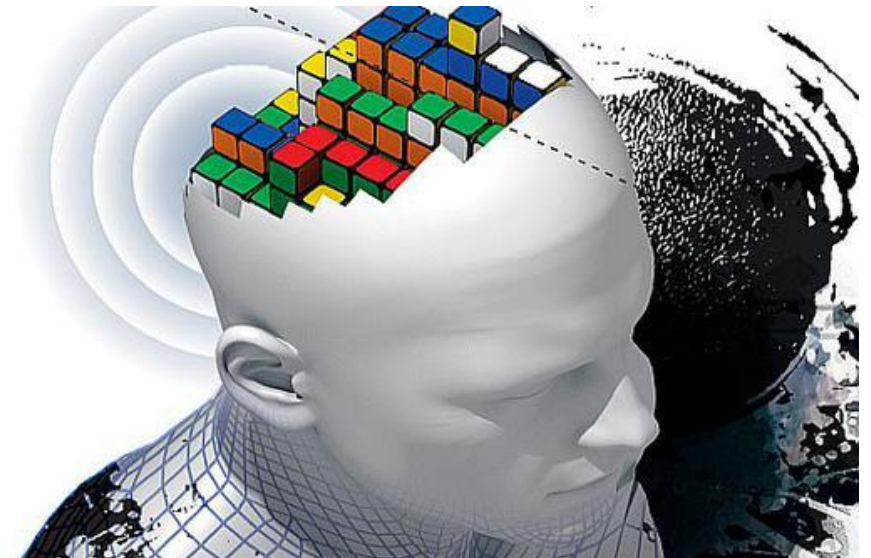
 **SACO OLIVEROS**

OPENING TOPIC

División de la lógica

I. ¿De qué se encarga la lógica general?

II. ¿De qué se encarga la lógica metodológica?



VALIDEZ DEL SILOGISMO POR DIAGRAMAS DE VENN-EULER

LA VALIDEZ O INVALIDEZ DEL SILOGISMO SE PUEDE DETERMINAR USANDO LOS DIAGRAMAS DE VENN-EULER.

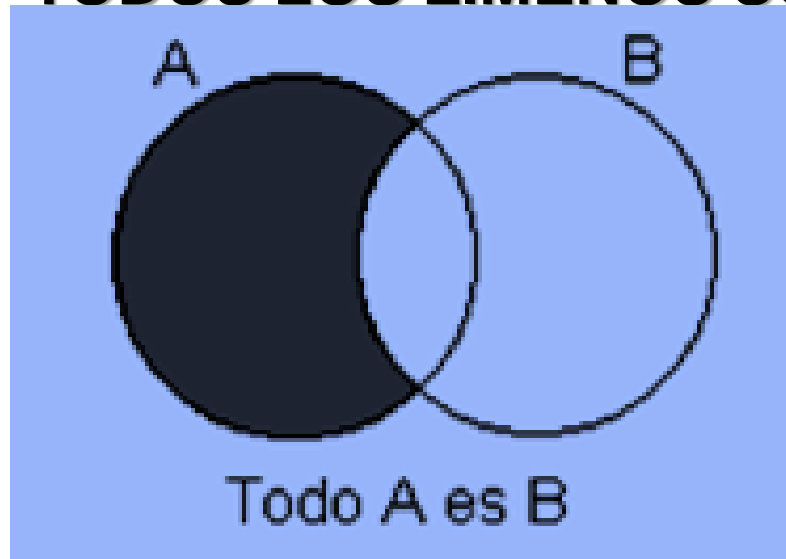
PASOS PARA EL USO DE LOS DIAGRAMAS DE VENN:

- 1. DETERMINAR LA ESTRUCTURA CORRECTA DEL SILOGISMO (PREMISA MAYOR, MENOR Y CONCLUSIÓN)**
- 2. SE DETERMINA LAS FORMULAS BOOLEANAS DE LAS PREMISAS Y LA CONCLUSIÓN.**
- 2. SE TRAZA EL DIAGRAMA DE VENN IDENTIFICANDO CADA CLASE.**
- 3. SE DIAGRAMAN ÚNICAMENTE LAS PREMISAS, EMPEZANDO POR LA PREMISA UNIVERSAL; LUEGO POR LA PREMISA PARTICULAR, SI LA HAY.**
- 4. AL GRAFICAR LAS PREMISAS, AUTOMÁTICAMENTE DEBE VERSE GRAFICADA LA CONCLUSIÓN, ENTONCES EL SILOGISMO ES VÁLIDO, CASO CONTRARIO, ES INVÁLIDO.**

1. UNIVERSAL AFIRMATIVA:
"TODOS LOS S SON P" MODO:

A, S a P

TODOS LOS LIMEÑOS SON

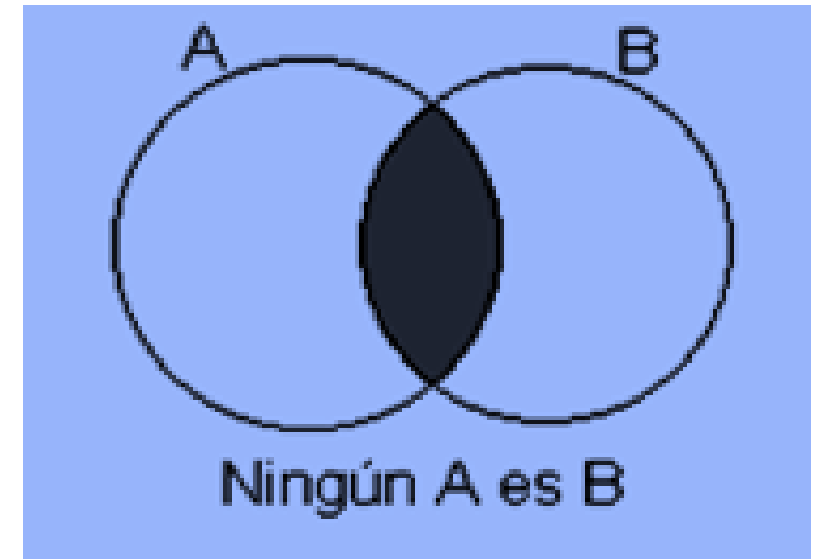


$$\overline{S}P = \emptyset$$

2. UNIVERSAL NEGATIVA: "NINGÚN S ES P"

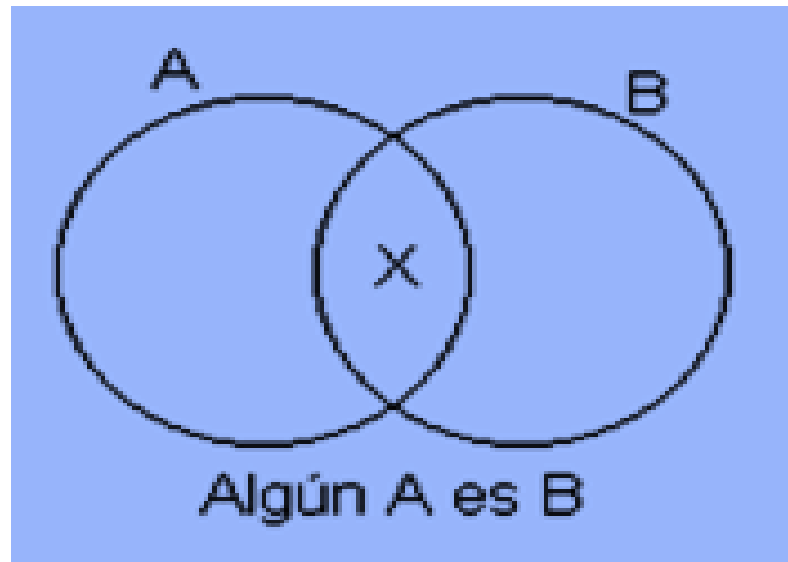
MODO: **E, S e P**

NINGÚN NIÑO ES CIUDADANO



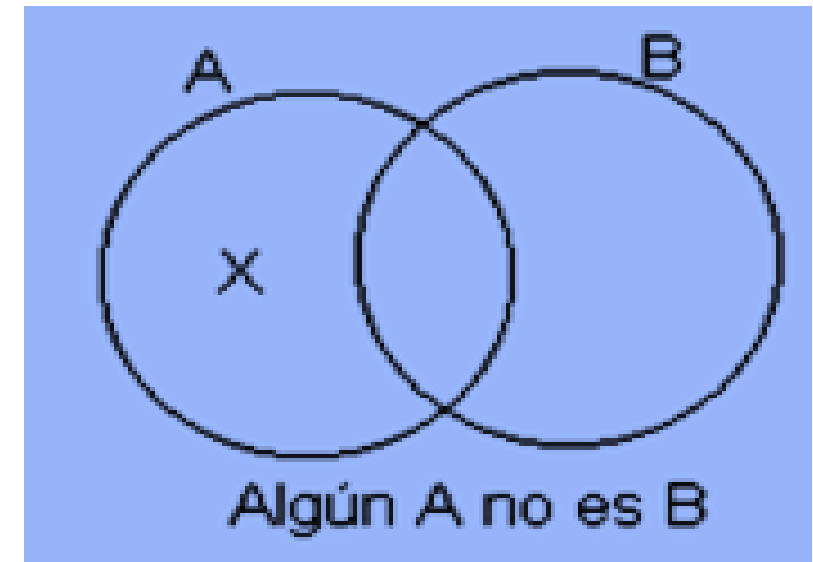
$$SP = \emptyset$$

3. PARTICULAR AFIRMATIVA: “ALGUNOS S SON P” MODO: **I, Si P**
 ALGUNOS ABOGADOS SON ALCALDES



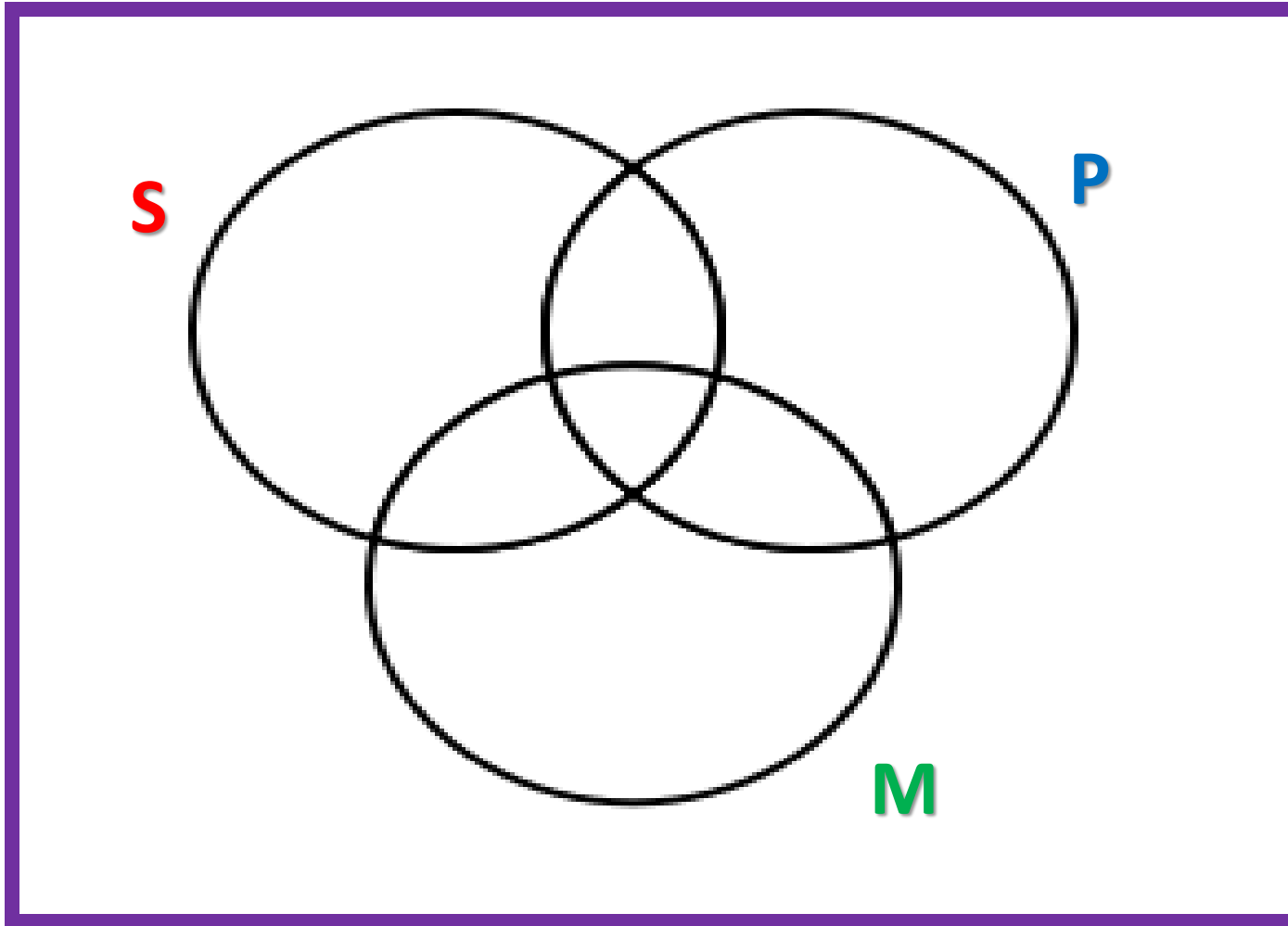
$$SP \neq \emptyset$$

4. PARTICULAR NEGATIVA: “ALGUNOS S NO SON P” MODO: **O, So P**
 ALGUNOS NIÑOS NO SON VILES

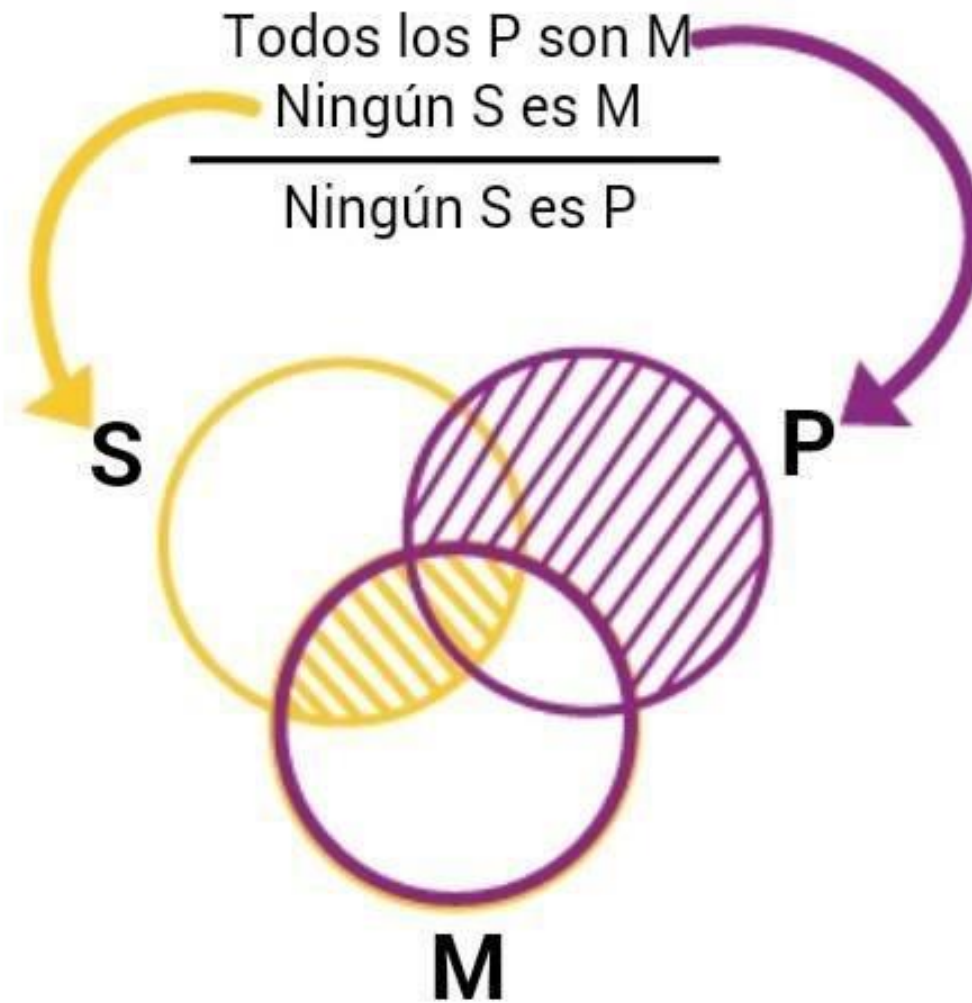


$$S\bar{P} \neq \emptyset$$

RELACIÓN DE TRES CLASES



RECORDEMOS QUE:
S: ES EL TÈRMINO MENOR
P: ES EL TÈRMINO MAYOR
M: ES EL TÈRMINO MEDIO





- **NINGÚN POLICIÁ ES MILITAR.**

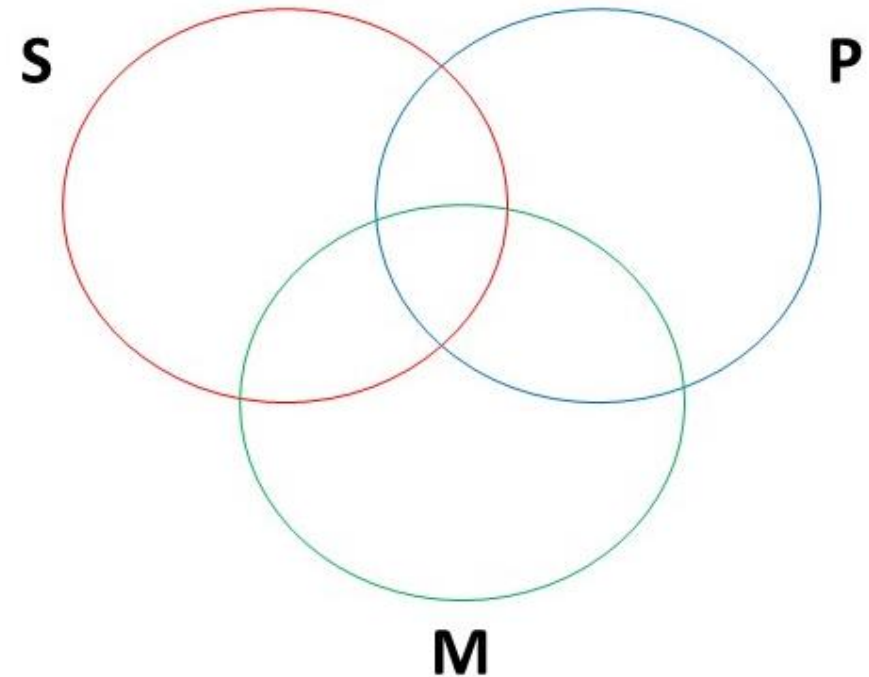
P e M

- **ALGUNOS BOMBEROS SON MILITARES.**

S i M

C: ALGUNOS BOMBEROS NO SON POLICÍAS.

S o P





- **TODOS LOS POETAS SON CREATIVOS.**

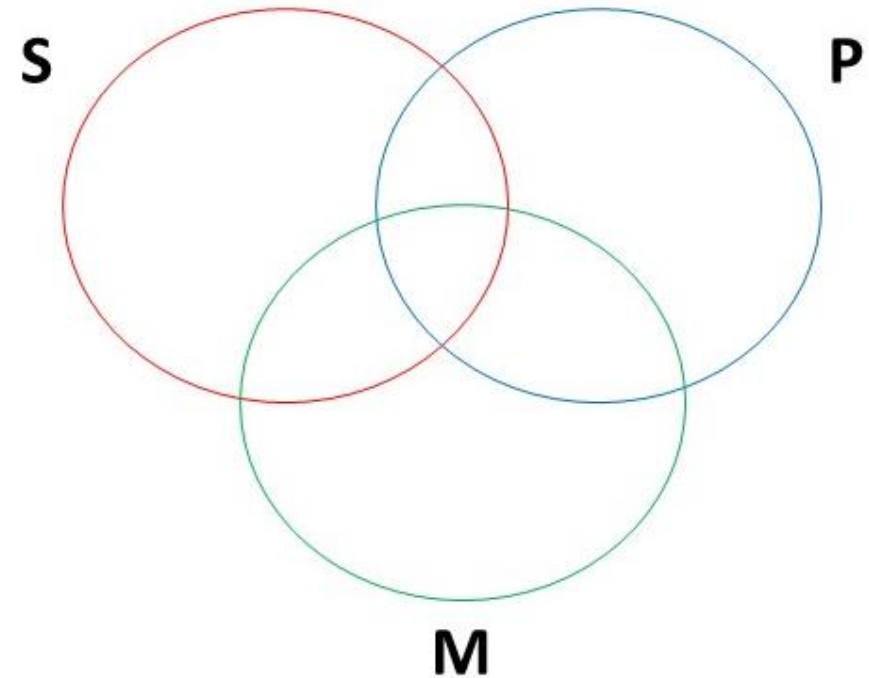
P a M

- **NINGÚN SOLDADO ES CREATIVO.**

S e M

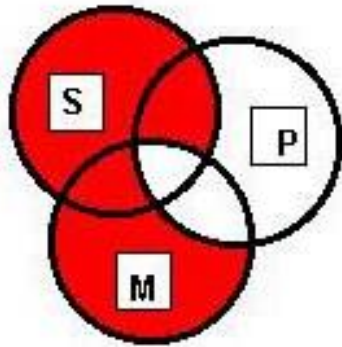
C: NINGÚN SOLDADO ES POETA.

S e P

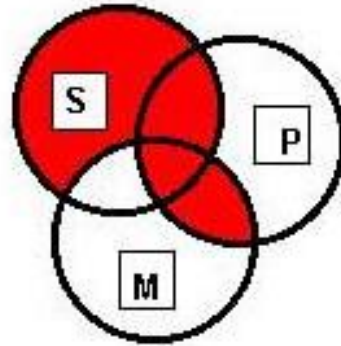


SILOGISMOS VÁLIDOS

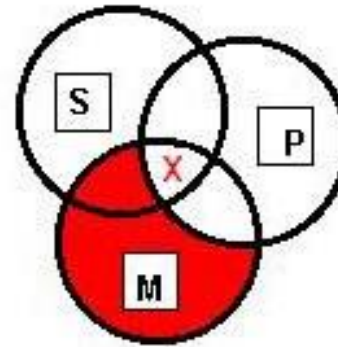
BARBARA



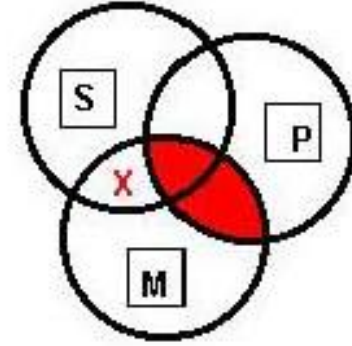
CELARENT



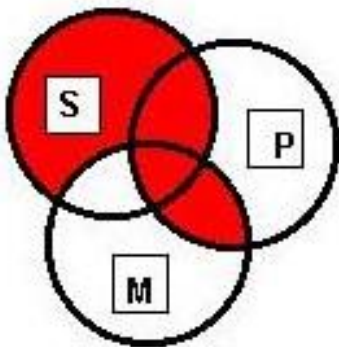
DARII



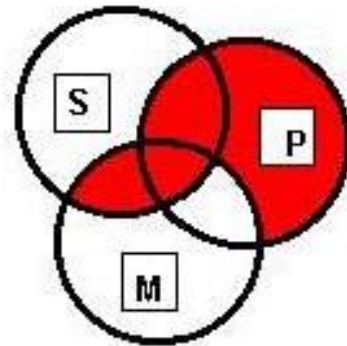
FERIO



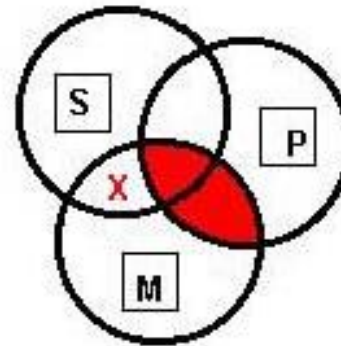
CESARE



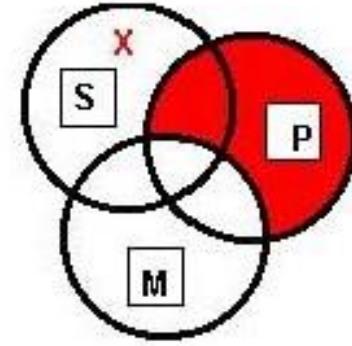
CAMESTRE



FESTINO

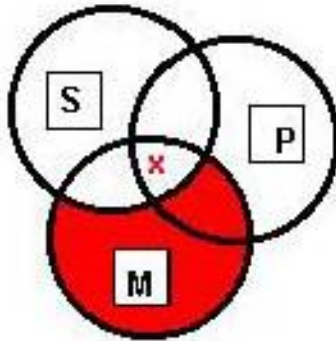


BAROCO

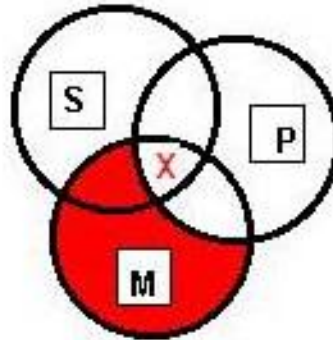


SILOGISMOS VÁLIDOS

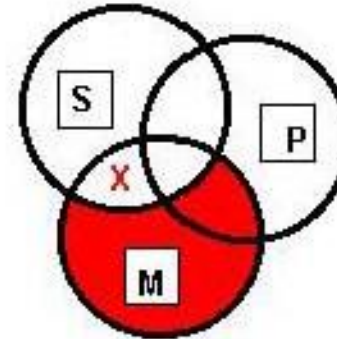
DISAMIS



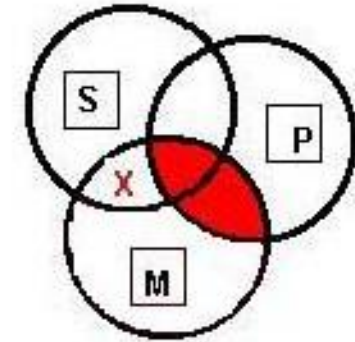
DATISI



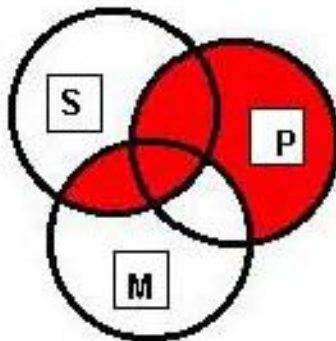
BOCARCO



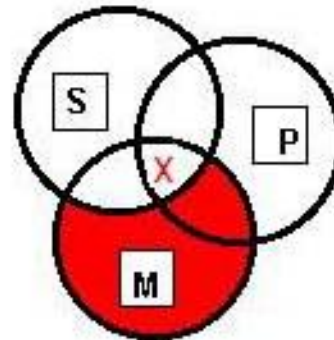
FERISON



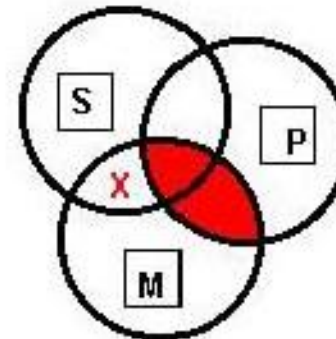
CAMENES



DIMATIS



FRESISON



FERIO

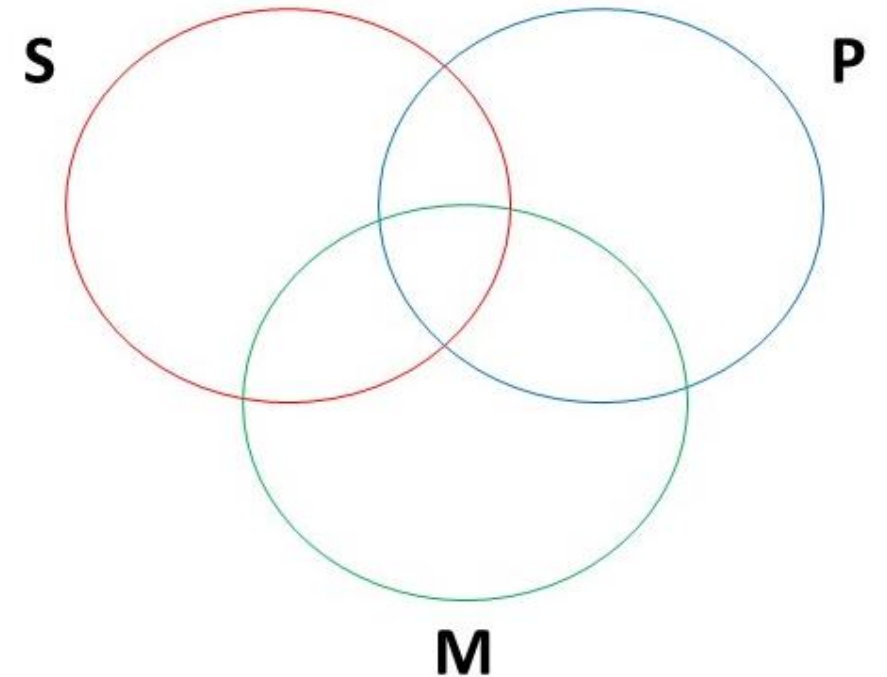
M	e	P
S	i	M
S	o	P



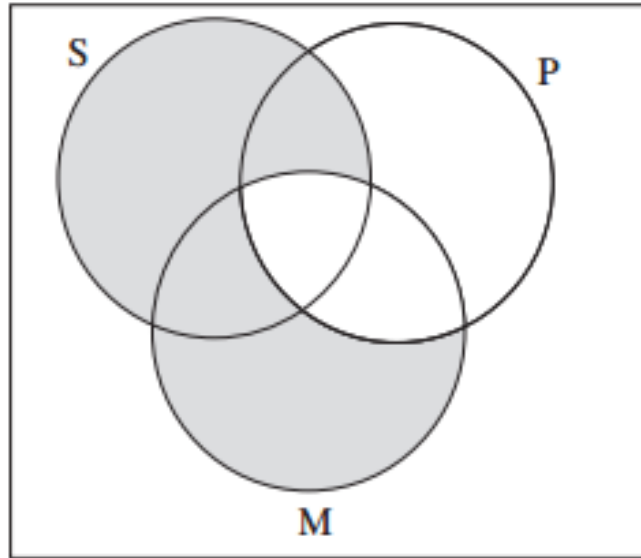
NINGÚN PERVERSO ES ELOGIABLE (E)

ALGUNOS PERUANOS SON PERVERSOS (I)

C: ALGUNOS PERUANOS NO SON ELOGIABLES (O)



1. El siguiente diagrama de Venn:



¿A qué fórmula del silogismo corresponde?

$$\begin{array}{l} M \bar{P} = \phi \\ \text{A) } S \bar{M} = \phi \\ \hline S \bar{P} \neq \phi \end{array}$$

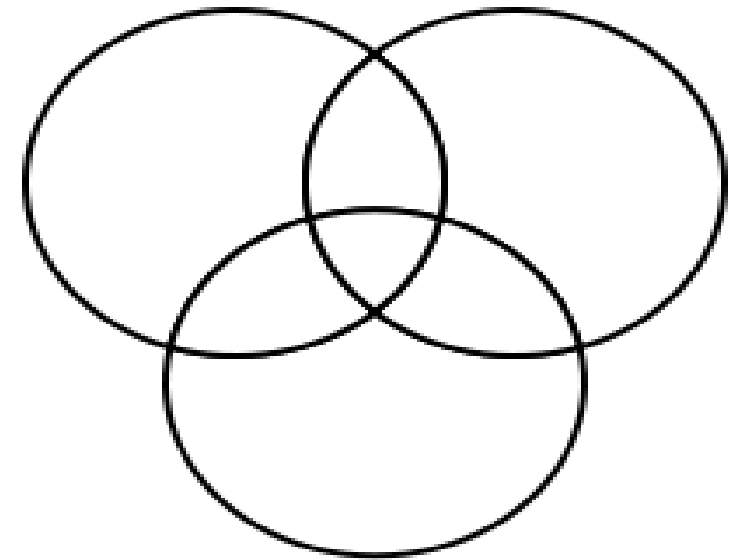
$$\begin{array}{l} P \bar{M} = \phi \\ \text{B) } S M = \phi \\ \hline S \bar{P} \neq \phi \end{array}$$

$$\begin{array}{l} P M = \phi \\ \text{C) } P \bar{M} = \phi \\ \hline S P = \phi \end{array}$$

$$\begin{array}{l} M \bar{P} = \phi \\ \text{D) } S \bar{M} = \phi \\ \hline S \bar{P} = \phi \end{array}$$

E) N. A.

Rpta. D)

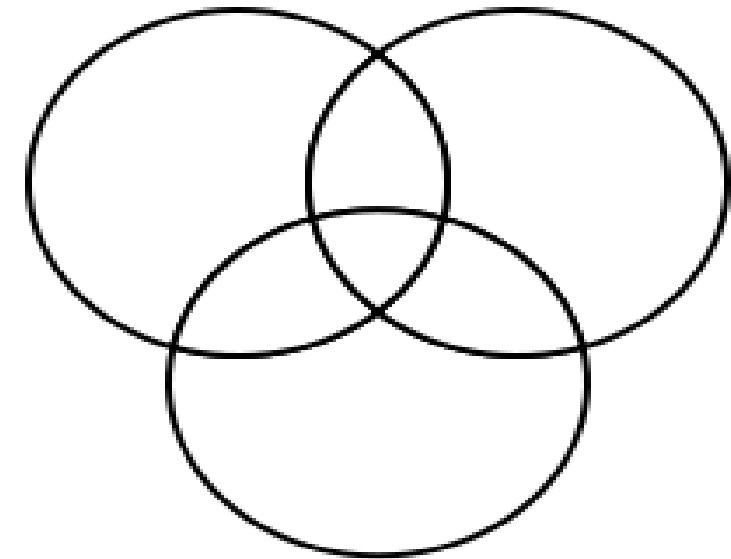
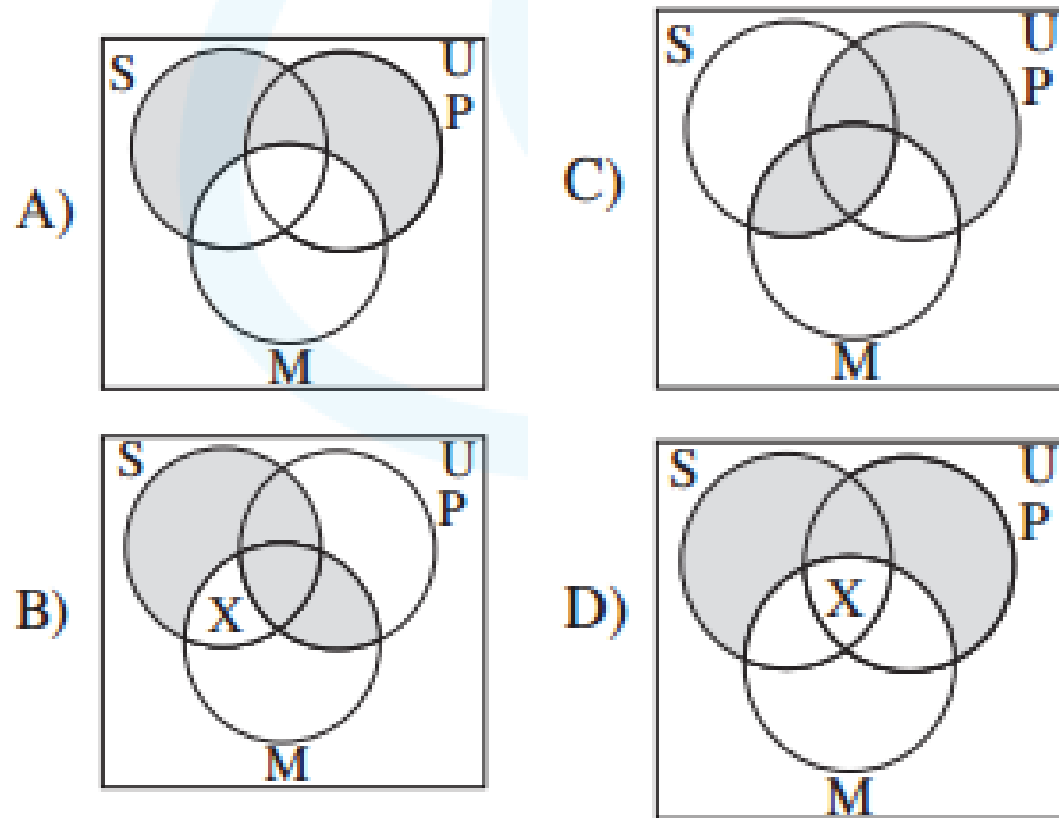


2. Marque la alternativa cuyo diagrama corresponde al siguiente silogismo:

P(1): Todos los psiquiatras son médicos.

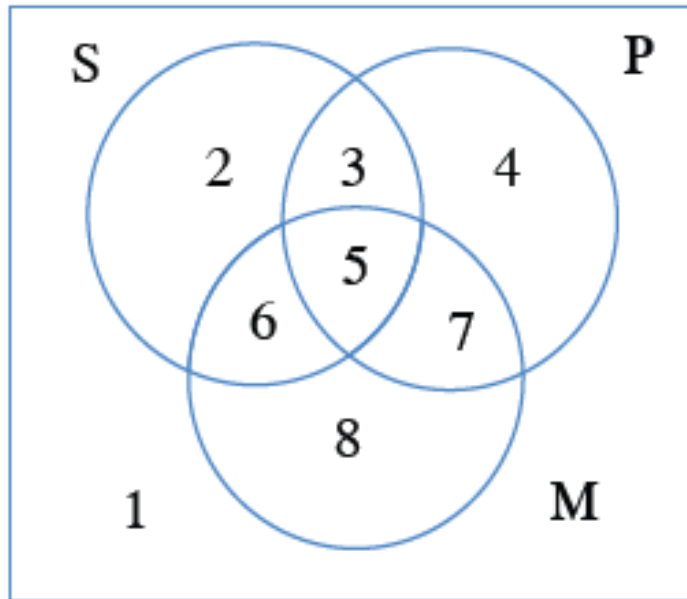
P(2): Ningún cirujano es médico.

C: Ningún cirujano es psiquiatra.

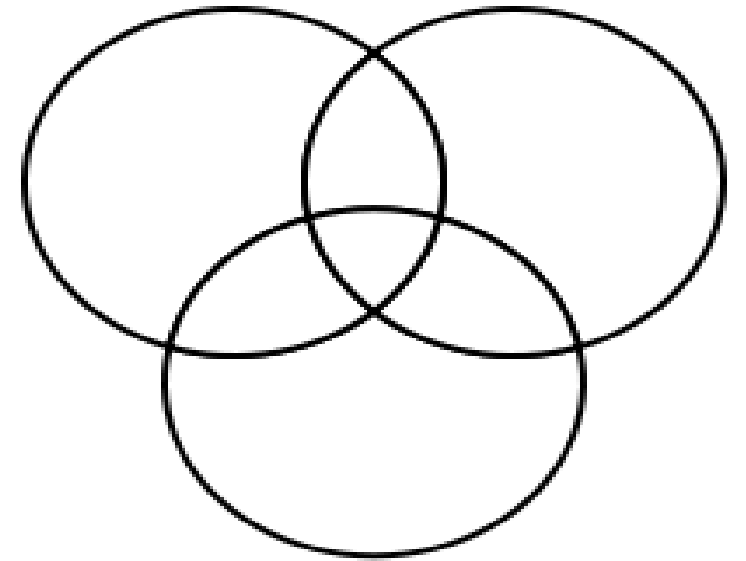


Rpta. C)

3. Determine qué sectores son los que se emplean en la forma silogística AEE-4.



- A) 6, 8, 3 y 4 B) 6, 5, 3 y 4
C) 5, 6, 7 y 8 D) 5, 7, 3 y 2

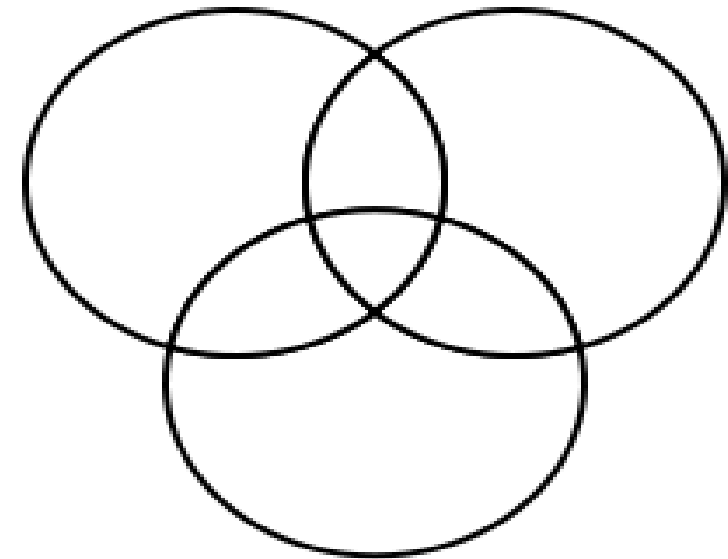


B) 6, 5, 3 y 4

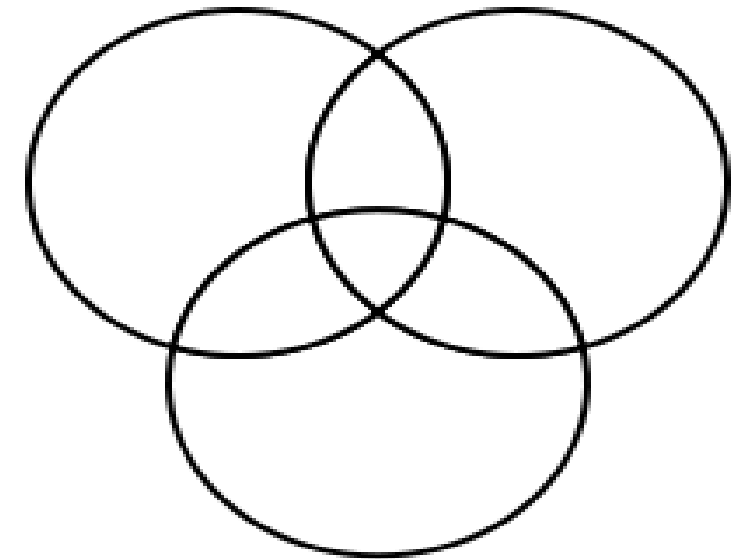
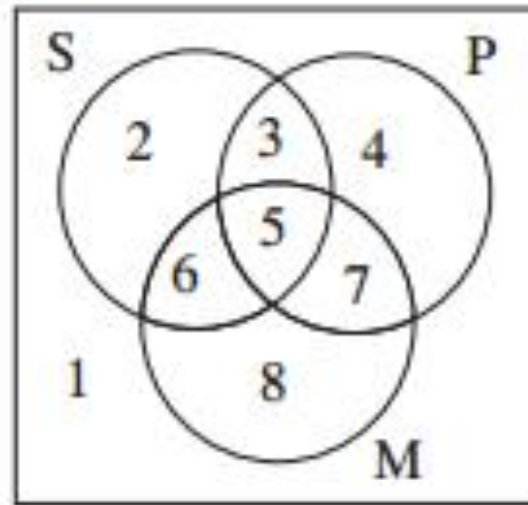
4. Determine la alternativa correcta del silogismo: *Algún responsable es decente, ya que algún decente es veraz y todo veraz es responsable.*

- A) Es válido.
- B) No es válido.
- C) Es imposible que sea válido.
- D) Es verdadero.
- E) Es falso.

A) Es válido



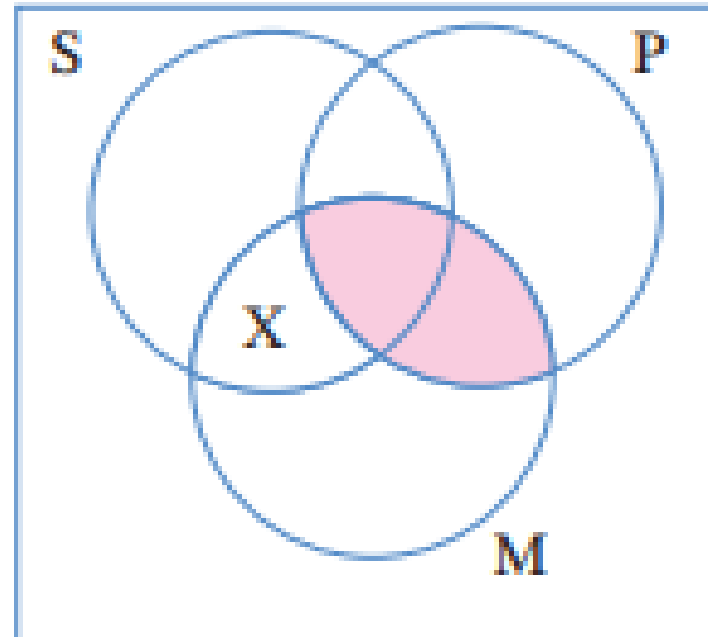
5. Diagrame el siguiente silogismo: *Todo P es M y ningún M es S. Por lo tanto, ningún S es P.*



- A) 3, 4, 5, 6
- B) 1, 2, 3, 4
- C) 2, 3, 5, 7
- D) 2, 3, 6, 8
- E) 3, 4, 7, 8

A) 3, 4, 5, 6

6. Señale el diagrama de la forma silogística del siguiente diagrama:

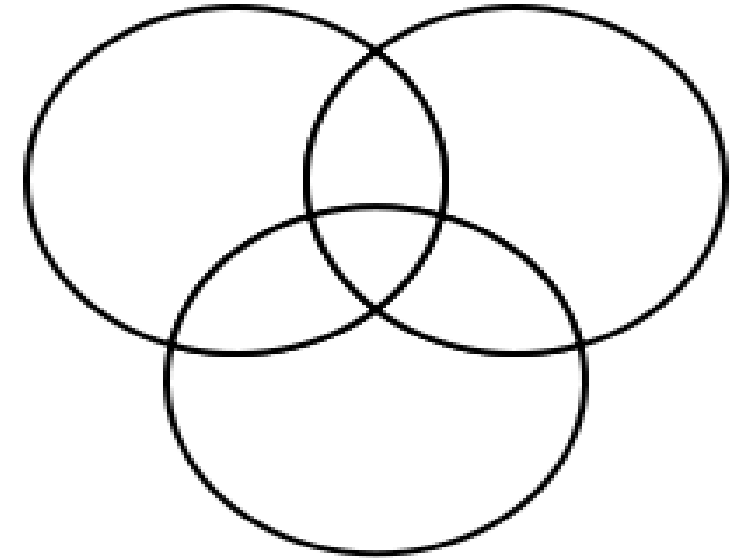


A) EIO-4

B) AEE-4

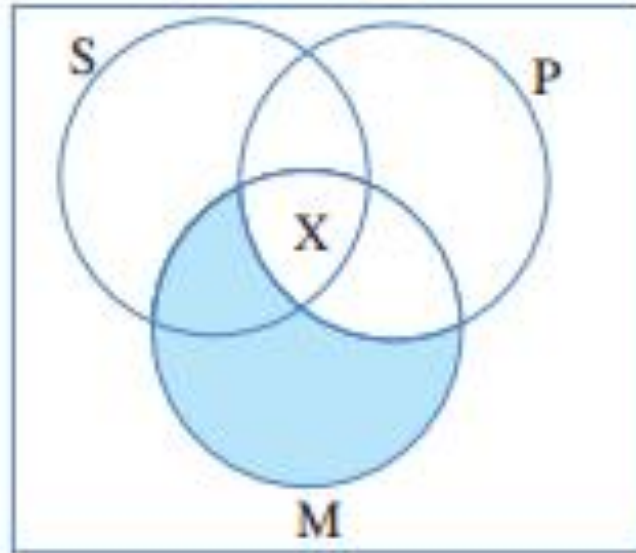
C) IAI-3

D) EAE-1



A) EIO-4

7. Establezca la fórmula booleana de donde proviene el siguiente diagrama:

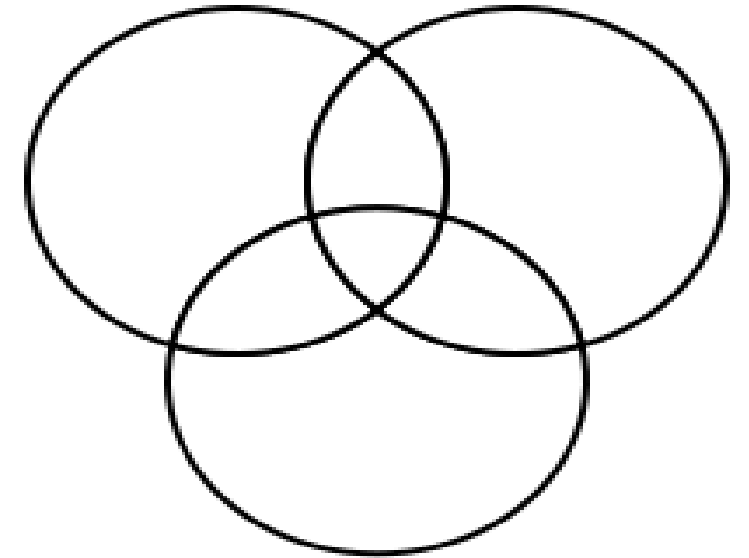


$$\begin{array}{l} \text{A) } M \bar{P} = \phi \\ \hline M S \neq \phi \\ \hline S \bar{P} \neq \phi \end{array}$$

$$\begin{array}{l} \text{B) } M \bar{P} = \phi \\ \hline M S \neq \phi \\ \hline S P \neq \phi \end{array}$$

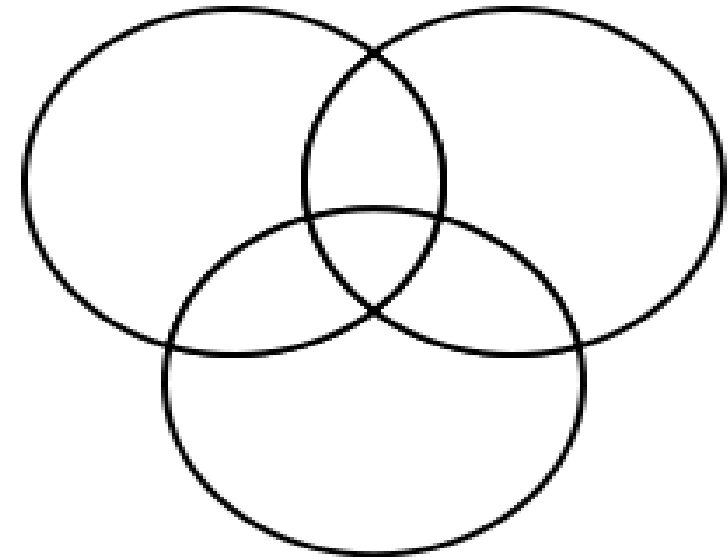
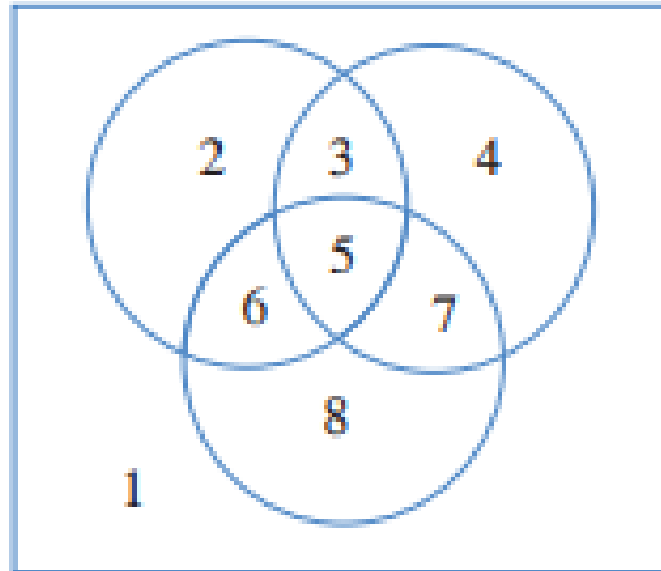
$$\begin{array}{l} \text{C) } \bar{P} M = \phi \\ \hline M \bar{S} \neq \phi \\ \hline S P \neq \phi \end{array}$$

$$\begin{array}{l} \text{D) } P \bar{M} \neq \phi \\ \hline M \bar{S} \neq \phi \\ \hline S \bar{P} = \phi \end{array}$$



$$\begin{array}{l} \text{B) } M \bar{P} = \phi \\ \hline M S \neq \phi \\ \hline S P \neq \phi \end{array}$$

8. Determine qué sectores son los que se emplea en la forma silogística EIO-2.



- A) 2, 3 y 4
- B) 8, 7 y 4.
- C) 6, 5 y 7
- D) I y II.

C) 6, 5 y 7