



PSYCHOLOGY

Chapter 10

5th

SECONDARY

Validez del
Silogismo por
Diagrama de Venn-
Euler

Ψ

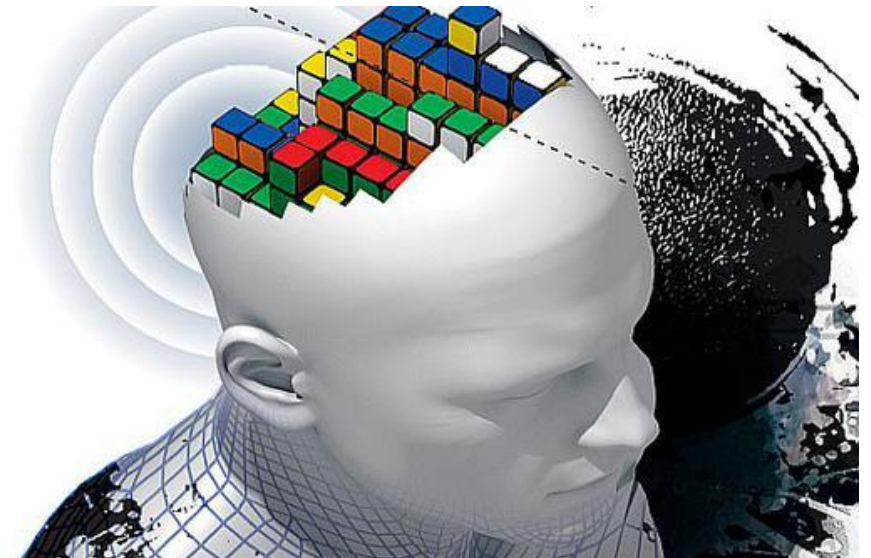
 **SACO OLIVEROS**

OPENING TOPIC

División de la lógica

I. ¿De qué se encarga la lógica general?

II. ¿De qué se encarga la lógica metodológica?





PSYCHOLOGY

HELICO |
THEORY

Ψ

 **SACO OLIVEROS**

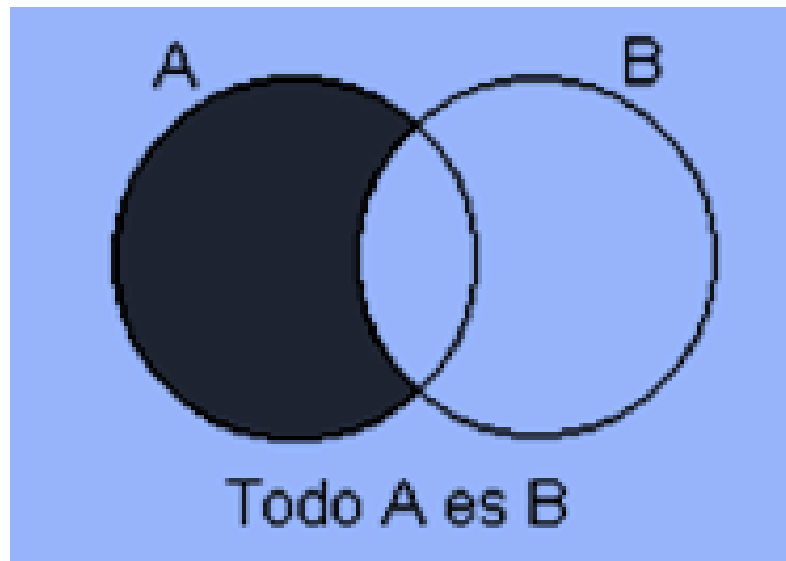
VALIDEZ DEL SILOGISMO POR DIAGRAMAS DE VENN-EULER

LA VALIDEZ O INVALIDEZ DEL SILOGISMO, SE OPERA USANDO LOS DIAGRAMAS DE VENN-EULER.

PASOS PARA EL USO DE LOS DIAGRAMAS DE VENN:

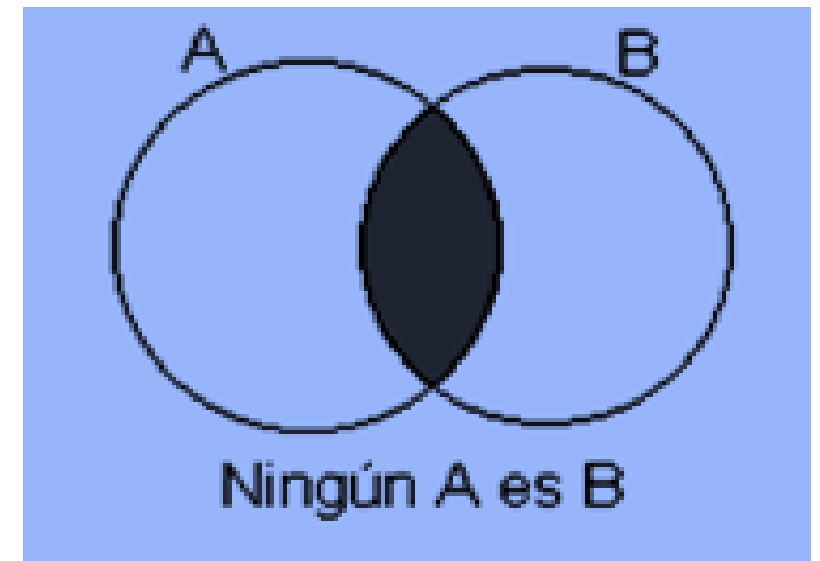
- 1. LAS PREMISAS Y LA CONCLUSIÓN DEBEN SER REPRESENTADAS O FORMALIZADAS POR SUS FÓRMULAS BOOLEANAS RESPECTIVAS.**
- 2. SE TRAZA EL DIAGRAMA DE VENN INDICANDO EL CONTENIDO DE CADA CIRCUNFERENCIA.**
- 3. SE DIAGRAMAN ÚNICAMENTE LAS PREMISAS, EMPEZANDO POR LA PREMISA UNIVERSAL; LUEGO POR LA PREMISA PARTICULAR, 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 PERUANOS



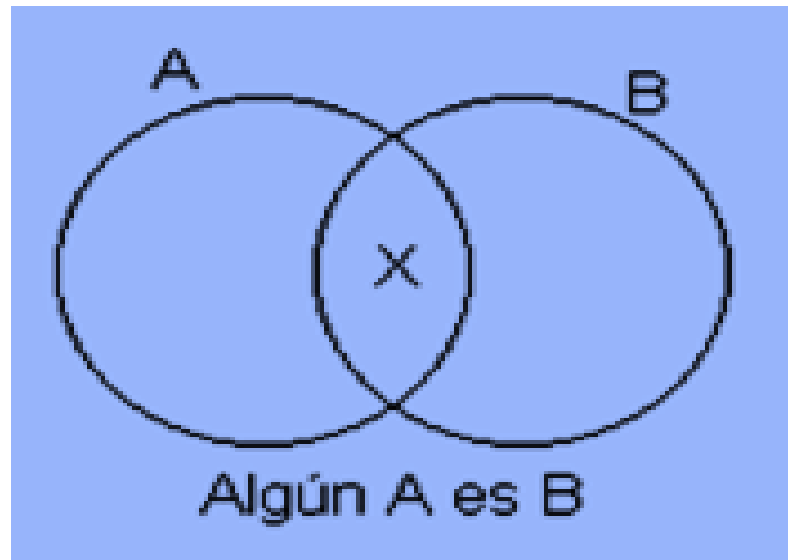
$$\overline{S\overline{P}} = \emptyset$$

2. **UNIVERSAL NEGATIVA: “NINGÚN S ES P”**
MODO **E, S e P**
NINGÚN NIÑO ES CIUDADANO



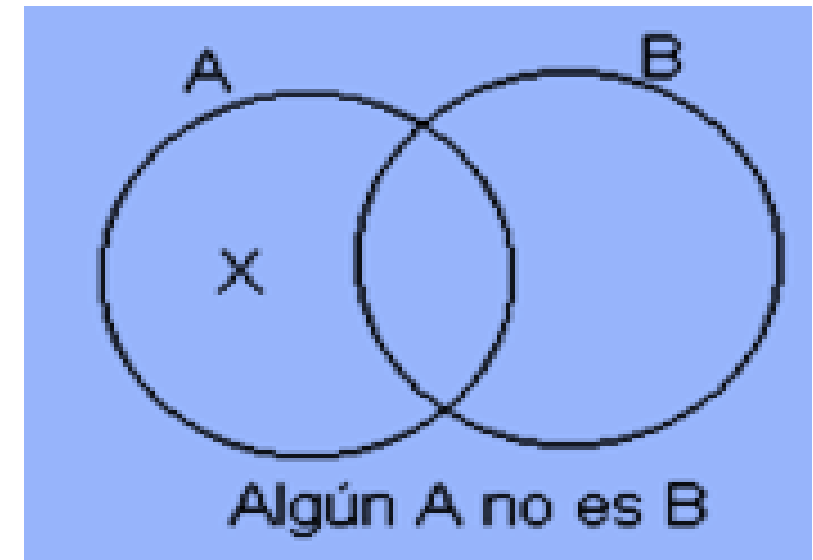
$$SP = \emptyset$$

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

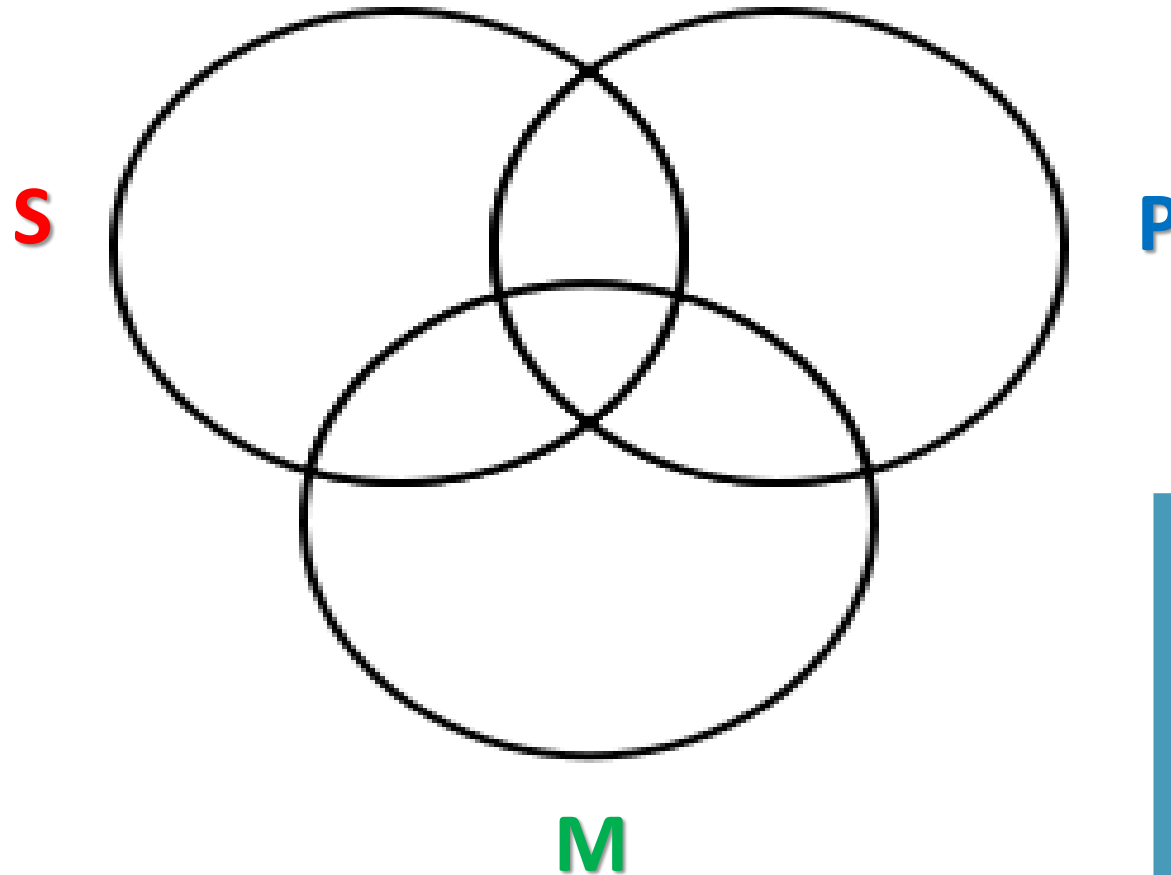


$$SP \neq \emptyset$$

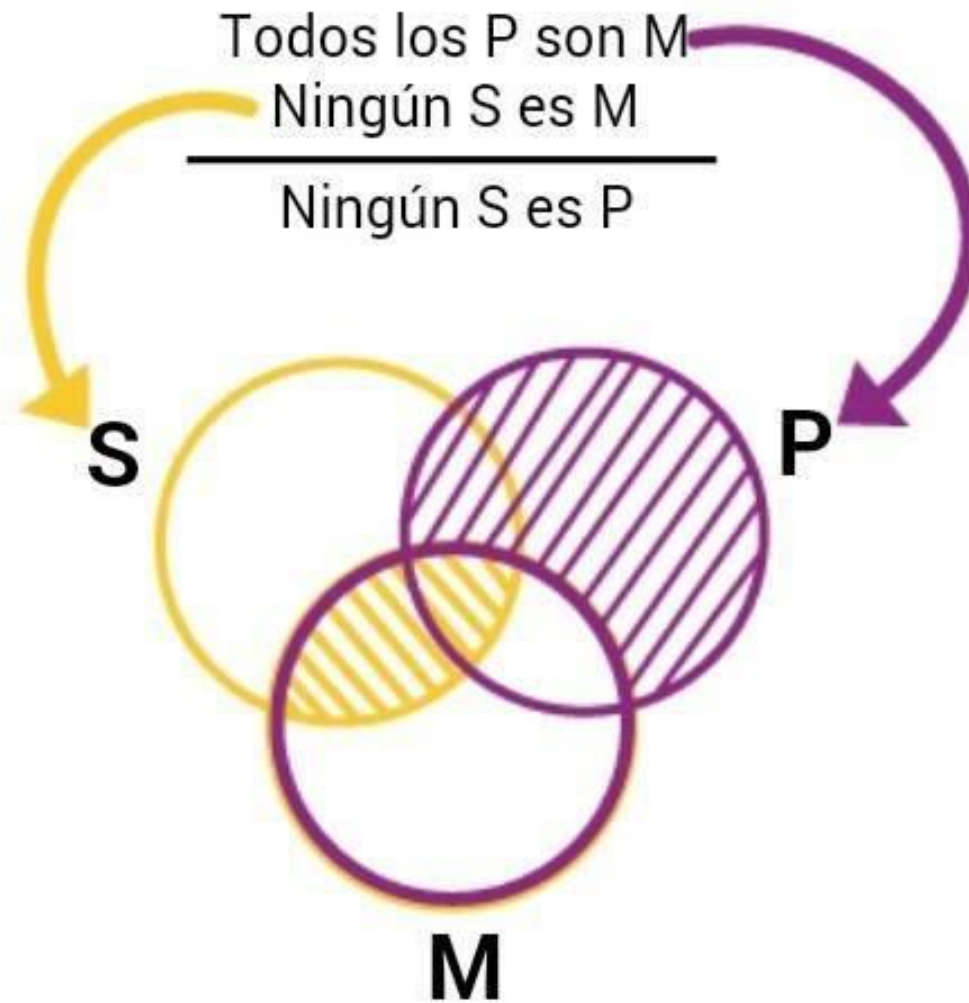
4. PARTICULAR NEGATIVA: “ALGUNOS S NO SON P” MODO **O, So P**
 ALGUNOS NIÑOS NO SON VILES



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



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





- **NINGÚN POLICIÁ ES MILITAR.**

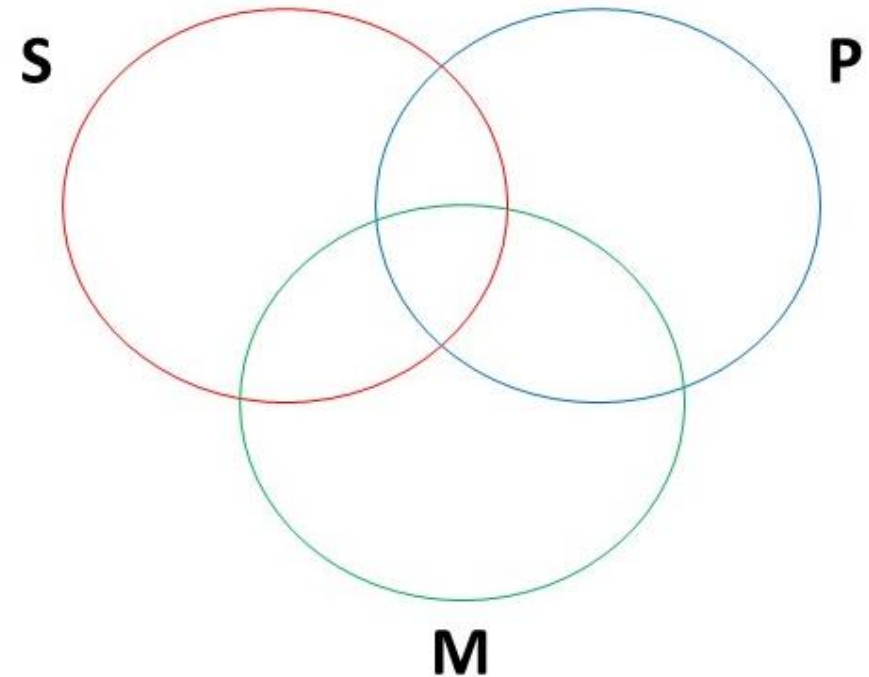
P E M

- **ALGUNOS BOMBEROS SON MILITARES.**

S I M

C: ALGUNOS BOMBEROS NO SON POLICÍAS.

S O P





- **TODOS LOS POETAS SON CREATIVOS.**

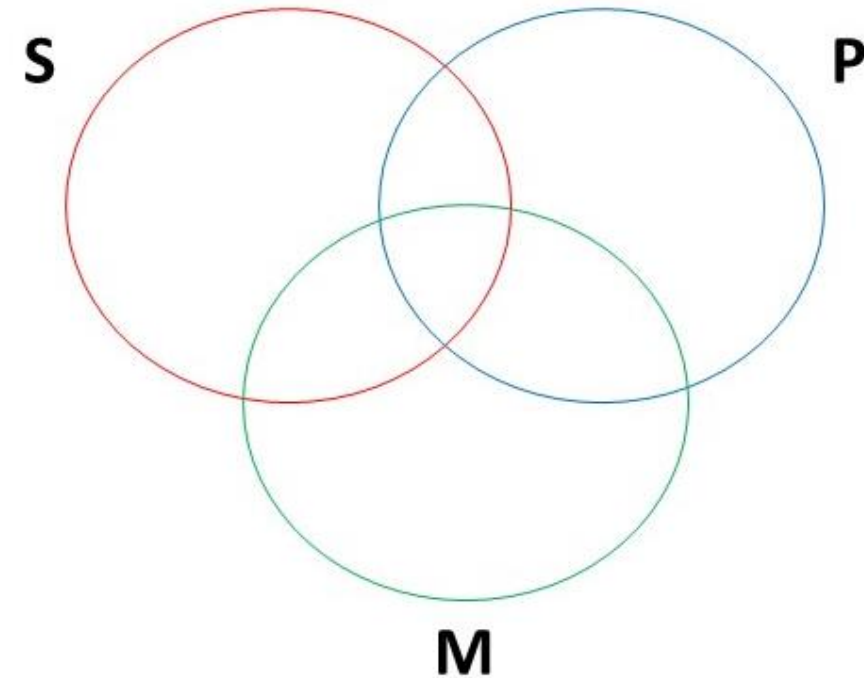
P A M

- **NINGÚN SOLDADO ES CREATIVO.**

S E M

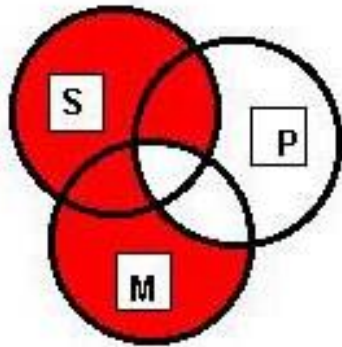
C: NINGÚN SOLDADO ES POETA.

S E P

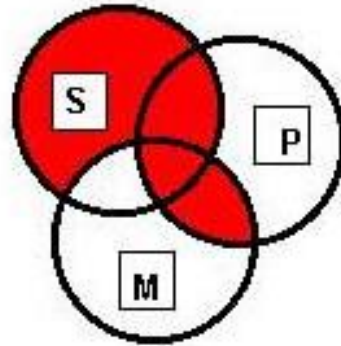


SILOGISMOS VÁLIDOS

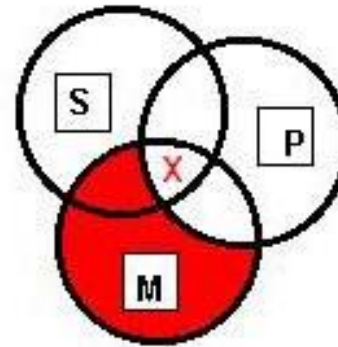
BARBARA



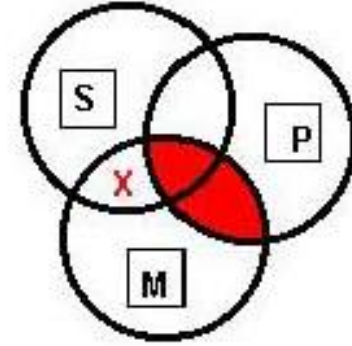
CELARENT



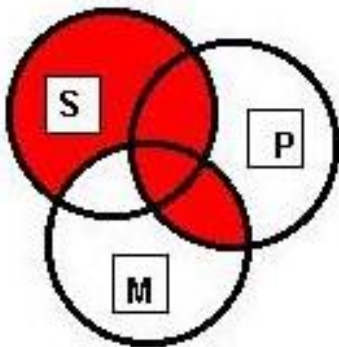
DARII



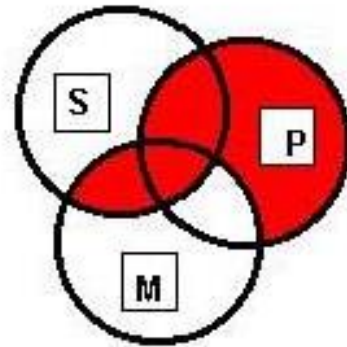
FERIO



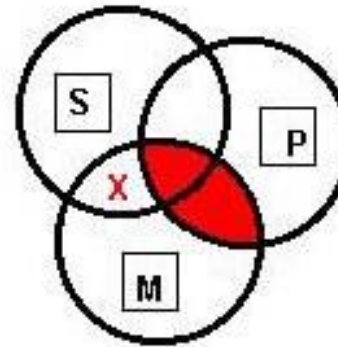
CESARE



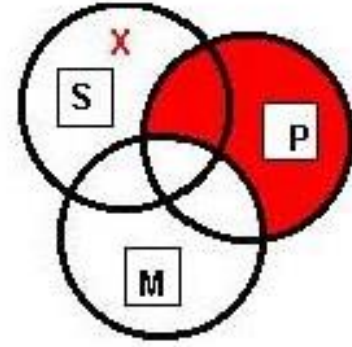
CAMESTRE



FESTINO

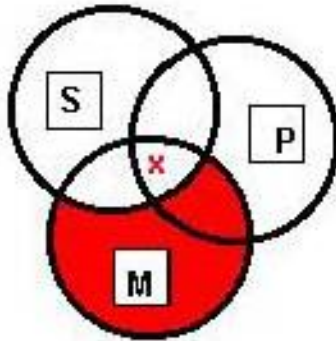


BAROCO

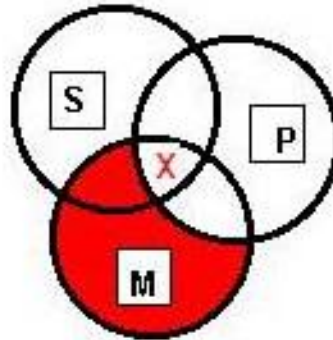


SILOGISMOS VÁLIDOS

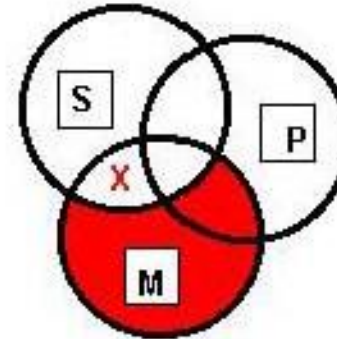
DISAMIS



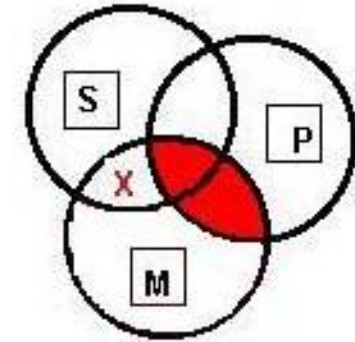
DATISI



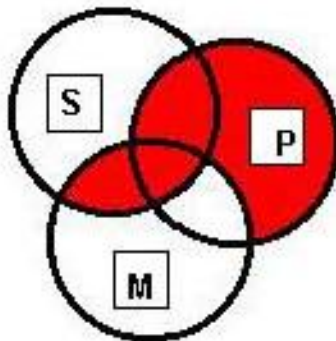
BOCARCO



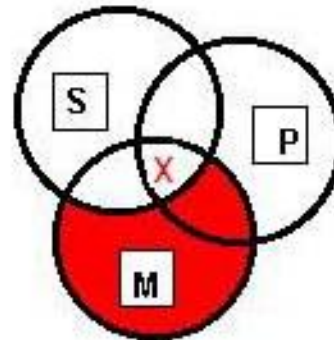
FERISON



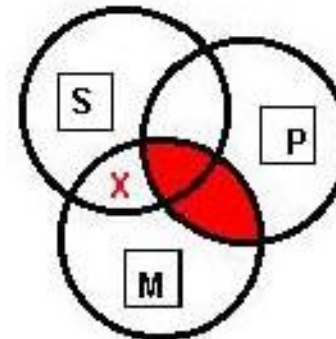
CAMENES



DIMATIS



FRESISON



FERIO

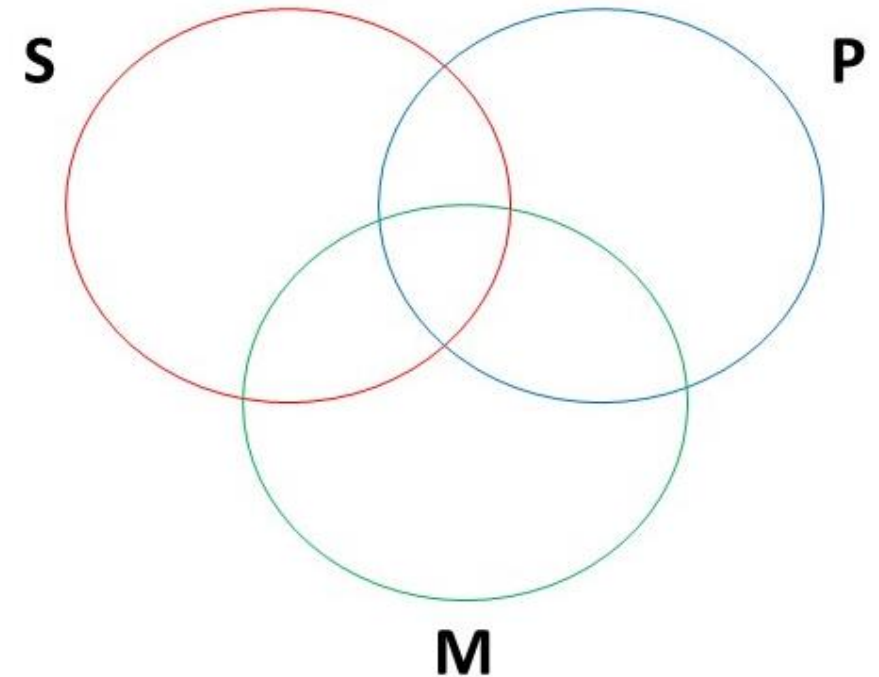
M	E	P
S	I	M
S	O	P



NINGÚN PERVERSO ES ELOGIABLE (E)

ALGUNOS PERUANOS SON PERVERSOS (I)

C: ALGUNOS PERUANOS NO SON ELOGIABLES (O)





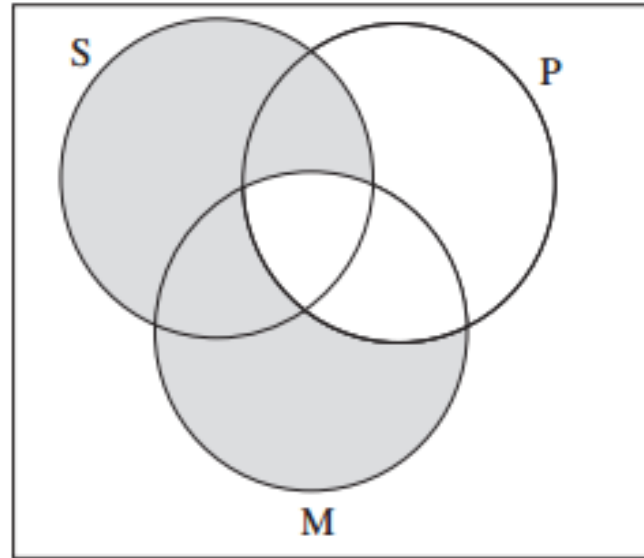
PSYCHOLOGY

HELICO |
PRACTICE



 **SACO OLIVEROS**

1. El siguiente diagrama de Venn:



¿A qué fórmula del silogismo corresponde?

A)
$$\frac{M \bar{P} = \phi}{S \bar{M} = \phi}$$
$$\frac{S \bar{P} \neq \phi}{S \bar{P} \neq \phi}$$

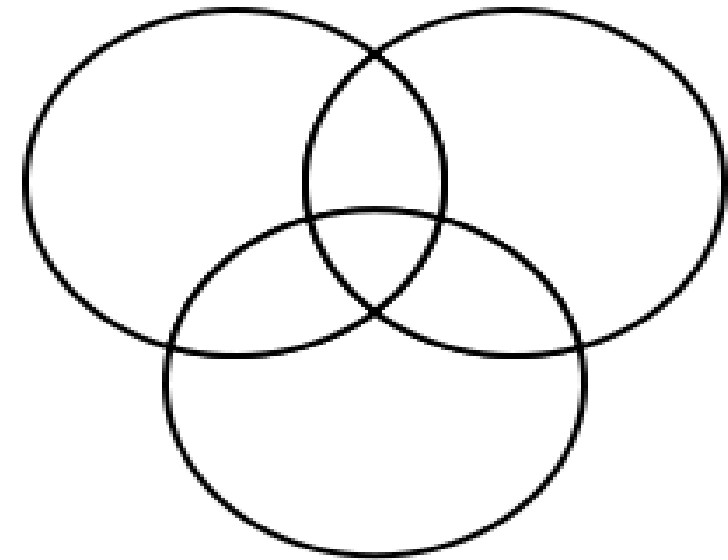
C)
$$\frac{P M = \phi}{P \bar{M} = \phi}$$
$$\frac{S P = \phi}{S P = \phi}$$

E) N. A.

B)
$$\frac{P \bar{M} = \phi}{S M = \phi}$$
$$\frac{S \bar{P} \neq \phi}{S \bar{P} \neq \phi}$$

D)
$$\frac{M \bar{P} = \phi}{S \bar{M} = \phi}$$
$$\frac{S \bar{P} = \phi}{S \bar{P} = \phi}$$

Rpta. D)

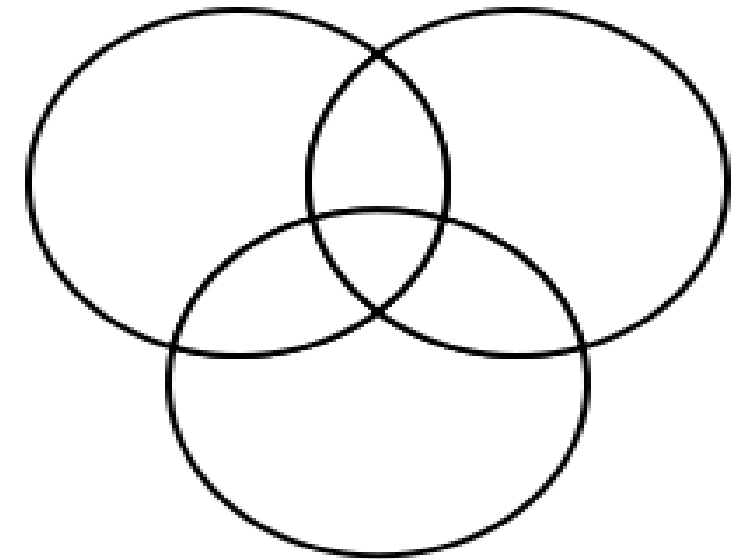
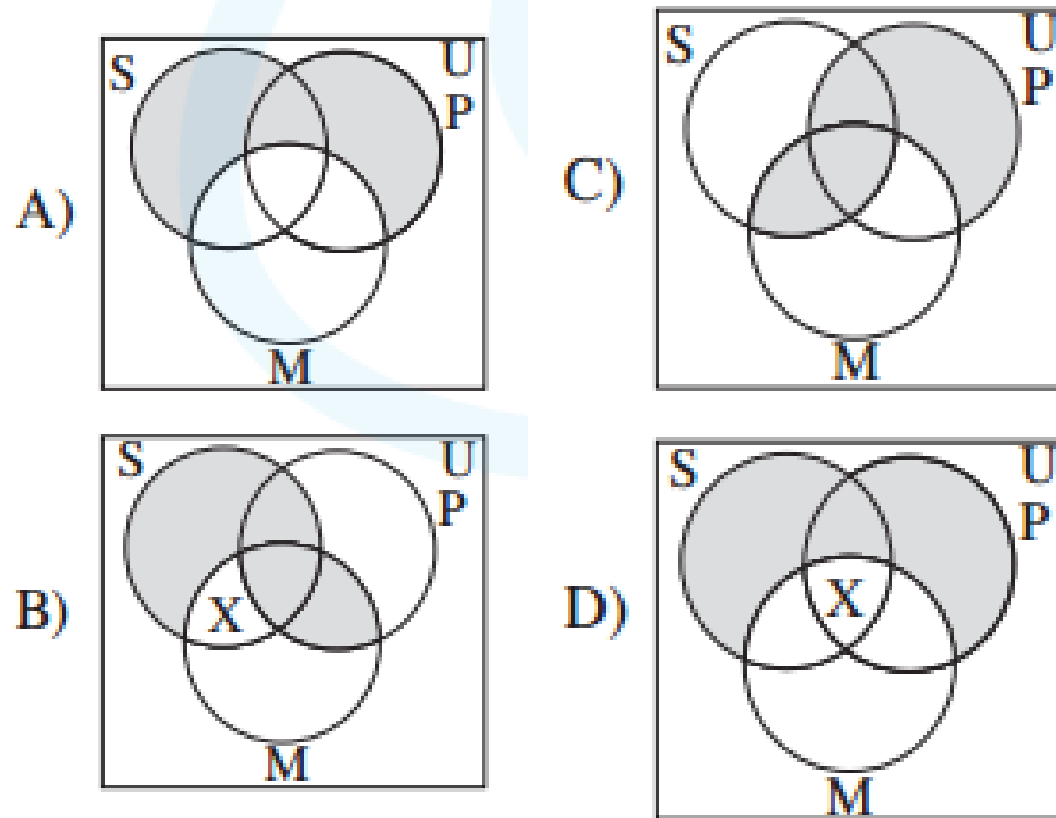


2. Marque la alternativa cuyo diagrama corresponde al siguiente silogismo:

P(1): Todos los psiquiatras son médicos.

P(2): Ningún cirujano es médico.

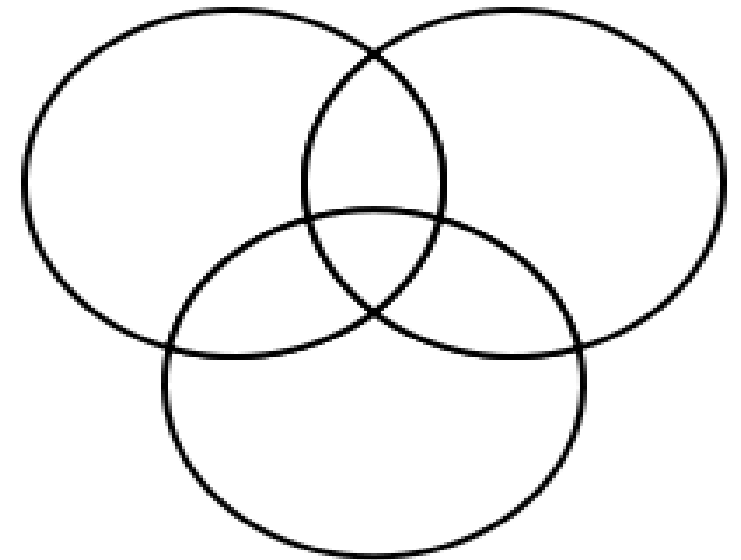
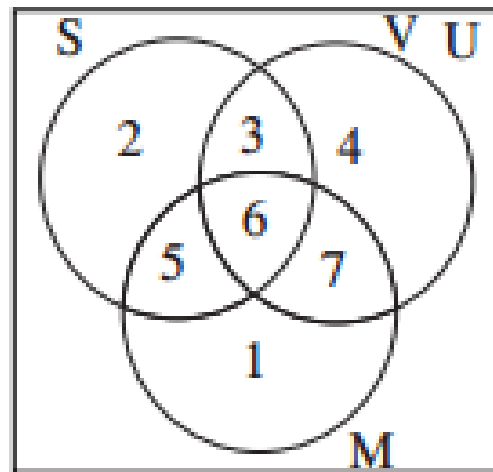
C: Ningún cirujano es psiquiatra.



Rpta. C)

3. *Algunos marineros no viajan por los mares y todo marinero sirve a la patria; de ahí que algún marinero que sirve a la patria no viaja por los mares. ¿Cuáles son las áreas diagramadas? (Donde M=marinero; V=marineros que viajan por los mares; S=marineros que sirven a la patria).*

- A) 2, 3 y 4
- B) 1, 6 y 7
- C) 1, 5 y 7
- D) 1, 7, 2 y 5
- E) N. A.

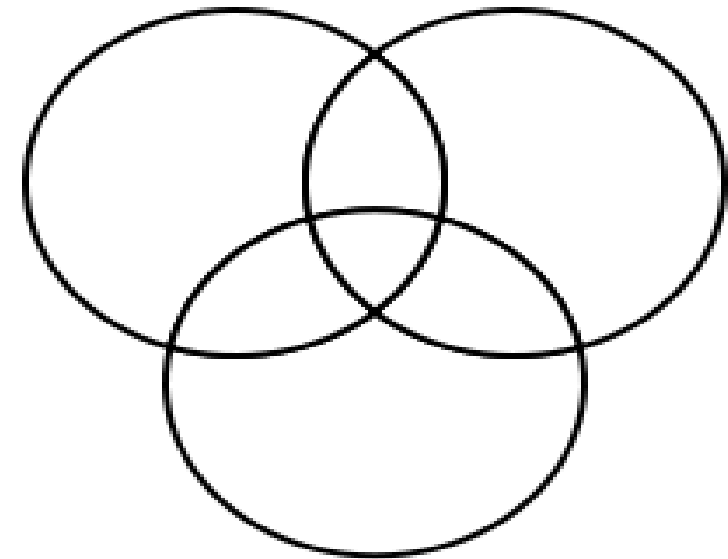


C) 1, 5, 7

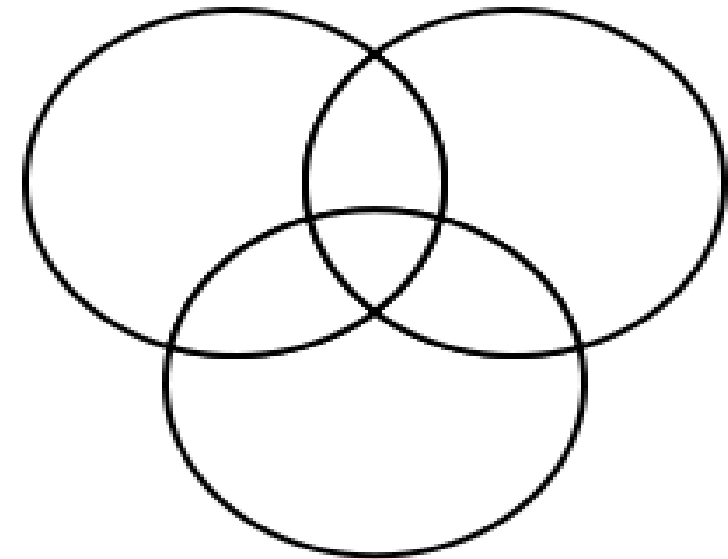
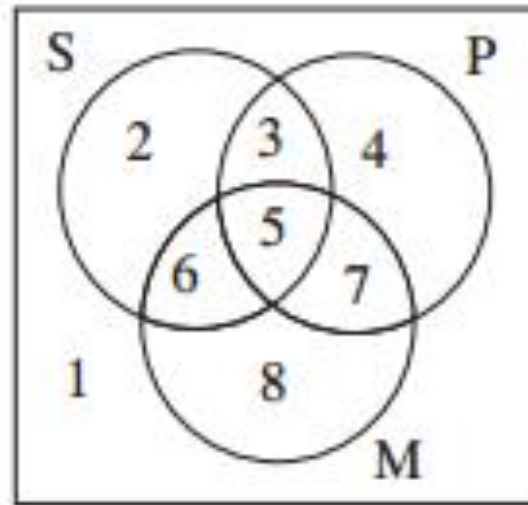
4. Determine la alternativa correcta del silogismo: *Algún responsable es decente, ya que algún decente es veraz y todo veraz es responsable.*

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

A) Es válido



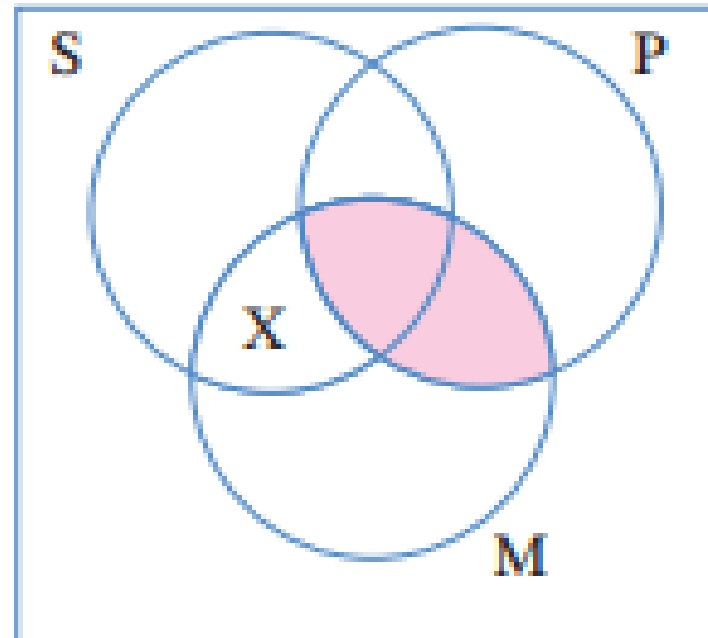
5. Diagrame el siguiente silogismo: *Todo P es M y ningún M es S. Por lo tanto, ningún S es P.*



- 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:

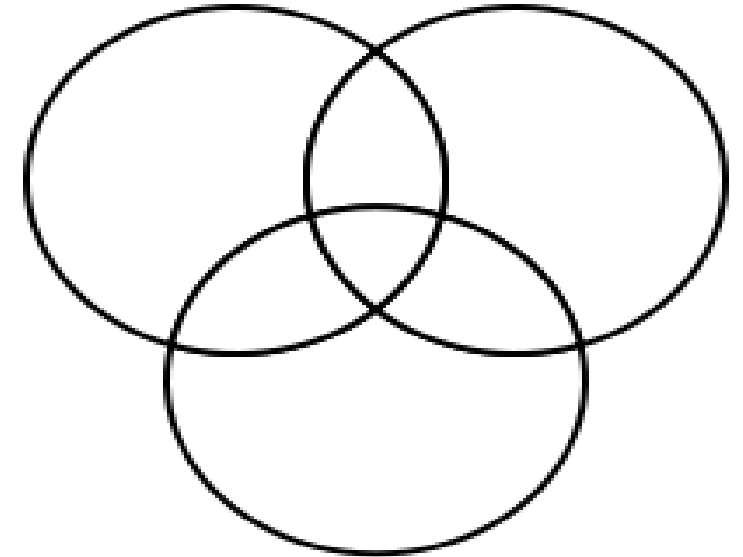


A) EIO-4

B) AEE-4

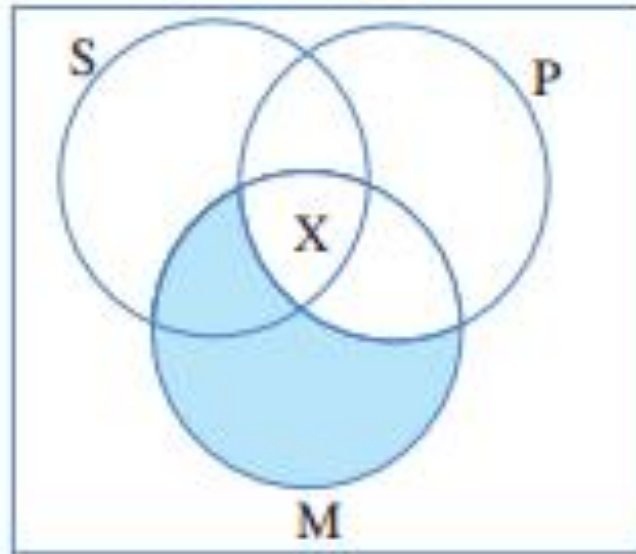
C) IAI-3

D) EAE-1



B) AEE-4

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

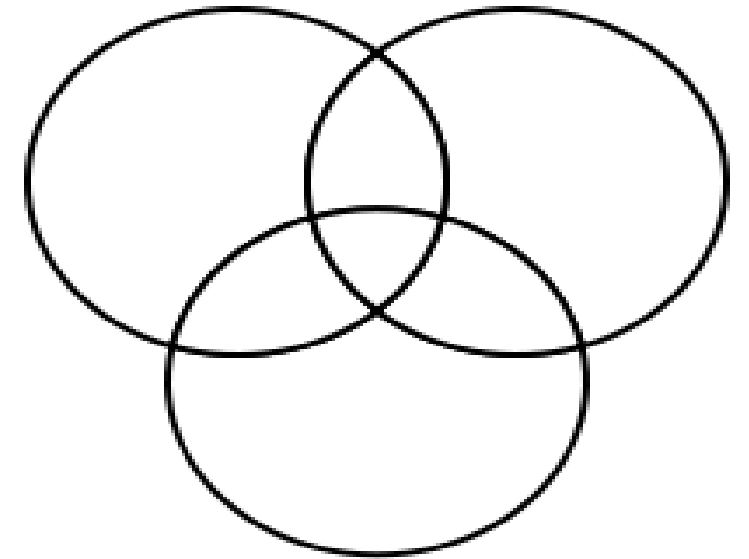


$$\begin{array}{l} \text{A) } M \bar{P} = \phi \\ \hline M S \neq \phi \\ S \bar{P} \neq \phi \end{array}$$

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

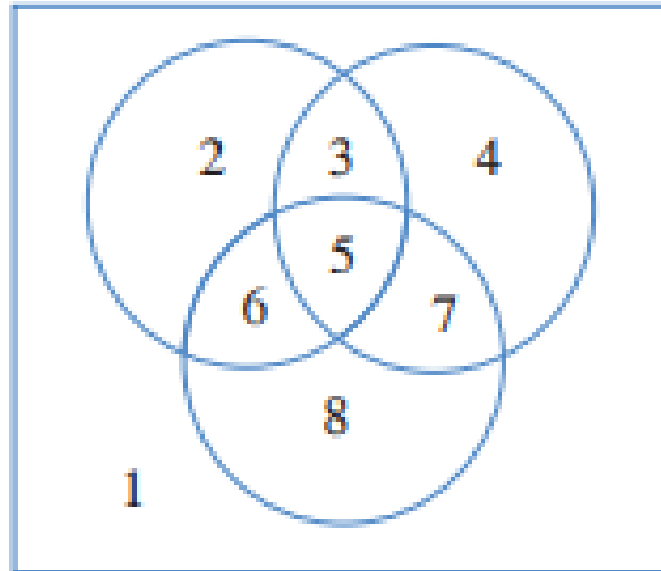
$$\begin{array}{l} \text{C) } \bar{P} M = \phi \\ \hline M \bar{S} \neq \phi \\ S P \neq \phi \end{array}$$

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

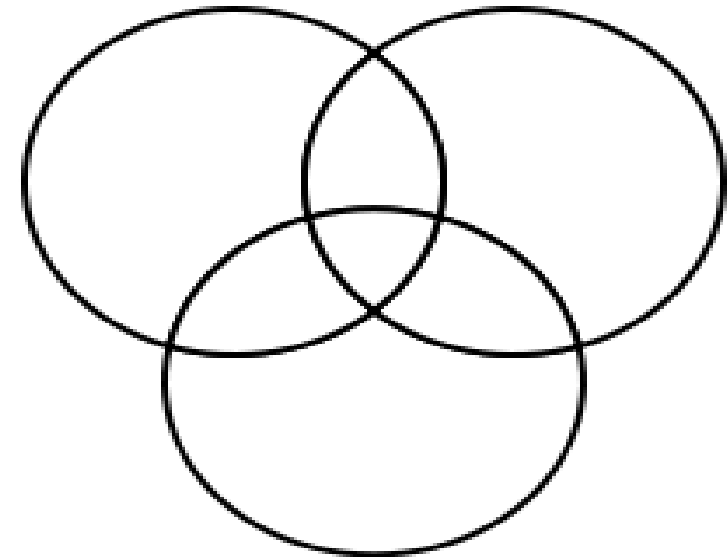


$$\begin{array}{l} \text{B) } M \bar{P} = \phi \\ \hline M S \neq \phi \\ S P \neq \phi \end{array}$$

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