



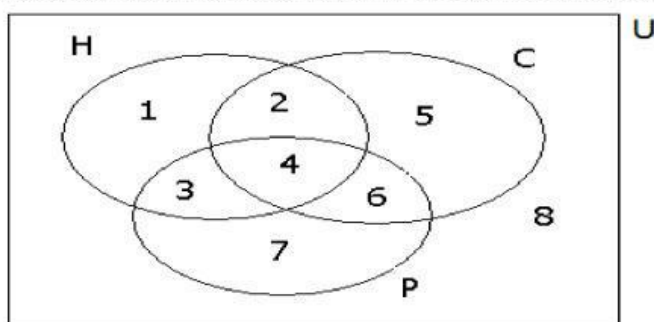
EVALUACIÓN DE CÁLCULO 11°

ESTUDIANTE _____ FECHA: _____

1. Escribe simbólicamente cada una de las siguientes operaciones. (1 punto)

- a) Unión. _____
- b) Intersección. _____
- c) Diferencia. _____
- d) Complemento. _____
- e) Diferencia simétrica. _____

2. Observa el diagrama de Venn. Luego, realiza las operaciones entre conjuntos. (2 puntos)



- a) $H \cap C =$ _____
- b) $H - P =$ _____
- c) $P^C =$ _____
- d) $H \triangle C =$ _____
- e) $(C \cup P)^C =$ _____

3. Define cada uno de los conjuntos y realiza las operaciones indicadas. (3 puntos)

$U = \{x \in \mathbb{Z} / -8 \leq x \leq 16\} =$

$A = \{x \in \mathbb{Z} / -2 \leq x \leq 10\} =$

$B = \{x \in \mathbb{Z} / x \leq 0\} =$ _____

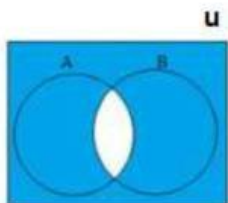
$C = \{x \in \mathbb{Z} / x = 2n \wedge n \in \mathbb{N} \wedge n < 5\}$ _____ =

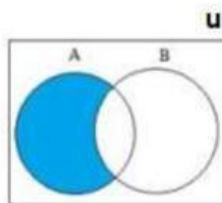
- a) $A \cap B =$ _____
- b) $B - A =$ _____
- c) $B^C =$ _____
- d) $C \cup A =$ _____

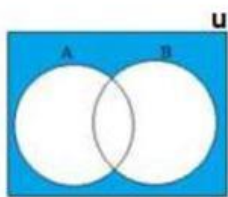


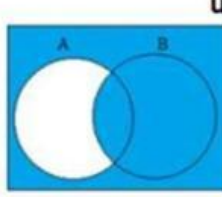
- e) $(A \cup B)^c =$ _____
f) $C \triangle A =$ _____

4. Simboliza las operaciones entre conjuntos que representa la región sombreada en cada diagrama de Venn. (2 puntos)









5. Leer y resolver.

Se realizó una encuesta a 115 personas sobre las preferencias de tres bebidas gaseosas y se obtuvieron los siguientes resultados. (1 punto)

- A 41 personas les gusta la bebida S. _____
- A 48 personas les gusta la bebida F. _____
- A 62 personas les gusta la bebida C. _____
- A 16 personas les gustan las bebidas S y F. _____
- A 20 personas las bebidas S y C. _____
- A 17 personas las bebidas F y C. _____
- 5 personas dijeron que les gustan las tres gaseosas. _____
- ¿A cuántas personas no les gusta ninguna de las gaseosas? _____

6. Lee y escoge la opción correcta. (1 Punto)

En una conferencia sobre el medio ambiente asisten 45 biólogos, 85 ecologistas. Si 30 de los asistentes poseen el título de biólogo y ecologista:

¿Cuántas personas son solo biólogos?

- A) 55
- B) 15
- C) 45
- D) 75