UNIDAD EDUCATIVA PARTICULAR BILINGÜE ECOMUNDO

Integrantes: Fecha:

Curso: PARALELO: A ☐ - B ☐

Docente: Ing. Andrés González T. Mgtr.

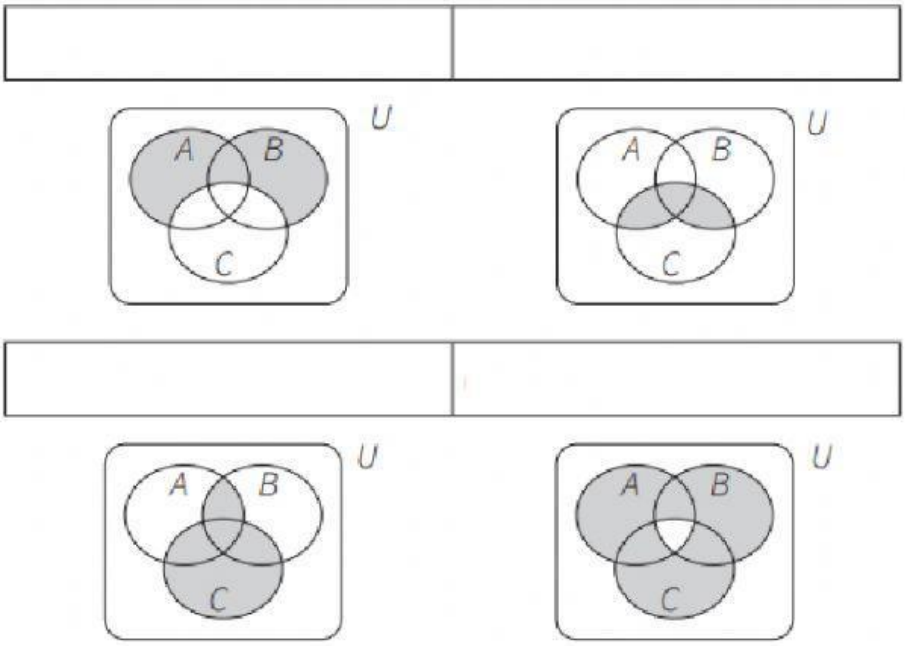
REFUERZO ACADÉMICO 2

Temas: Conjuntos y Lógica Proposicional

1 Arrastra encima **de cada representación gráfica su fórmula correspondiente. Las opciones se encuentran a continuación.**

1 punto

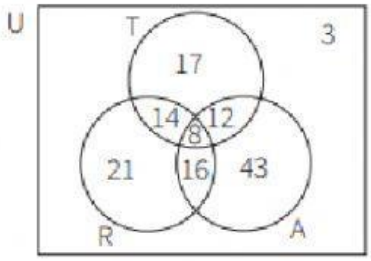
- $[(A \cap B) \cup C]$
- $(A \cup B \cup C) - (A \cap B \cap C)$
- $[(A \cup B) - C]$
- $[(A \cup B) \cap C]$



LIVEWORKSHEETS

2 1 punto

En una encuesta fuera del cine se preguntó a varias personas cuál es su género favorito de película. Los más frecuentes fueron acción, románticas y terror. Con la información que se presenta a continuación, responde las preguntas.



¿A cuántas personas les gustan solo las películas de acción?	
¿A cuántas personas les gustan solo dos géneros de películas?	
¿A cuántas personas les gustan los tres géneros de películas mencionados?	
¿A cuántas personas les gustan solo las películas de terror y las románticas?	
¿Cuántas personas fueron entrevistadas en total?	

LIVEWORKSHEETS

3 Evalúa cada fórmula lógica y determina si es una tautología, contradicción o consistencia.

2 puntos

› $p \wedge (p \vee \neg q)$

① p	② q	③ $\neg q$	④ $(p \vee \neg q)$	① ∧ ④ $p \wedge (p \vee \neg q)$
V	V			
F	V			
V	F			
F	F			

› $\neg(p \vee q) \Leftrightarrow \neg(p \vee q)$

① p	② q	③ $(p \vee q)$	④ $\neg(p \vee q)$	④ ⇔ ④ $\neg(p \vee q) \Leftrightarrow \neg(p \vee q)$
V	V			
F	V			
V	F			
F	F			

4 Dados los conjuntos A = {6, 9, 12, 15}, B = {1, 2, 4, 6} y C = {0, 1, 2, 3, 4},

1 punto

Escriba todos los pares ordenados, indicados en cada Relación binaria.

› $R_1 = \{(x, y) \in A \times B / x + y < 14\}$

$A \times B = \{(\ ,\ )(\ ,\ )(\ ,\ )(\ ,\ )(\ ,\ )$
$(\ ,\ )(\ ,\ )(\ ,\ )(\ ,\ )(\ ,\ )$
$(\ ,\ )(\ ,\ )(\ ,\ )(\ ,\ )(\ ,\ )$
$(\ ,\ )\}$

LIVEWORKSHEETS

$R_1 = \{(\ ,\ )(\ ,\ )(\ ,\ )(\ ,\ )(\ ,\ )(\ ,\ )(\ ,\ )$
$(\ ,\ )\}$

- $R_2 = \{(x, y) \in C \times A / 3x = y\}$

$C \times A = \{(\ ,\ )(\ ,\ )(\ ,\ )(\ ,\ )(\ ,\ )$
$(\ ,\ )(\ ,\ )(\ ,\ )(\ ,\ )(\ ,\ )$
$(\ ,\ )(\ ,\ )(\ ,\ )(\ ,\ )(\ ,\ )$
$(\ ,\ )(\ ,\ )(\ ,\ )(\ ,\ )(\ ,\ )\}$

$R_2 = \{(\ ,\ )(\ ,\ )(\ ,\ )\}$

LIVEWORKSHEETS