

**UNIDAD EDUCATIVA PARTICULAR BILINGÜE ECOMUNDO**

Nombre: \_\_\_\_\_ Fecha: \_\_\_\_\_

Curso: \_\_\_\_\_ PARALELO: A - B

Docente: Ing. Andrés González T. Mgtr.

**U3-ACTIVIDAD PORTAFOLIO 1: NEGACIÓN CONJUNCIÓN-DISYUNCIÓN**

**PÁGINA 156**

- Determina el valor de verdad de las siguientes proposiciones:

1. Glenda Morejón compite en marcha y es ecuatoriana.

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

2. No es cierto que la ballena es un mamífero.

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

3. La ciudad de Tulcán está en la Sierra ecuatoriana o su clima es frío.

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

4. En verano hace mucho frío y vamos a la playa.

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

5. 15 es múltiplo de 3, pero 3 es factor de 12.

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

6. No es cierto que los marcianos no existen.

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

- Sean  $p \equiv V$  y  $q \equiv F$ . Halla el valor de verdad de cada fórmula lógica.

7.  $p \wedge q$

10.  $p \vee \neg q$

8.  $\neg p \wedge q$

11.  $\neg p \vee \neg q$

9.  $\neg(p \wedge q)$

12.  $\neg(\neg p \vee q)$

- Analiza y responde. Justifica.

13. ¿Cuáles de las siguientes tarjetas expresan proposiciones verdaderas? Marca con ✓.

•  $V \wedge F$

•  $V \vee V$

•  $F \vee F$

•  $F \wedge V$

•  $F \wedge F$

•  $\neg F \vee V$

•  $\neg F$

•  $V \wedge V$

•  $F \vee V$

14. ¿Qué valores de verdad deben tener los componentes de una proposición disyuntiva para que resulte verdadera?

\_\_\_\_\_

15. ¿Cómo deben ser los componentes de una proposición conjuntiva para que resulte verdadera?

\_\_\_\_\_

- 16.** Sea la proposición:  
 $p$ : El vuelo se retrasó. ¿Cuáles de las siguientes proposiciones son negaciones de  $p$ ? Marca con ✓.

- El vuelo no se retrasó.
  - El vuelo no llegó a tiempo.
  - No es cierto que el vuelo se retrasó.
  - Es falso que el vuelo se retrasó.

► Si  $p \equiv V$ ,  $q \equiv F$ ,  $r \equiv F$  y  $s \equiv F$ , determina el valor de verdad de cada fórmula lógica.

- $$17. (p \wedge q) \vee (r \vee \neg s)$$

- 18.**  $[(p \vee q) \wedge r] \wedge \neg(q \wedge s)$

$$\begin{array}{c} [(\vee) \wedge] \wedge \neg( \wedge ) \\ [ \wedge ] \wedge \neg( ) \\ \wedge \end{array}$$