

Respuestas practico adicional – TEORIA DE CONJUNTOS

- 1- Definir por extensión cada uno de los siguientes conjuntos:
- a) $T = \{2, 3, 4\}$
 - b) $Q = \{C, A, L, U, R\}$
 - c) $P = \{C, O, R, E, T\}$
- 2- $M = \{r, s, t\}$
- a) $a \in M$ falso
 - b) $r \subset M$ falso, los elementos no pueden estar contenidos en los conjuntos, la relación " \subset " solo se aplica entre conjuntos
 - c) $\{r\} \in M$, falso, la relación " \in " solo se aplica entre un elemento y un conjunto NO entre conjuntos.
 - d) $\{r\} \subset M$, verdadero
- 3- $E = \{1, 0\}$
- a) $\{0\} \in E$, falso, la relación " \in " solo se aplica entre un elemento y un conjunto NO entre conjuntos.
 - b) $\emptyset \in E$, falso, la relación " \in " solo se aplica entre un elemento y un conjunto NO entre conjuntos.
 - c) $\{0\} \subset E$, verdadero
 - d) $0 \in E$, verdadero
 - e) $0 \subset E$ falso, los elementos no pueden estar contenidos en los conjuntos, la relación " \subset " solo se aplica entre conjuntos.
- 4-
- a) $A = \{1, 4, 5, 12\}$ $B = \{4, 8, 12\}$ $A \cap B = \{4, 12\}$ $A \cup B = \{1, 4, 5, 8, 12\}$
 - b) $A = \{5, 10, 14\}$ $B = \{5, 14\}$ $A \cap B = \{5, 14\}$ $A \cup B = \{5, 10, 14\}$
 - c) $A = \{8, 9\}$ $B = \{5, 15\}$ $A \cap B = \emptyset$ $A \cup B = \{8, 9, 5, 15\}$

5-

- a) $A \cup B = \{a, b, c, d, e, g\}$
- b) $A \cup C = \{a, b, c, d, e, f, g\}$
- c) $B \cup C = \{a, c, e, g, b, f\}$
- d) $A \cap B = \{a, c, e\}$
- e) $A \cup (B \cup C) = \{a, b, c, d, e, f, g\}$
- f) $A \cap A = A = \{a, b, c, d, e\}$
- g) $B \cap C = \{e, g\}$
- h) $A \cap B \cap C = \{e\}$
- i) $A - B = \{b, d\}$
- j) $(A')' = A$
- k) $C - A = \{f, g\}$
- l) $B - C = \{a, c\}$
- m) $B - A = \{g\}$
- n) $B \cap A' = \{g\}$
- o) $A - A = \emptyset$
- p) $A' = \{f, g\}$
- q) $B' = \{b, d, f\}$
- r) $(A \cap C)' = \{a, c, d, f, g\}$
- s) $U' = \emptyset$
- t) $A \cup A' = U$
- u) $A \cap A' = \emptyset$
- v) $\emptyset' = U$
- w) $A' \cup C' = \{a, c, d, f, g\}$
- x) $(A \cup B)' = \{f\}$
- y) $A' \cap B' = \{f\}$
- z) $(B - C)' = \{b, d, f, g, e\}$
- aa) $A \cup B' = \{a, b, c, d, e, f\}$
- bb) $B' - A' = \{b, d\}$