

Exercícios – Proposições, Conectivos e Tabela-Verdade

1) Quais das sentenças a seguir são proposições:

- a) A lua é um satélite da terra.
- b) Viajaremos amanhã.
- c) Nove é um número primo.
- d) Amanhã irá chover?
- e) Que dia lindo!
- f) $x^2 - 4 = 0$
- g) $5 + 3 / 2 = (5 + 3) / 2$

2) Qual o valor lógico de cada uma das proposições a seguir? Apresente o desenvolvimento.

- a) 8 é par ou 6 é ímpar.
- b) 8 é par e 6 é ímpar.
- c) 8 é ímpar ou 6 é ímpar.
- d) 8 é ímpar e 6 é ímpar.

3) Sabendo que os valores-verdade das proposições p e q são respectivamente V e F, determine o valor lógico (V ou F) de cada uma das seguintes proposições:

- a) $p \wedge \neg q$
- b) $p \vee \neg q$
- c) $\neg p \wedge q$
- d) $\neg p \wedge \neg q$
- e) $\neg p \vee \neg q$
- f) $p \wedge (\neg p \vee q)$

4) Determine o “p” em cada um dos seguintes casos:

- a) $q = V$ e $p \wedge q = F$
- b) $q = F$ e $p \vee q = F$