

Matemática Discreta

Ano Lectivo 2014/2015

Soluções da folha de exercícios nº1 (Cálculo Proposicional)

1. (a) Proposição verdadeira.
(b) Proposição verdadeira.
(c) Não é uma proposição.
(d) Proposição. O seu valor lógico depende do autor da afirmação.
(e) Proposição verdadeira.
(f) Não é uma proposição.
(g) Proposição verdadeira.
(h) Proposição verdadeira.
(i) Proposição. Desconhece-se o seu valor lógico.
2. As fórmulas lógicas que correspondem a tautologias são (a) e (c).
3. Verdadeiras: (a), (c), (d), (e). Falsa: (b).
- 6 (a) $p \vee q$;
(b) $p \vee q$;
(c) p .
8. Fórmulas válidas: (a), (b), (e). Fórmulas não válidas: (c), (d).
10. (c) É uma tautologia.
11. Gabriel
12. As afirmações podem ser simultaneamente verdadeiras. Não se pode deduzir das afirmações dadas que os impostos são aumentados.
13. (a) Gabriel; (b) José.