

28 book Prova

① Frase 1 e Frase 4. (feito no computador)

② 1. Frase 1, 2 e 4 \rightarrow logicamente verdadeiros
Frase 3 \rightarrow satisfazível.

2. Frase 1, 3 e 4 \rightarrow logicamente verdadeiros
Frase 2 \rightarrow satisfazível.

3. Frase 1, 3, 4 \rightarrow logicamente verdadeiros
Frase 2 \rightarrow satisfazível.

③ 1 \rightarrow tautologia
2 \rightarrow satisfazível
3 \rightarrow não satisfazível
4 \rightarrow satisfazível. (feito no computador)

④ 1. Não.
2. Sim.
3. Sim. \leftarrow (Ver)
4. Sim.
5. Sim. \rightarrow (Ver)
6. Sim.
7. Sim.

⑤ 1. Valida
2. Não valida
3. Valida
4. Valida
5. Não valida
6. Não valida

⑥ (feito no computador)

⑦ (feito no computador)

⑧ a) Se m é ímpar, então x do tipo $m = 2K + 1$

$$m^2 = (2K + 1)^2 = 4K^2 + 4K + 1 = 2K(2K + 2) + 1 \in m \text{ ímpar}$$

--	--	--

9 (feito no computador)

10 (feito no computador)

11 (feito no computador)

12 (feito no computador)

13 (feito no computador)

14 (feito no computador).