

Questão 01

- a.  $(\forall x)(\exists x)g(x,y)$
- b.  $(\forall x)(\exists x)(\exists y)b(x,y)^{\wedge}g(x,y)$
- c.  $(\forall x)(\exists x)(\exists y)g(x,y) \rightarrow b(x,y)$
- d.  $(\forall x)(\exists x)b(e,x)^{\wedge}f(x,y)$
- e.  $(\forall x)(\exists x)(\exists y)\sim((b(x,y)^{\wedge}g(y,z)^{\wedge}(s(x,y)^{\wedge}g(y,z)))$
- f.  $(\forall x)(\exists x)(\exists y)\sim(g(x,y)^{\wedge}g(y,z)^{\wedge}(b(x,y))$
- g.  $h(e,p)$
- h.  $(\exists x)b(c,x)^{\wedge}h(x,m)$

Questão 02.

- a.  $(\forall x)g(x)$
- b.  $(\exists x) (\forall x)h(x)^{\wedge}\sim(\sim h(y))$
- c.  $(\forall z)b(z)\vee g(z)$
- d.  $(\exists x)h(x)$
- e.  $(\exists x)\sim b(x) \rightarrow \sim g(y)$

Questão 03.

- a. Tudo número é par
- b. Existe um y para todo  $x+1$
- c. Existe um z para todo  $x+y$
- d. Todo  $y = x+1$  compreende que x, y são pares
- e. Existe um x para todo  $2y$
- f. Todo  $x = 2y$  corresponde a um x par.

Questão 04.

- a. Sinais: 1:y e os Z s
- b. Signos: 2: e 3: y s X.  
Há variáveis y

Questão 05.

- a. Alguns estudantes visitaram Dakota do norte
- b. Todos estudantes visitaram Dakota do norte
- c. Não existe estudantes que visitaram Dakota do norte
- d. Existe estudante que não visitaram Dakota do norte
- e. Nenhum estudante vistam a Dakota no norte
- f. Todos os estudantes não visitam a Dakota do noite

Questão 6

- a. Todos comediante é divertido

- b. Todos são comediantes e divertidos
- c. Existe comediantes que são divertidos
- d. Existe pessoas que são comediantes

Questão 7

- a. True
- b. True
- c. Falso
- d. Falso
- e. True
- f. Falso