

Ejercicios

1. Comprobar que la siguiente deducción no es correcta utilizando el método de Resolución.

$$\forall x \exists y P(x,y) \Rightarrow \exists y \forall x P(x,y)$$

2. Comprobar, mediante el método de Resolución, si la siguiente deducción es correcta.

$$\exists x \forall y (A(x,y) \rightarrow B(y,x) \vee C(y))$$

$$\forall x \forall y (D(x,y) \rightarrow \sim C(x))$$

$$D(a, b) \wedge \forall x \forall y A(x,y)$$

$$\exists x B(a,x)$$

3. Comprobar, mediante el método de Resolución, si la siguiente deducción es correcta.

$$\forall x \exists y ((\sim P(x,a) \vee P(y,x)) \rightarrow (Q(y) \wedge \sim P(y,x))) \wedge [Q(y) \rightarrow R(x)]$$

$$\exists x \sim (R(x) \rightarrow P(x,a))$$

4. Comprobar, mediante el método de Resolución, si la siguiente deducción es correcta.

$$\forall x \exists y (E(x) \rightarrow E(y) \wedge M(y,x))$$

$$\forall x (\sim \exists y M(y, x) \rightarrow \sim E(x))$$

5. Compruebe, mediante el método de resolución, si la siguiente deducción es correcta.

$$\sim (\exists x (P(x) \wedge \sim Q(x))), \forall x (Q(x) \rightarrow R(x)), \forall x (\sim P(x) \rightarrow S(x)) \Rightarrow \forall x (\sim R(x) \rightarrow S(x))$$