$[\mathbf{2}\ \mathbf{points}]$ Soit les prédicats $p,\ q$ et r, les variables x et y, puis les constantes a et b. Soit la base de connaissances suivante :

- 1. $\neg p(a,b)$
- 2. $\neg p(a,b) \lor q(b) \lor r(a)$
- 3. $\forall x \ \forall y \ q(x) \lor p(y,b) \lor r(a)$
- 4. $q(b) \vee p(a, b)$
- 5. $\neg q(a)$
- 6. $q(b) \vee p(a, a)$

Utilisez la preuve par résolution pour prouver $\exists x \ r(x)$, et trouvez la valeur de x satisfaisant cette formule.