



4. ( /2 points) Donner le lien entre le signe d'une forme quadratique  $q_A$  et les valeurs propres de  $A$ .

5. ( /3 points) Montrer que si  $f$  est symétrique, une famille de vecteurs propres de  $f$  associée à des valeurs propres distinctes est orthogonale.