



Démonstration des variations de la fonction carré

1. Soient a et b deux nombres réels positifs, tels que $a < b$.
 - (a) (i) Quel est le signe de $a + b$? (ii) Quel est le signe de $a - b$? (iii) En déduire le signe de $(a + b)(a - b)$.
 - (b) Développer $(a + b)(a - b)$.
 - (c) En déduire que la fonction carré est croissante sur $[0; +\infty[$.
2. Soient a et b deux nombres réels négatifs, tels que $a < b$. Appliquer le même raisonnement pour déterminer les variations de la fonction carré sur $]-\infty; 0]$.