**4.4 – LA FORMULE QUADRATIQUE**

On considère une équation quadratique sous forme générale : . Toute équation quadratique peut s’écrire sous cette forme…

Le **discriminant** d’une expression quadratique permet de connaitre le nombre de zéros. Il est donne par :

Propriété : Si , l’expression a 2 racines réelles.

Si , l’expression a 1 racine réelle double

Si , l’expression n’a aucune racine réelle.

Exemples : Détermine le nombre de solutions des équations suivantes :  
a) b) c)

Les valeurs des racines sont données par la formule quadratique :

Exemples : a)   
  
  
  
  
 b)

c)

Note : Si le discriminant est un carré parfait, les racines seront rationnelles… Cela veut aussi dire qu’on aurait aussi pu résoudre par factorisation.

Hwk : p 254 # 2, 3, 5, 7, 9, 10, 12, 14, 15, 17 – 20.