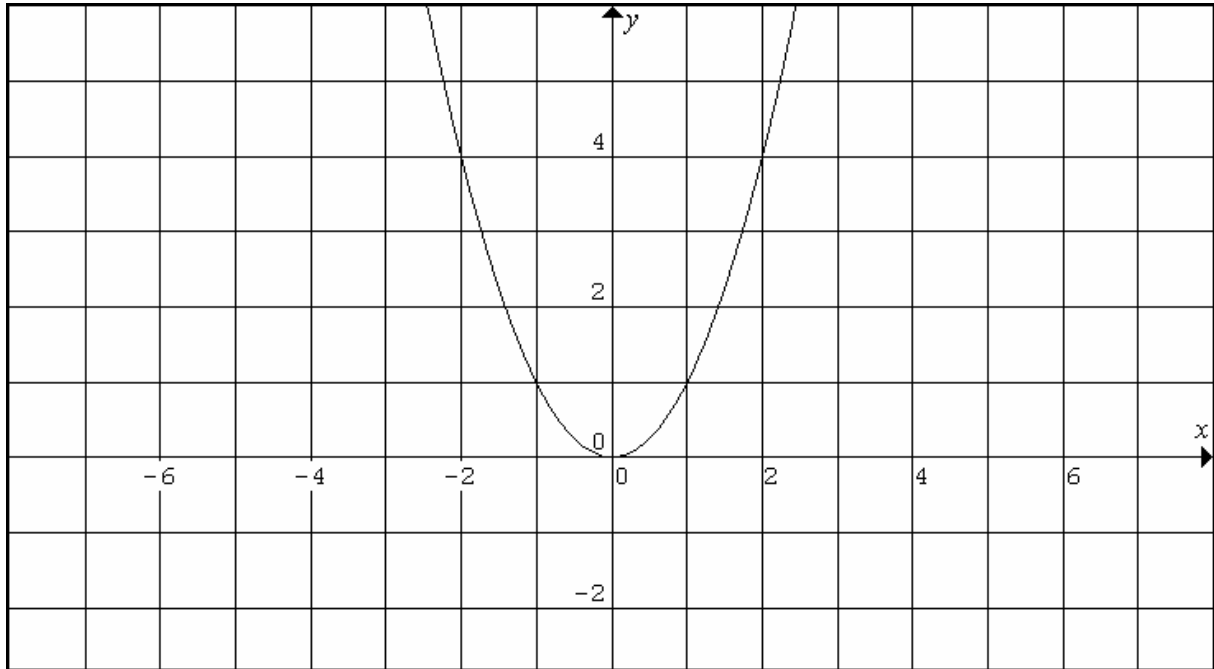


Nom :

Evaluation de mathématiques (Application au second degré)

Soit P le plan rapporté à un repère orthonormé $(x'ox ; y'oy)$. La fonction f est définie, sur l'intervalle $[-3 ; 3]$, par $f(x) = x^2$. La fonction f est représentée graphiquement par la courbe ci-dessous.



1. Compléter le tableau de variation de la fonction f :

x	-3	0	3
$f(x)$			

2. La fonction f est-elle paire ou impaire ?

3. Résoudre graphiquement les équations suivantes et vérifier par le calcul quand cela est possible :

- $x^2 = 4$
- $x^2 = 1$
- $x^2 = -2$

4. Tracer dans le repère ci-dessus la droite d'équation $y = x + 2$ en complétant d'abord le tableau suivant :

x	-3	1
y		

5. Cette droite coupe la parabole en deux points A et B. Déterminer graphiquement leurs abscisses :
 A à pour abscisse :
 B à pour abscisse :

6. Vérifier que ces deux nombres sont solutions de l'équation $x^2 - x - 2 = 0$:

7. En procédant comme ci-dessus (questions 4,5 et 6) résoudre l'équation suivante : $x^2 + x - 2 = 0$.

