

NOM :
Prénom :

EVALUATION
EQUATIONS DU 2ND DEGRE

le / /
Classe:

On donne :

Une équation du 2nd degré s'écrit de la forme $ax^2 + bx + c = 0$

Calcul du discriminant Δ (delta) $\Delta = b^2 - 4ac$

1^{er} cas $\Delta < 0$, l'équation n'admet aucune solution

2^{ème} cas $\Delta > 0$, l'équation admet deux solutions distinctes : $x_1 = \frac{-b - \sqrt{\Delta}}{2a}$ et $x_2 = \frac{-b + \sqrt{\Delta}}{2a}$

3^{ème} cas $\Delta = 0$, l'équation admet une solution « double » : $x_1 = x_2 = \frac{-b}{2a}$

Exercice1

- Résoudre les équations suivantes :

Equations	Coefficients	Discriminant	Solution(s)
$2x^2 - 3x + 9 = 0$	a = ... b = ... c = ...	$\Delta =$	
$x^2 - 6x + 8 = 0$	a = ... b = ... c = ...	$\Delta =$	
$9x^2 + 12x = -4$ équivalent à : = 0	a = ... b = ... c = ...	$\Delta =$	
$x^2 - 4x - 21 = 0$	a = ... b = ... c = ...	$\Delta =$	
$x^2 + 2x + 5 = 0$	a = ... b = ... c = ...	$\Delta =$	
$x^2 - 10x + 25 = 0$	a = ... b = ... c = ...	$\Delta =$	
$x^2 + 2x - 5 = 0$	a = ... b = ... c = ...	$\Delta =$	

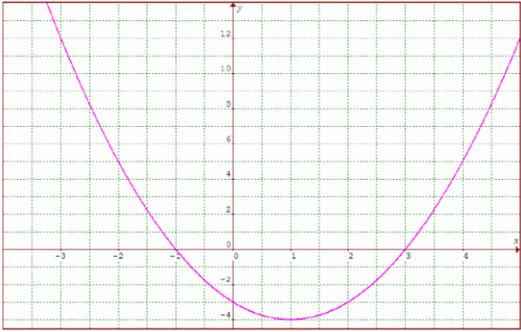
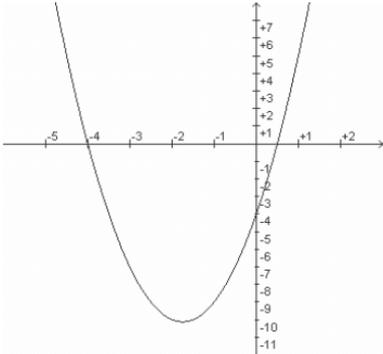
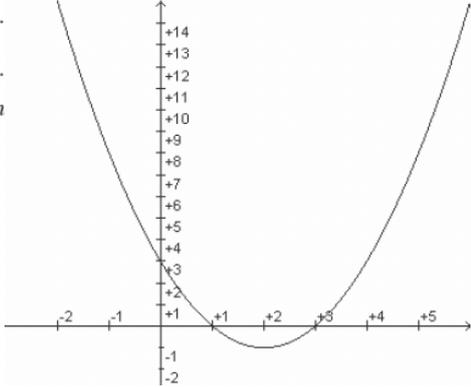
N.B : la clarté des raisonnements et la qualité de la rédaction interviendront pour une part importante dans l'appréciation des copies. L'usage de la calculatrice est autorisé.

NOM :
Prénom :

EVALUATION
EQUATIONS DU 2ND DEGRE

le / /
Classe:

Exercice2

 <p>$y = x^2 - 2x - 3$</p>	<p>Résoudre graphiquement : $x^2 - 2x - 3 = 0$: $x_1 = \dots$ $x_2 = \dots$</p> <p>Vérifier vos résultats par le calcul : </p>
 <p>$y = 2x^2 + 7x - 4$</p>	<p>Résoudre graphiquement : $2x^2 + 7x - 4 = 0$: $x_1 = \dots$ $x_2 = \dots$</p> <p>Vérifier vos résultats par le calcul : </p>
 <p>$y = x^2 - 4x + 3$</p>	<p>Résoudre graphiquement : $x^2 - 4x + 3 = 0$: $x_1 = \dots$ $x_2 = \dots$</p> <p>Vérifier vos résultats par le calcul : </p>

N.B : la clarté des raisonnements et la qualité de la rédaction interviendront pour une part importante dans l'appréciation des copies. L'usage de la calculatrice est autorisé.