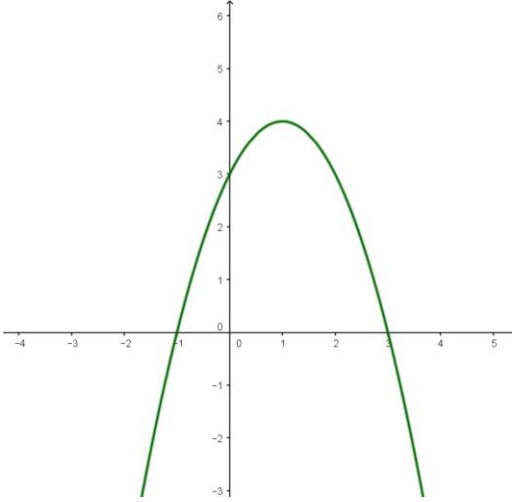
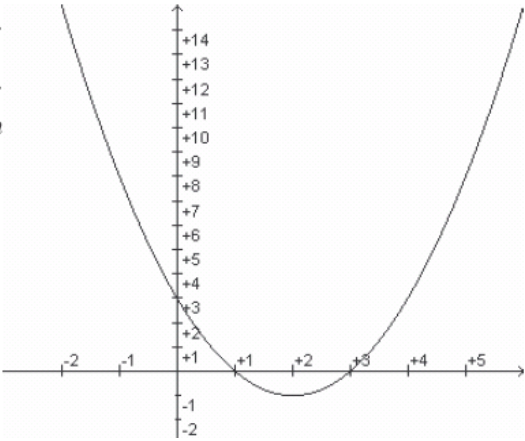
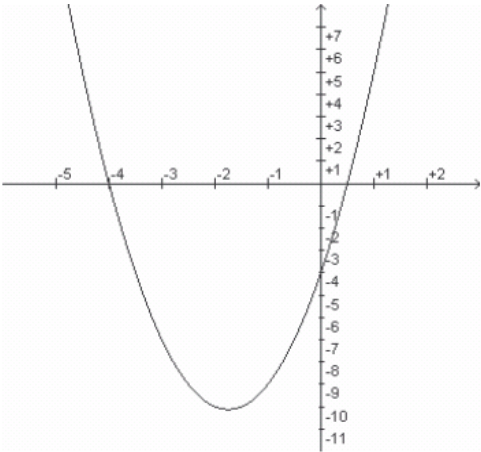


1. Soit les paraboles suivantes d'équations respectives

$$y = -x^2 + 2x + 3 ; y = x^2 - 4x + 3 \text{ et } y = 2x^2 + 7x - 4$$

Les représenter à l'aide de GEOGEBRA ou de la calculatrice, puis

Résoudre graphiquement les équations  $-x^2 + 2x + 3 \geq 0$  ;  $x^2 - 4x + 3 \geq 0$  ;  $2x^2 + 7x - 4 < 0$

	$-x^2 + 2x + 3 \geq 0$ pour $x$ compris dans
	
	

2. Rappel pour étudier le signe d'un produit de facteurs :

$x$	$-\infty$	$x_1$	$x_2$	$+\infty$
$(x-x_1)$				
$(x-x_2)$				
$(x-x_1)(x-x_2)$				
$a(x-x_1)(x-x_2)$				

Etudier le signe des trinômes suivants. On pourra s'aider du tableau ci-dessus ou représenter graphiquement les trinômes à l'aide de GEOGEBRA ou de la calculatrice :

Trinômes	Racines	Factorisation	Signe du trinôme
$8x^2+8x+2$			
$x^2-4x-21$			
$x^2+2x+5$			
$2x^2-2x-24$			
$x^2+5x+7$			
$-3x^2+15x+42$			

$8x^2+8x+2$			
$-2x^2+3x-9$			
$3x^2-15x-42$			
$-x^2+6x-10$			
$9x^2+6x+1$			
$x^2+7x+12$			
$-x^2-3x-2$			
$2x^2+5x-3$			
$2x^2+6x+4$			
$2x^2+2x-12$			
$x^2+8x+16$			
$-x^2+5$			
$3x^2-2x$			
$x^2-3x-10$			
$x^2+8x-16$			