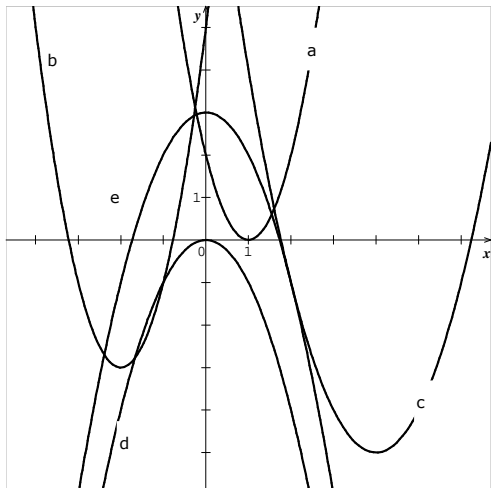


Mathématique – 4^E QT

1) Associe la bonne parabole a la bonne équation



- $y = 2(x - 1)^2$
- $y = -x^2 + 3$
- $y = -x^2$
- $y = (x - 4)^2 - 5$
- $y = 2(x + 2)^2 - 3$

2) Complète le tableau suivant

	$y = 2(x - 1)^2 + 6$	$y = -3(x - 2)^2 - 4$	$y = 4(x - 1)^2 - \frac{3}{2}$
Concavité tournée			
Équation de l'axe de symétrie			
Coordonnées du sommet			
Ordonnée à l'origine			

3) Ecris chaque équation sous sa forme générale

$$y = 3(1 + x)^2 - 4$$

$$y = -3(x + 2)^2 - 4$$

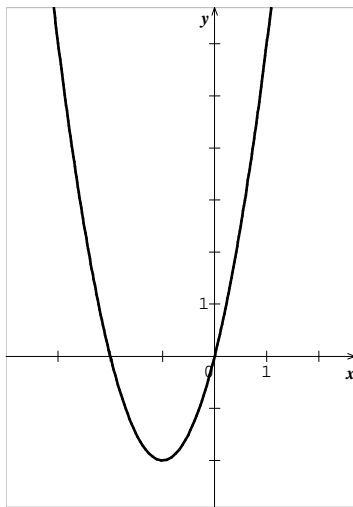
$$y = 0,4(1,1x - 0,5)^2$$

$$y = -(4x - 2)^2$$

4) Complète les tableaux suivants

	$y = 3x^2 + x - 1$ <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td style="text-align: center;">a</td> <td style="text-align: center;">b</td> <td style="text-align: center;">c</td> </tr> </table>	a	b	c	$y = -2x^2 - 4x + 6$ <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td style="text-align: center;">a</td> <td style="text-align: center;">b</td> <td style="text-align: center;">c</td> </tr> </table>	a	b	c
a	b	c						
a	b	c						
CONCAVITÉ								
EQUATION DE L'AXE DE SYMÉTRIE								
SOMMET								
ORDONNÉE À L'ORIGINE								

5) Observe le graphique et réponds aux questions



1) Complète le tableau ci-dessous

Concavité	
Equation de l'AS	
Sommet	
Ordonnée à l'origine	

2) Ecris l'équation canonique de la parabole

.....

3) Vérifie l'ordonnée à l'origine de la parabole à partir de l'équation canonique.

Indique le calcul

.....

.....

4) Ecris l'équation de la parabole sous sa forme générale

.....

.....

.....

5) Complète le tableau ci-dessous en utilisant l'équation générale. **Note tous tes calculs.**

Concavité	
Equation de l'AS	
Sommet	
Ordonnée à l'origine	

6) Ecris chaque équation sous sa forme canonique

$$y = x^2 + 4x + 5$$

$$y = 3x^2 - 7x + 2$$

$$y = x^2 + 2x - 1$$

$$y = 2x^2 - 3x - 5$$

$$y = -x^2 + 2x - 6$$

$$y = x^2 - x - 2$$

$$y = x^2 - 7x + 12$$

$$y = x^2 - 9 + 8x$$

$$y = 2x^2 - 7x - 4$$

$$y = -x^2 + 6x - 6$$

$$y = 4x^2 + 16x + 16$$

$$y = x^2 + x - 1$$

$$y = 3x^2 - 6x$$