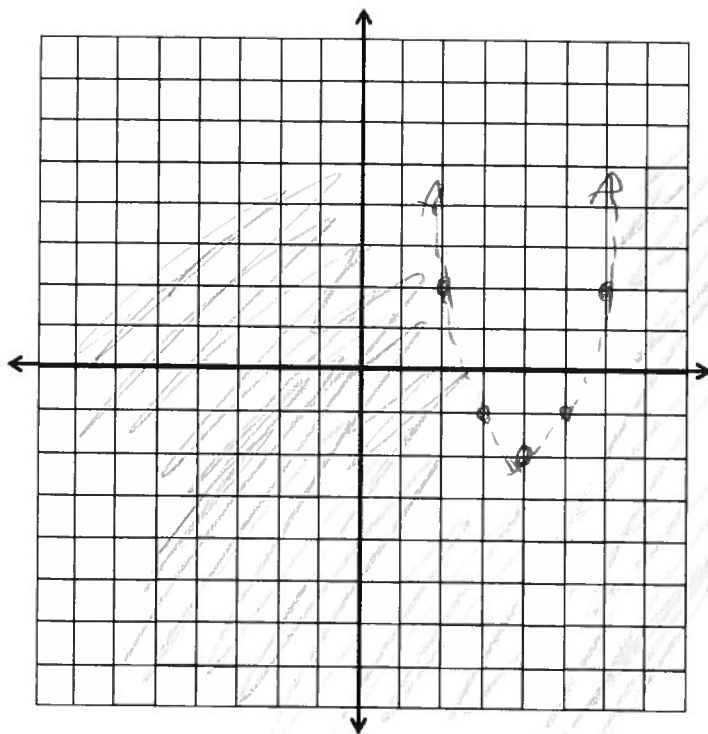


**Pratique :**

1. a) Représenter graphiquement  $y < (x - 4)^2 - 2$

b) Détermine si  $(2, 1)$  est une solution de l'inéquation.



$$1 < (2 - 4)^2 - 2$$
$$1 < (2) \checkmark$$

oui le point  
fait partie de la  
solution.

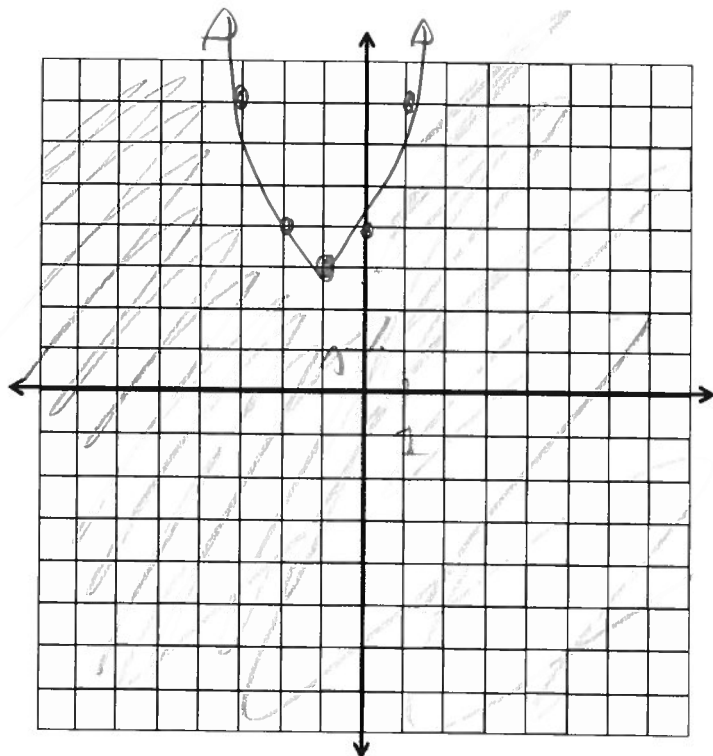
2. Représente graphiquement  $y \leq x^2 + 2x + 4$

$$x = \frac{-2}{2 \cdot 1} = -1$$

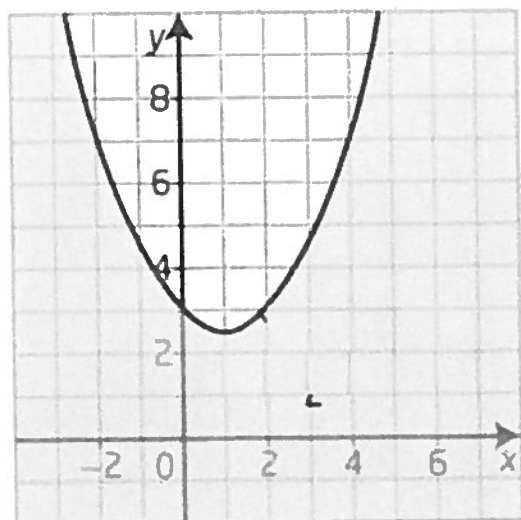
$$y = (-1)^2 + 2(-1) + 4$$

$$y = 1 + 2$$

$$y = 3$$



3. Écris une inéquation qui correspond au graphique.



$$y \leq$$

$$y = ax^2 + bx + c$$

## Devoir Leçon 3 : Les inéquations quadratiques à deux variables

1. Quelles paires ordonnées font partie de l'ensemble solution de l'inéquation donnée ?

a)  $y < x^2 + 3,$

$\{(2, 6), (4, 20), (-1, 3), (-3, 12)\}$

$6 < 2^2 + 3$   
✓

$20 < 4^2 + 3$   
X

$3 < (-1)^2 + 3$   
✓

$12 < (-3)^2 + 3$   
X

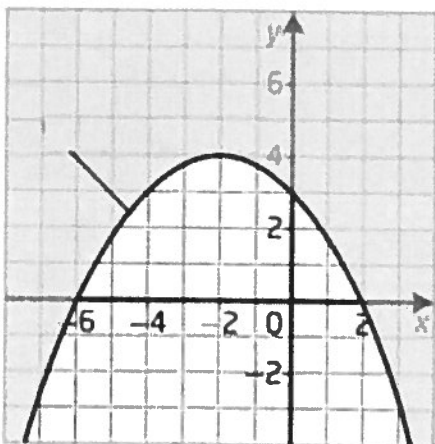
b)  $y \leq -x^2 + 3x - 4,$

$\{(2, -2), (4, -1), (0, -6), (-2, -15)\}$

$-2 \leq -(2)^2 + 3(2) - 4$      $-1 \leq -(4)^2 + 3(4) - 4$   
 $-2 \leq -2$  ✓                       $-1 \leq$

2. Écris une inéquation qui correspond au graphique.

a)



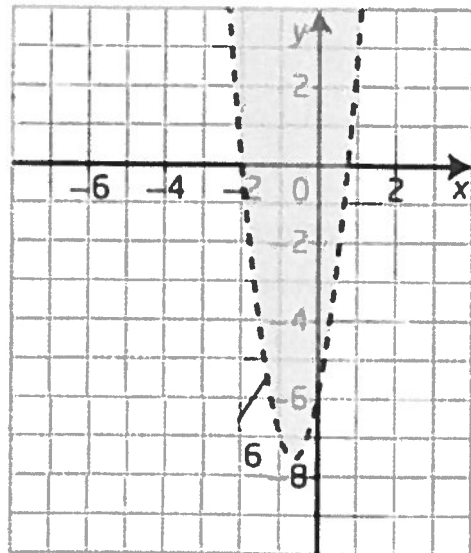
$y = a(x-r_1)(x-r_2)$  ou  $y = a(x-h)^2 + k$

$3 = a(0+6)(0-2)$

$3 = a \cdot -12$

$a = -\frac{1}{4}$      $y \geq -\frac{1}{4}(x+6)(x-2)$

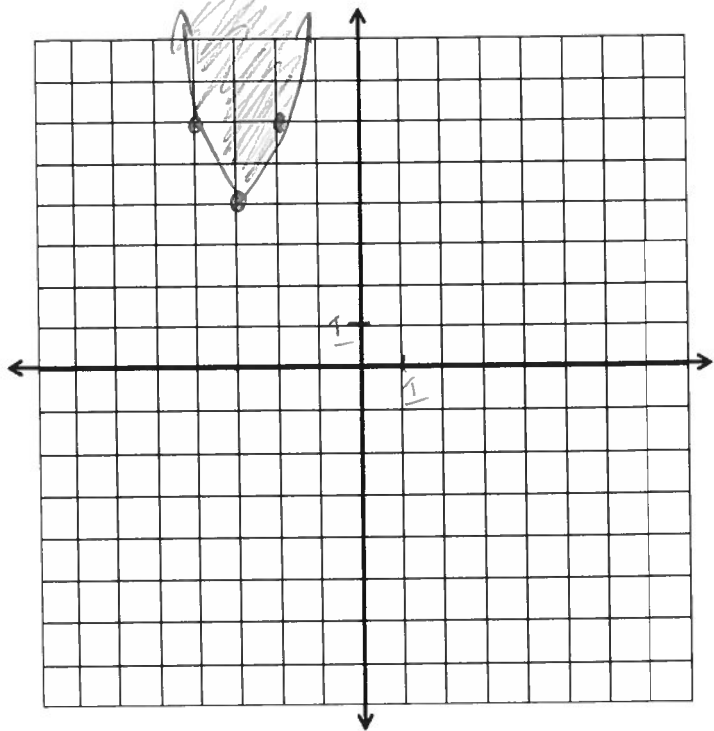
b)



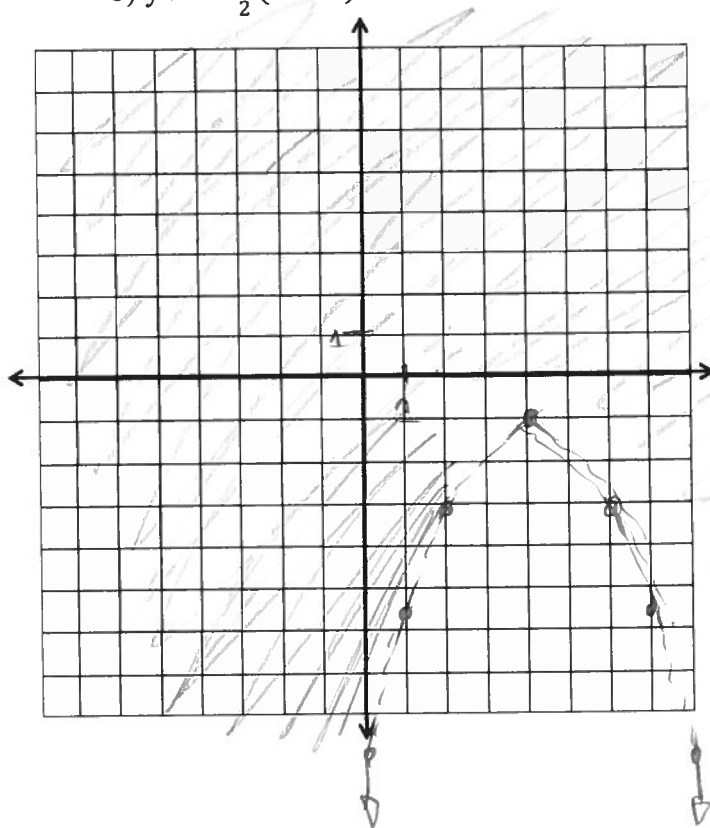
$y >$

3. Représente graphiquement chaque inéquation

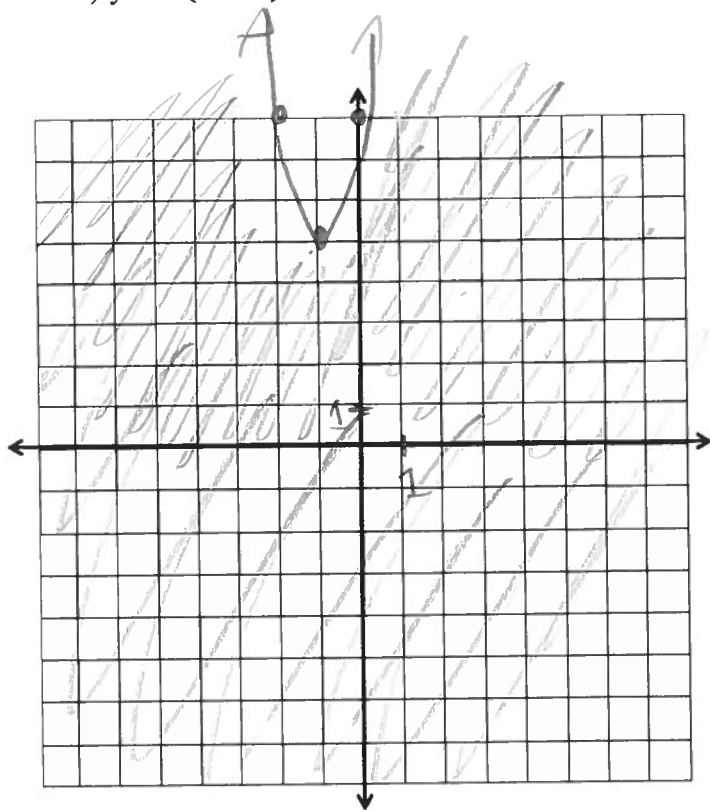
a)  $y \geq 2(x + 3)^2 + 4$



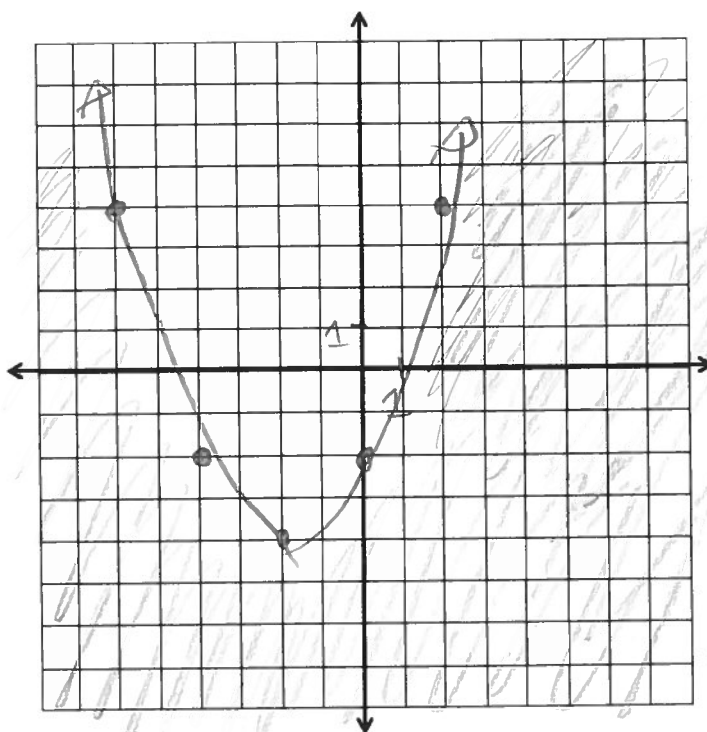
b)  $y > -\frac{1}{2}(x - 4)^2 - 1$



c)  $y < 3(x + 1)^2 + 5$



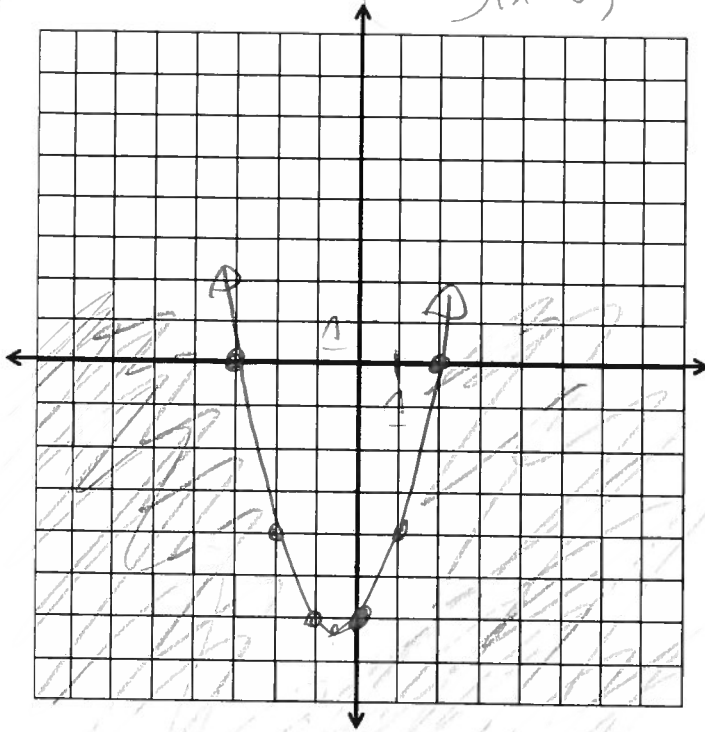
d)  $y \leq \frac{1}{2}(x + 2)^2 - 4$



Représente graphiquement chaque inéquation

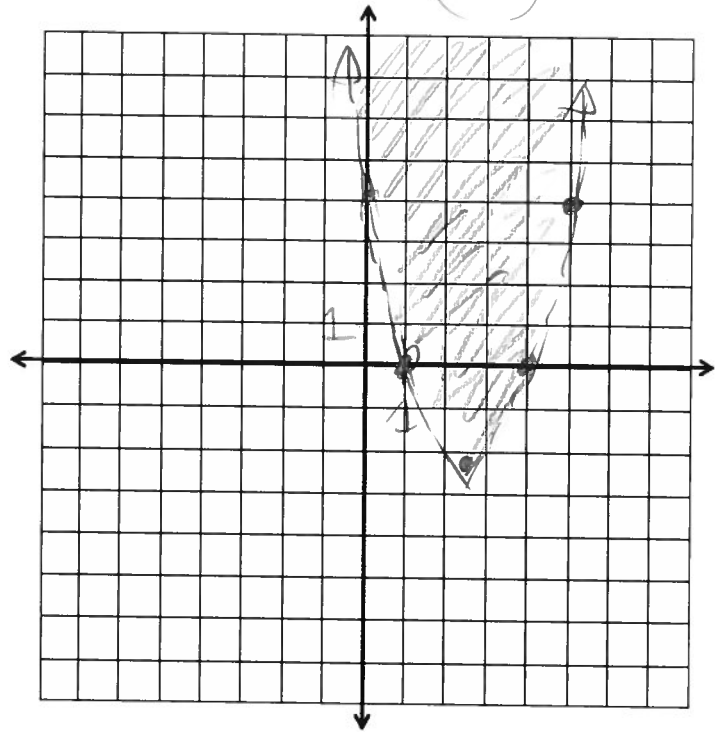
a)  $y \leq x^2 + x - 6$

$(x+3)(x-2)$



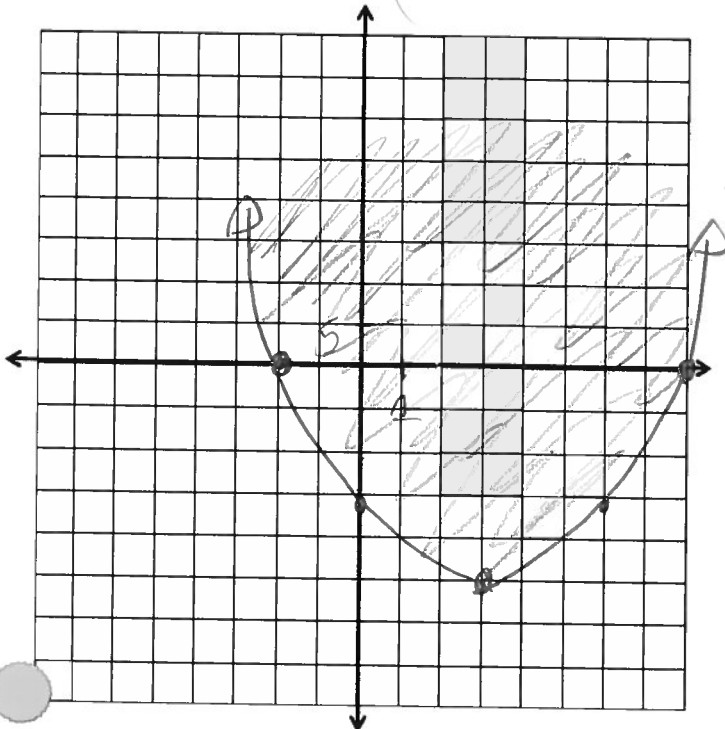
b)  $y > x^2 - 5x + 4$

$(x-4)(x-1)$



c)  $y \geq x^2 - 6x - 16$

$(x-8)(x+2)$



d)  $y < x^2 + 8x + 16$

$x = \frac{-8}{2 \cdot 1} = -4$

