
RAS 3.2 La fonction valeur absolue.

#1. Trace le graphique de la fonction f définie ci-dessous et complète le tableau ci-contre.



	$f(x) = - 2x + 6 + 4$
Image	
Intervalle où f est strictement négative	
Intervalle de décroissance	

#2. Au cours d'une nuit d'automne, la température, T (en °C), en fonction du nombre d'heures écoulées depuis le coucher du soleil se modélise à l'aide d'une fonction valeur absolue. La température atteint le point de congélation à deux moments, soit à 5 heures et à 11 heures après le coucher du soleil. Pendant cette nuit-là, la température minimale atteinte était de -3°C . **Quelle était la température au moment où le soleil s'est couché cette nuit-là ?**

#3. Déterminez la règle de la fonction définie par parties dont la représentation graphique correspond à celle de la fonction valeur absolue suivante.

$$f(x) = 5|x + 1| - 3$$

#4. Voici la règle d'une fonction définie par parties :

$$g(x) = \begin{cases} -3x + 5 & \text{si } x \leq 2 \\ 3x - 7 & \text{si } x \geq 2 \end{cases}$$

Déterminez la règle, sous la forme canonique, de la fonction valeur absolue dont la représentation graphique est la même que celle de la fonction g.

RAS 3.2 La fonction valeur absolue.

#1. Résoudre l'équation suivante.

$$1.25|x - 2| + 3 = 8$$



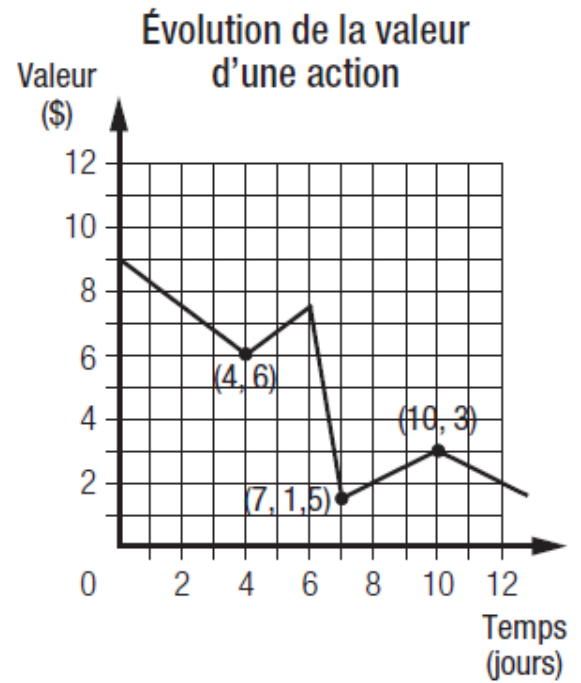
#2. Détermine l'équation de la fonction valeur absolue qui possède le même sommet et les mêmes racines que la parabole d'équation $y = -3x^2 + 12x + 15$.

#3. Le graphique ci-dessous fournit des renseignements concernant la valeur d'une action cotée en Bourse.

L'évolution de la valeur de l'action sur les intervalles $[0, 6]$ jours et $[7, 30]$ jours peut être modélisée par deux fonctions valeur absolue.

a) Quelle est la valeur de l'action au 6^e jour?

b) Déterminez la règle de la fonction qui permet de calculer la valeur de l'action sur l'intervalle $[7, 30]$ jours.



c) À quels moments la valeur de l'action est-elle de 2\$?

d) À quel moment la valeur de l'action est-elle nulle?