

Second degré	Devoir Maison n°2	<i>Pour le 13 mars 2017</i>
Résoudre une inéquation de degré 2		<i>RdV le 9 mars 2017</i>

Énoncé

Dans un repère du plan, on considère C_f la représentation graphique de la fonction f définie sur \mathbb{R} par

$$f(x) = x^2 + 5x + 6.$$

Soit D la droite d'équation $y = x + 3$.

Pour quelles abscisses la courbe C_f est-elle située au-dessus de la droite D ?

Production attendue

La modélisation du problème par une inéquation.

L'étude de signe de la fonction polynôme de degré deux permettant de résoudre l'inéquation.

Le raisonnement par équivalence permettant d'aboutir à une conclusion claire.

Critères d'évaluation

CHER.1	<i>Analyser un problème</i>	
MOD.1	<i>Traduire en langage mathématique une situation réelle (à l'aide d'équations, de suites, de fonctions, de configurations géométriques, de graphes, de lois de probabilité, d'outils statistiques ...).</i>	
RAIS.3	<i>Utiliser différents types de raisonnement (par analyse et synthèse, par équivalence, par disjonction de cas, par l'absurde, par contraposée, par récurrence...).</i>	
RAIS.4	<i>Effectuer des inférences (inductives, déductives) pour obtenir de nouveaux résultats, conduire une démonstration, confirmer ou infirmer une conjecture, prendre une décision.</i>	