

l'inéquation $2x^2 - 3x + 4 > -5x^2 + 6x - 7$
équivaut à $7x^2 - 9x + 11 > 0$.

Le discriminant de $7x^2 - 9x + 11$ est $(-9)^2 - 4 \times 7 \times 11 = -227 < 0$ et le coefficient de x^2 est $7 > 0$.

Ainsi $\frac{x}{7x^2 - 9x + 11} \Big|_{-\infty}^{+\infty} +$.

Par suite, $2x^2 - 3x + 4 > -5x^2 + 6x - 7$ pour tout x ,

et la parabole \mathcal{P} d'équation $y = 2x^2 - 3x + 4$ est (strictement) au-dessus de la parabole \mathcal{P}' d'équation $y = -5x^2 + 6x - 7$.

Vérification graphique

