

1re

MATHÉMATIQUES

Enseignement de Spécialité

Polynômes

Exercices de Synthèse

Énoncé

 www.freemaths.fr

$$r(x) = -0,5x^2 + 55x$$

ÉNONCÉ

Soit r la fonction définie sur $[0; 110]$ par: $r(x) = -0,5x^2 + 55x$.

On donne un tableau de valeurs de r :

x	0	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110
$r(x)$	0	500	900	1200	1400	1500	1500	1400	1200	900	500	0

1. a. Quelles sont les racines de $r(x)$?
b. En déduire la forme factorisée de $r(x)$.
2. a. Donner l'allure de la portion de parabole qui représente la fonction r .
b. Déterminer les coordonnées du sommet de la portion de parabole.