

Exercise 1

Calc. : ✖

Soit les fonctions $f(x) = x^2 - 8x + 15$ et $g(x) = (x - 4) \cdot (x + 4)$.

- | | |
|--|---------|
| 1. Trouver l'équation de l'axe de symétrie de la courbe représentative de la fonction f . | 3 marks |
| 2. Résoudre en présentant les étapes l'équation suivante : $f(x) = 0$. | 3 marks |
| 3. Existe-t-il des points d'intersection entre la courbe représentative de la fonction g et l'axe des abscisses ? Si oui, donner leurs coordonnées. | 3 marks |
| 4. Résoudre , en indiquant les étapes, l'équation $f(x) = g(x)$. | 3 marks |

Exercise 2

Calc. : ✖

Consider the functions $f(x) = x^2 - 8x + 15$ and $g(x) = (x - 4) \cdot (x + 4)$.

- | | |
|--|---------|
| 1. Find the equation of the axis of symmetry for the function f . | 3 marks |
| 2. Solve the following equation showing all stages of your working: $f(x) = 0$. | 3 marks |
| 3. Determine if the function g intersects with the x -axis. If yes, find the points of intersection. | 3 marks |
| 4. Solve the following equation showing all stages of your working: $f(x) = g(x)$. | 3 marks |

Exercise 3

Calc. : ✖

Gegeben sind die Funktionen $f(x) = x^2 - 8x + 15$ und $g(x) = (x - 4) \cdot (x + 4)$.

- | | |
|---|---------|
| 1. Finden Sie eine Gleichung der Symmetrieachse der Funktion f . | 3 marks |
| 2. Lösen Sie unter Angabe Ihrer Umformungsschritte folgende Gleichung: $f(x) = 0$. | 3 marks |
| 3. Gibt es Schnittpunkte zwischen der Kurve der Funktion g und der Abszisse? Falls ja, geben Sie die Koordinaten der Schnittpunkte an . | 3 marks |
| 4. Lösen Sie unter Angabe Ihrer Umformungsschritte die Gleichung: $f(x) = g(x)$. | 3 marks |