



équations et inéquations

Exercice 14 : fonction et calculs d'images avec équations.

f est la fonction définie sur \mathbb{R} par :

$$f(x) = (x - 3)^2 - 25 \quad \text{(1)}$$

1. Prouver que pour tout nombre réel x :

a) $f(x) = x^2 - 6x - 16$ (2)

b) $f(x) = (x - 8)(x + 2)$ (3)

2. Répondre à chaque question en utilisant celle des formes (1), (2) ou (3) qui est la plus adéquate.

a) Calculer $f(3)$.

b) Résoudre $f(x) = 0$.

c) Résoudre $f(x) = -16$.

d) Résoudre $f(x) = -25$.