

Soit $f(x) = ax^2 + bx + c$ un trinôme du second degré et Δ son discriminant. On admet que $\Delta = -4a\beta$.

1. Montrer que $f(x)$ admet deux racines si et seulement si $\Delta > 0$.
2. Montrer que $f(x)$ admet une racine double si et seulement si $\Delta = 0$.
3. Combien de racines admet un trinôme du second degré dont le discriminant est strictement négatif ?