

Exercice 27 : valeurs de a pour être un réel ou un imaginaire

On considère un réel a et le nombre complexe $z = a^2 + 1 + 2i(a^2 - 3)$.

- 1. Déterminer les éventuelles valeurs de a pour lesquelles z est un réel.**
- 2. Déterminer les éventuelles valeurs de a pour lesquelles z est un imaginaire pur.**