Niveau : terminale

Les nombres complexes

Exercice 38 : calculer les produits suivants

Calculer.

1. $z = \left(3 + \frac{1}{2}\mathrm{i}\right)\left(3 - \frac{1}{2}\mathrm{i}\right)$
2. $z = \left(-\frac{1}{3} + \frac{2}{5}\mathrm{i}\right)\left(\frac{1}{3} + \frac{2}{5}\mathrm{i}\right)$
3. $z = \left(\frac{1}{2} - \mathrm{i}\frac{\sqrt{3}}{2}\right)\left(\frac{1}{2} + \mathrm{i}\frac{\sqrt{3}}{2}\right)$
4. $z = \left(\frac{1}{2}\mathrm{i} - \frac{\sqrt{3}}{2}\right)\left(\frac{\sqrt{3}}{2} + \frac{1}{2}\mathrm{i}\right)$
5. $z = \left(-\frac{\sqrt{2}}{2} - \mathrm{i}\frac{\sqrt{2}}{2}\right)\left(\mathrm{i}\frac{\sqrt{2}}{2} - \frac{\sqrt{2}}{2}\right)$
6. $z = \left(\mathrm{i}\frac{2\sqrt{3}}{3} - \frac{\sqrt{3}}{2}\right)\left(-\frac{\sqrt{3}}{2} - \mathrm{i}\frac{2\sqrt{3}}{3}\right)$

Document pédagogique téléchargé sur maths-pdf.fr