

**Exercice 37 : produits de nombres complexes**

---

Calculer.

**1.**  $z = (3 + i\sqrt{3})(2i\sqrt{3} + 5)$

**2.**  $z = (2\sqrt{2} + i\sqrt{3})(3i\sqrt{3} - \sqrt{2})$

**3.**  $z = \left(\frac{\sqrt{2}}{2} - i\frac{\sqrt{2}}{2}\right)\left(\frac{1}{2} + i\frac{\sqrt{2}}{2}\right)$

**4.**  $z = \left(2\sqrt{2} - i\frac{\sqrt{3}}{2}\right)(\sqrt{3} - i\sqrt{2})$

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