Niveau : terminale

Les nombres complexes

Exercice 43 : résoudre les équations

Résoudre dans $\mathbb{C}$ chacune des équations proposées.
On écrira les solutions sous forme algébrique.

1. $(z+3\mathrm{i})(2z-3+\mathrm{i})=0$
2. $(z-2\mathrm{i})(\mathrm{i}z+1)=0$
3. $(\mathrm{i}z+1+\mathrm{i})(3\mathrm{i}z-1)=0$
4. $((1+\mathrm{i})z-1)((2+\mathrm{i})z+1)=0$

1. $z^2+1=0$
2. $z^2+2=0$
3. $z^2+16=0$
4. $z^2+20=0$
5. $z^2+\frac{1}{4}=0$
6. $z^2+\frac{1}{3}=0$
7. $z^2+\frac{11}{4}=0$
8. $z^2+\frac{3}{2}=0$