

43 Soit $z = 5 + 3i$ et $z' = 2 - i$ deux nombres complexes.

1. Déterminer \bar{z} et $\overline{z'}$ sous forme algébrique.

2. En déduire la forme algébrique de chacun des nombres complexes suivants :

a. $\overline{z + z'}$ b. $\overline{z - z'}$ c. $\overline{4z}$ d. $\overline{2z - 3z'}$
e. $\overline{z \times z'}$ f. $\overline{z^2}$ g. $\overline{\left(\frac{1}{z}\right)}$ h. $\overline{\left(\frac{z}{z'}\right)}$

44 Déterminer le conjugué du nombre complexe :

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