

# Affixes et points

## exercice 1

Dans le plan d'Argand-Cauchy, on considère le point M d'affixe  $z = 1$  et le nombre complexe  $a$  tel que  $a = \frac{\sqrt{2}}{2} + \frac{\sqrt{2}}{2}i$ .

- 1) Exprimer sous forme algébrique les nombres complexes  $z_1, z_2$  et  $z_3$  où :  $z_1 = az$ ,  $z_2 = a^2z$  et  $z_3 = a^3z$ .
- 2) Représenter avec précision sur la figure les points M,  $M_1, M_2$  et  $M_3$  d'affixes respectives  $z, z_1, z_2$  et  $z_3$ .
- 3) Par quelle transformation du plan passe-t-on du point M au point  $M_1$ , du point  $M_1$  au point  $M_2$ , du point  $M_2$  au point  $M_3$  sur la figure ?

Recopier et compléter la phrase : "Multiplier par le nombre complexe  $a$  l'affixe  $z$  d'un point M revient à ... "

### Figure

