

Deux grands types de questions :

Question 1

Quel est l'ensemble des points M d'affixe z tels que : $|z - i| = |z + 2|$

Soit A le point d'affixe i et B le point d'affixe -2

$|z - i| = |z + 2| \Leftrightarrow |z - z_A| = |z - z_B| \Leftrightarrow MA = MB \Leftrightarrow M$ décrit la médiatrice du segment $[AB]$

Question 2

Quel est l'ensemble des points M d'affixe z tels que : $|z - 1 + i| = 2$

$z - 1 + i = z - (1 - i)$

Soit A le point d'affixe $1 - i$

$|z - 1 + i| = 2 \Leftrightarrow |z - z_A| = 2 \Leftrightarrow MA = 2 \Leftrightarrow M$ décrit le cercle de centre A de rayon 2