

Exercice 24 : affixe d'un sommet du parallélogramme

Dans le plan complexe, A, B et C sont les points d'affixes :

$$z_A = -4 + 2i, \quad z_B = -1 - i \quad \text{et} \quad z_C = 4 + i.$$

- 1.** Placer les points A, B et C.
- 2. a)** Déterminer l'affixe du point M quatrième sommet du parallélogramme ABCM.
b) Placer le point M.
- 3. a)** N est le quatrième sommet du parallélogramme ABNC. Démontrer que $\overline{MC} = \overline{CN}$.
b) En déduire l'affixe du point N et placer ce point.