

## III Représentation graphique d'un nombre complexe

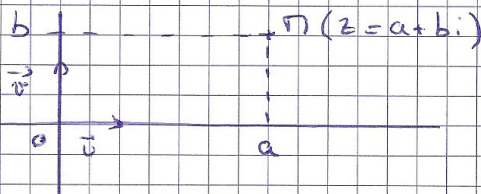
Remarque: Un nombre complexe est entièrement défini par la donnée de sa partie réelle et de sa partie imaginaire, donc par la donnée du couple  $(a, b)$  pour  $z = a + bi$ .

Def: Le plan complexe est muni d'un repère orthonormal  $(O, \vec{u}, \vec{v})$ .

A tout nombre complexe  $z = a + bi$  on associe le point  $\pi$  du plan complexe de coordonnées  $\pi(a, b)$ .

Vocabulaire:

- $\pi$  est l'image de  $z$  dans le plan complexe.
- $\pi$  est la représentation graphique de  $z$  dans le plan complexe.
- $z$  est l'affixe du point  $\pi$  et on écrit  $\pi(z)$  qui se lit: "  $\pi$  a pour affixe  $z$  ".



Conséquence: Vocabulaire

Dans le plan complexe

- l'axe des abscisses est l'axe des réels
- l'axe des ordonnées est l'axe des imaginaires purs.

Remarque: L'avantage est qu'en géométrie au lieu de travailler avec 2 coordonnées, on travaillera avec une seule affixe.