

1 Repérage dans l'espace

Le solide ci-dessous est obtenu par empilement de cubes identiques. On peut repérer chaque cube par trois indications prises dans cet ordre :

X qui indique sa position en largeur

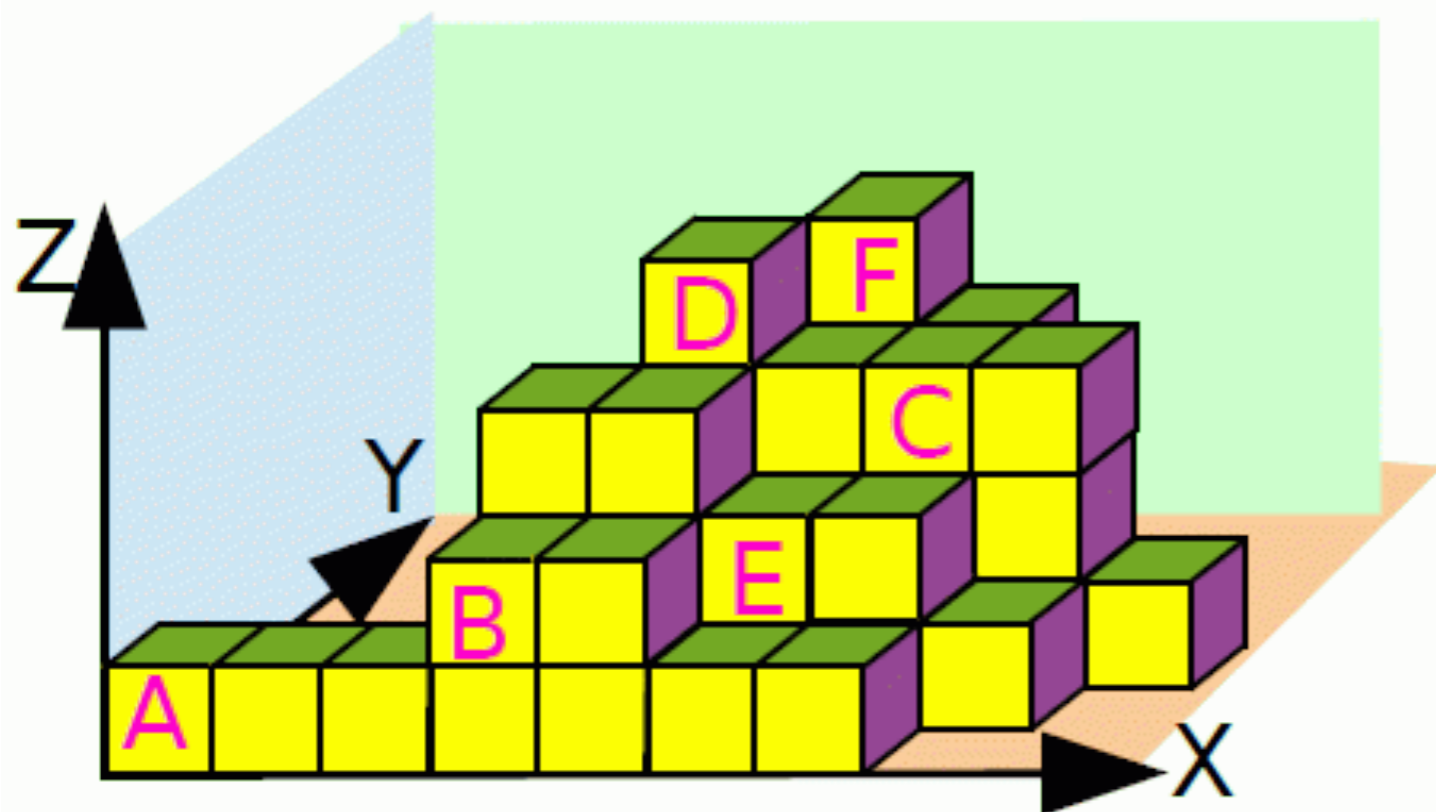
Y qui indique sa position en profondeur

Z qui indique sa position en hauteur

En observant la figure exemple, on voit que :

le cube A est en position : $(1 ; 1 ; 1)$.

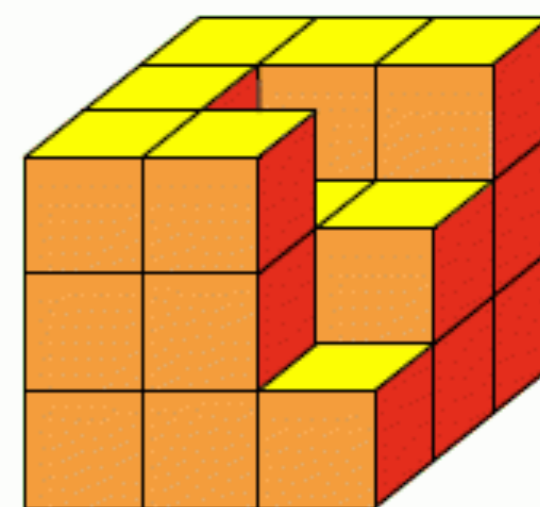
le cube B est en position : $(4 ; 1 ; 2)$



a. Donne les positions des cubes C ; D ; E et F sous la forme $(X ; Y ; Z)$.

b. Y a-t-il un cube en position $(7 ; 2 ; 2)$? en position $(8 ; 3 ; 4)$?

c. Pour décrire un empilement plein ; il suffit en fait de donner la position des cubes supérieurs. Décris, de cette façon, l'empilement ci-contre.



d. Dessine en perspective l'empilement dont voici les positions des cubes supérieurs :

$(1 ; 1 ; 2)$ $(1 ; 2 ; 3)$ $(2 ; 1 ; 1)$ $(2 ; 2 ; 1)$
 $(2 ; 3 ; 1)$ $(3 ; 3 ; 3)$ $(4 ; 3 ; 2)$.