

Etude de fonctions affines sur geoplanw

1 Création de deux variables réelles libres a et b

Créer > Numérique > Variable réelle libre

Dans la boîte de dialogue, indiquer a puis valider.

Cliquer sur bis (ou bien raccourci clavier : Ctrl B)

et définir de même la variable b

2 Création d'une zone d'affichage de a et b

Créer > Affichage > Variable numérique déjà définie

Dans la boîte de dialogue, indiquer : a | Af0 Ok

bis puis définir de même l'affichage de b : b | Af1 Ok

3 Définition du graphe de la fonction $x \rightarrow ax+b$

Créer > Ligne > Courbe > Graphe d'une fonction

$a \cdot X + b$ -3 5 20 F1 Ok

4 Pilotage successif de a et b au clavier

4.1 Méthode simple

Piloter > Piloter au clavier a réel libre Ok

Utiliser les touches de flèches de déplacement pour faire varier la valeur de a

Observer les changements produits sur le graphe.

Piloter > Piloter au clavier b réel libre Ok

Utiliser les touches de flèches de déplacement pour faire varier la valeur de b.

Observer les changements produits sur le graphe.

4.2 Méthode avec définition de commandes

Créer > Commande > Sélection pour pilotage au clavier

a a Cm0 Ok

Cliquer sur bis et définir de même le pilotage de b

b b Cm1 Ok

L'appui de la touche a active le pilotage de a

L'appui de la touche b active le pilotage de b

Remarque : pour modifier le pas d'incrément, faire

Piloter > Modifier les paramètres de pilotage au clavier

5 Remarque

Cette méthode est également applicable à l'étude de n'importe quelle autre fonction, par exemple $x \rightarrow ax^2 + b$ ou $x \rightarrow a \sin(bx) + c$