

# CRÉER UN GÉNÉRATEUR DE FONCTIONS AFFINES (EXERCISEUR POUR LES ÉLÈVES)

Fichier : « *41-générer fct affine graph coeff simple* »

## 1) Création de la droite d'équation $y = ax + b$ dans le repère de la fenêtre Graphique.

- Créer deux nombres **a** et **b** égaux à 1 dans la barre de saisie.
- Créer la fonction  $d(x) = ax + b$  définie sur l'intervalle  $[-5;5]$  dans la barre de saisie avec la syntaxe :  
**Fonction**[ $ax + b, -5, 5$ ]

## 2) Création des zones de saisie des valeurs des nombres a et b.

- Créer un texte "Donner l'équation de la droite d"
- Créer trois textes "**y=**", "**x**" et "**+**"
- Créer deux nombres **m** et **p** égaux à 1 dans la barre de saisie
- Créer deux champs de texte : le premier est lié à m et le deuxième à p

Donner l'équation de la droite d

$$y = \boxed{0} x + \boxed{0}$$

Valider

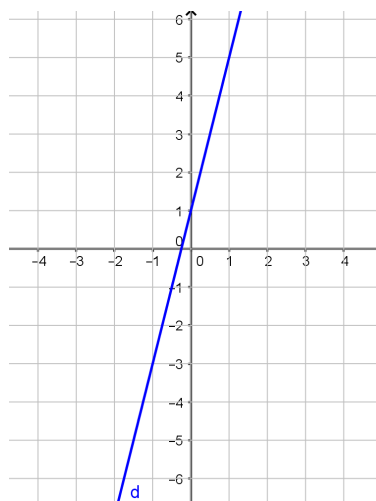
## 3) Création de la validation de la réponse.

- Créer une boîte de sélection "message"
- Créer un texte "**BONNE REPONSE**" vert qui s'affichera sous la condition :  $\text{message} \wedge m \geq a \wedge p \geq b$
- Créer un texte "**NON, RÉESSAYE**" rouge qui s'affichera sous la condition :  $\text{message} \wedge ((m \neq a) \vee (p \neq b))$
- Créer un bouton valider avec le script par clic : "message = true"
- Cacher le booléen "message"

## 4) Création du bouton générant une nouvelle droite.

Créer un bouton "nouvelle droite" avec le script :

```
b=AléaEntreBornes[-3,3]
A=(0,b)
a=AléaEntreBornes[-5,5]
B=A+(1,a)
m=0
p=0
message=false
```



Donner l'équation de la droite d

$$y = \boxed{4} x + \boxed{1}$$

nouvelle droite

Valider

**BONNE REPONSE**