

NOM :

## DM1 Relatifs

### EXERCICE 1

Tracer sur une feuille à petits carreaux un repère d'origine O ayant pour unité sur les deux axes 1 cm. Indiquer le nom de l'axe horizontal et de l'axe vertical.

Placer les points suivants : A(5 ;4) ; B(5 ;-2) ; C(-4 ;-2) ; D(-1 ;0) ; E(0 ;2).

Donner les coordonnées du point F ayant l'abscisse du point C et l'ordonnée du point A. Placer F. On remarque que son abscisse et son ordonnée sont des nombres .....

Compléter le calcul permettant de trouver la longueur AB :  $AB = 4 \dots (-2) = \dots = \dots$

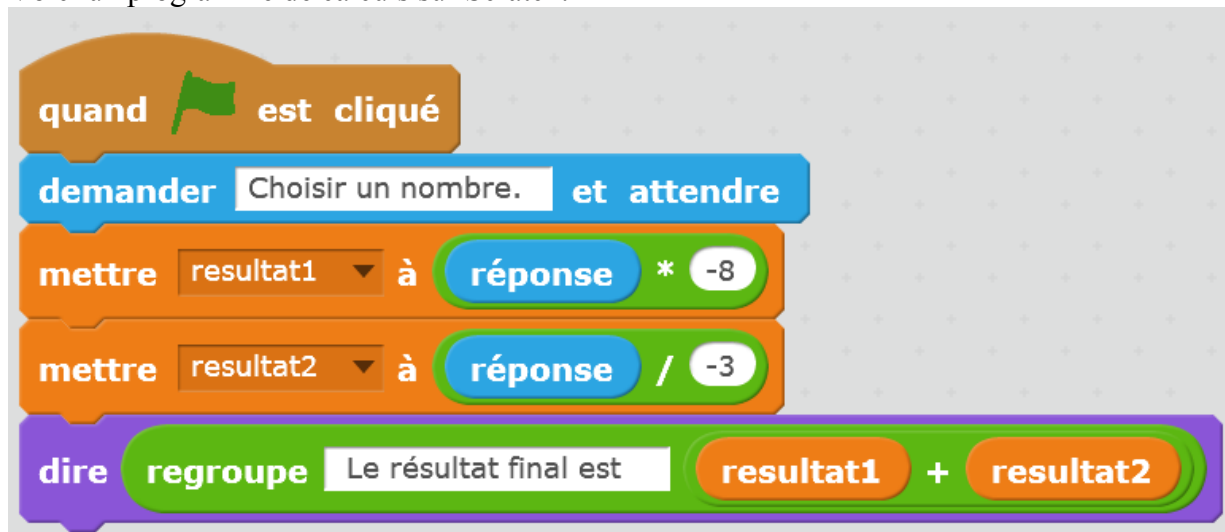
Quelle est la longueur BC ? Quel calcul permet de l'obtenir ?

Calculer les coordonnées du point G sachant que  $x_G = -1 + 2 \times (-2)$  et  $y_G = 8 - (-4) \times (-3)$

Placer G. Que peut-on dire des points A et G ?

### EXERCICE 2

Voici un programme de calculs sur Scratch.



Quel résultat obtiendra-t-on si on choisit 6 comme nombre de départ ? Indiquer toutes les étapes de calculs.  
Quel résultat obtiendra-t-on si on choisit 3 comme nombre de départ ? Indiquer toutes les étapes de calculs.  
Quel résultat obtiendra-t-on si on choisit -9 comme nombre de départ ? Indiquer toutes les étapes de calculs.  
Quel nombre faut-il choisir au départ pour obtenir comme résultat final 25 ? Justifier.