## Scratch et calcul littéral

- Faire les exercices dans l'ordre donné, appeler le professeur à la fin de chacun d'eux
- Se connecter à son ENT pour enregistrer chacun des fichiers et les déposer dans l'ENT dans l'Espace partagé de la classe, Mathématiques, Dossier partagé Scratch.

## Exercice 1 : Le but de cette question est de réaliser le programme de calcul ci-dessous avec Scratch.

- a) Je choisis un nombre,
- b) J'ajoute 3,
- c) Je multiplie le résultat par 5.
- 1) Quelle valeur obtient-t-on si on entre le nombre 7?
- 2) Ouvrir Scratch et créer deux variables :
  - « Nombre de départ » et « Résultat ».
- 3) Saisir le script ci-contre :
- 4) Exécuter le programme
- et vérifier qu'il fonctionne correctement.



## Exercice 2:

Voici un programme de calcul:

- a) Je choisis un nombre,
- b) Je prends le carré du nombre de départ,
- c) J'ajoute le triple du nombre de départ.
- d) Je soustrais 10 au résultat.
- 1) Vérifier que si on choisit 4 comme nombre de départ, on obtient 18.
- 2) Appliquer ce programme de calcul au nombre -3.

3) Compléter les lignes 5 et 6 pour que le script écrit avec Scratch corresponde au programme de calcul:



- 4) Saisir le script et vérifier votre proposition.
- 5) a) On appelle x le nombre de départ. Exprimer en fonction de x le résultat final.
  - b) Vérifier que ce résultat peut aussi s'écrire sous la forme (x + 5)(x 2).

## Exercice 3:

- 1) Ecrire un script qui réalise le programme de calcul suivant :
  - a) Je choisis un nombre,
  - b) Je multiplie par 5,
  - c) Je soustrais le nombre de départ.

2) Vérifier qu'on obtient 12 si on entre 3 au départ.