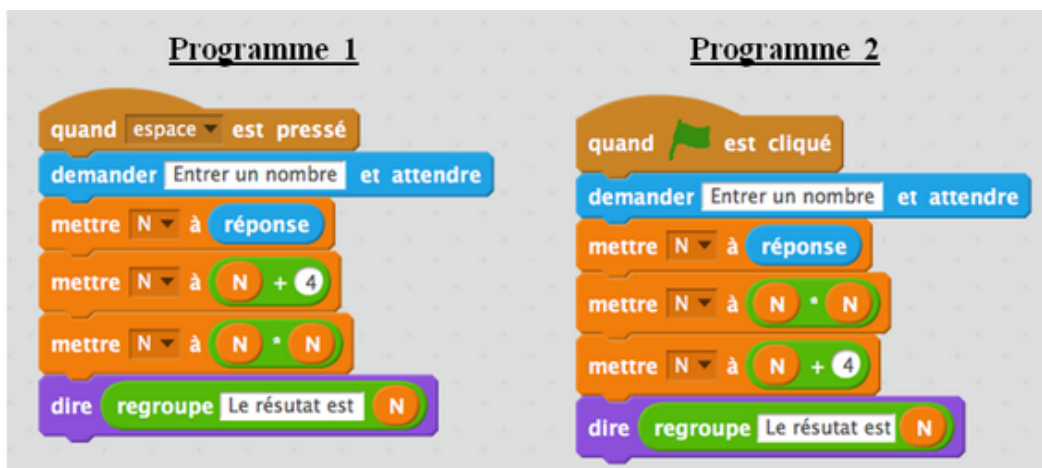


Exercice : algorithme avec scratch



- 1) Comment exécute-t-on le programme 1 ? Et le programme 2 ?
  - 2) Tom pense que ces deux programmes donnent le même résultat quel que soit le nombre entré au départ. A-t-il raison ? Justifier votre réponse.
  - 3) On considère la fonction  $f$  qui à chaque nombre entré associe le résultat obtenu après exécution du programme 2.
    - a) Donner l'expression algébrique de cette fonction  $f$ .
    - b) Quelle est l'image de 5 par  $f$  ?
    - c) Donner un antécédent de 104.
    - d) Anatole envisage de tracer la représentation graphique de  $f$ .
- Paul lui dit « le point de coordonnées (3 ; 13) appartient à cette courbe ». Anatole n'est pas d'accord. Qui a raison ?