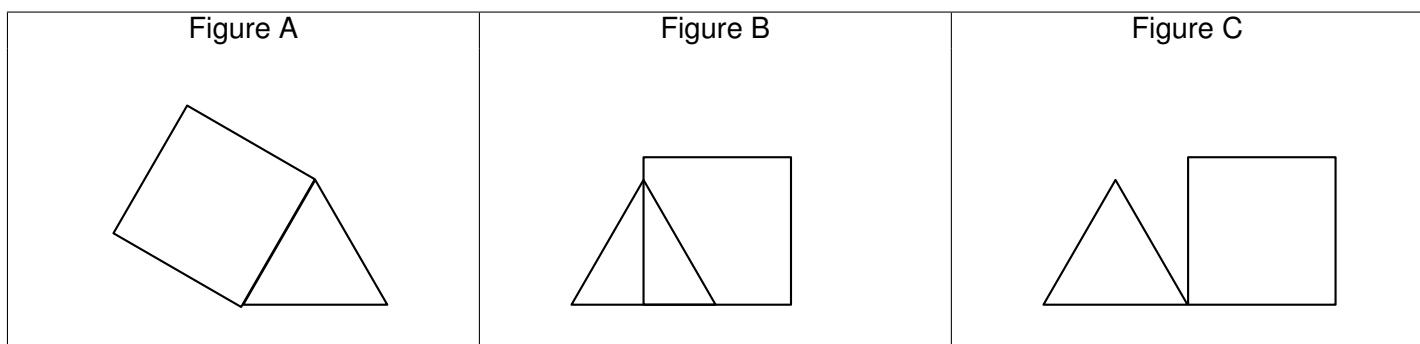


Voici trois programmes réalisés avec l'application Scratch.

Programme 1	Programme 2	Programme 3
1 quand  est cliqué	1 quand  est cliqué	1 quand  est cliqué
2 stylo en position d'écriture	2 stylo en position d'écriture	2 stylo en position d'écriture
3 répéter (3) fois	3 répéter (3) fois	3 répéter (3) fois
4 avancer de (100) pas	4 avancer de (100) pas	4 avancer de (100) pas
5 tourner  de (120) degrés	5 tourner  de (120) degrés	5 tourner  de (120) degrés
6 avancer de (50) pas	6 avancer de (100) pas	6 tourner  de (60) degrés
7 répéter (4) fois	7 répéter (4) fois	7 répéter (4) fois
8 avancer de (?) pas	8 avancer de (?) pas	8 avancer de (?) pas
9 tourner  de (90) degrés	9 tourner  de (90) degrés	9 tourner  de (90) degrés

1. Ils donnent les trois figures suivantes constituées de triangles et de quadrilatères **identiques**.



- (a) Quelle est la nature du triangle et du quadrilatère sur chaque figure ? Aucune justification n'est attendue.
- (b) Quelle est la valeur manquante à la ligne 8 dans ces 3 programmes ?
- (c) Indiquer sur la copie, pour chaque figure, le numéro du programme qui permet de l'obtenir.
2. (a) Maintenant nous allons modifier les programmes précédents pour construire d'autres figures pour lesquelles le périmètre du quadrilatère est égal au périmètre du triangle. Quelle valeur du pas doit-on alors choisir à la ligne 8 de chaque programme ?
- (b) Représenter la figure A obtenue avec cette nouvelle valeur, en prenant 1 cm pour 25 pas.