

# TD SCRATCH

## CONSTRUCTIONS GEOMETRIQUES

### 1<sup>ère</sup> partie :

- 1) En déplaçant les blocs à l'aide de la souris, réaliser le programme ci-contre.
- 2) Appuyer sur le drapeau vert et observer.
- 3) Quel type de quadrilatère obtient-on ? Justifier.
- 4) Modifier ce programme pour obtenir un rectangle. Expliquez.
- 5) Modifier ce programme pour obtenir un losange. Expliquez.
- 6) Modifier ce programme pour obtenir un carré. Expliquez.

```
quand drapeau vert pressé
effacer tout
aller à x: -150 y: 100
pointer en direction 90
cacher
abaisser le stylo
avancer de 200 pas
tourner de 65 degrés
attendre 1 secondes
avancer de 130 pas
tourner de 115 degrés
attendre 1 secondes
avancer de 200 pas
tourner de 65 degrés
attendre 1 secondes
avancer de 130 pas
tourner de 115 degrés
relever le stylo
arrêter le script
```

### 2<sup>ème</sup> partie :

Après avoir créé une variable angle, réaliser le programme ci-contre en le complétant pour obtenir un parallélogramme.

```
quand drapeau vert pressé
effacer tout
aller à x: -150 y: 100
pointer en direction 90
demander "Donner une valeur d'angle entre 0° et 180°" et attendre
à angle attribuer réponse
cacher
abaisser le stylo
avancer de 200 pas
tourner de angle degrés
attendre 2 secondes
avancer de 80 pas
tourner de 0 degrés
attendre 2 secondes
avancer de 200 pas
tourner de angle degrés
attendre 2 secondes
avancer de 80 pas
tourner de 0 degrés
relever le stylo
arrêter le script
```

3<sup>ème</sup> partie :

- 1) Réaliser le programme ci-contre.
- 2) Appuyer sur le drapeau vert et observer.
- 3) Quel type de figure obtient-on ? Justifier.



4<sup>ème</sup> partie :

Créer un programme construisant un carré en utilisant l'instruction



5<sup>ème</sup> partie :

Créer un programme construisant la figure ci-contre, constituée de deux carrés.



6<sup>ème</sup> partie :

Créer un programme construisant la figure ci-contre, constituée de deux carrés.

