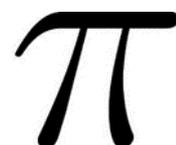




SIGMATHS

Angles et parallèles

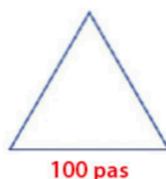
Activités numériques



68 Algo Construire un triangle équilatéral

Voici un triangle équilatéral.

1. Quelle est la mesure de chacun de ses angles ?
2. Emma a écrit le script Scratch ci-contre afin que le lutin trace un tel triangle équilatéral.



- a. Ouvrir le logiciel Scratch et saisir ce script.
- b. Exécuter le script. Le lutin trace-t-il la figure souhaitée par Emma ?
- c. Quels nombres Emma aurait-elle dû saisir aux lignes (1) et (2) ?



```

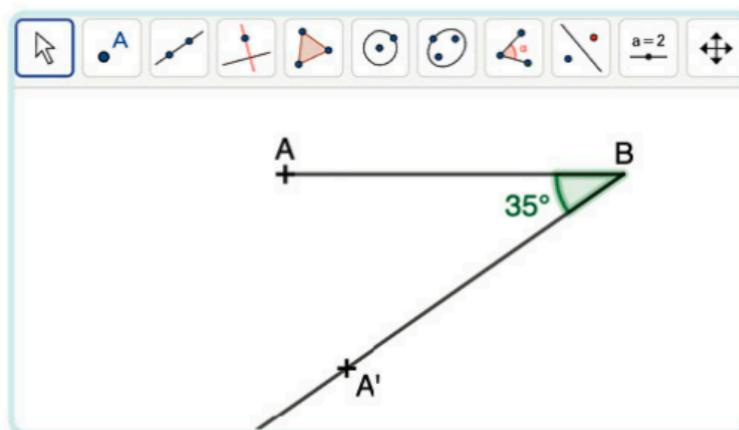
quand est cliqué
effacer tout
stylo en position d'écriture
aller à x: 0 y: 0
s'orienter à 90
avancer de 100 pas
(1) tourner de 60 degrés
avancer de 100 pas
(2) tourner de 60 degrés
avancer de 100 pas
  
```

- d. Modifier le script d'Emma et vérifier que le lutin trace bien le triangle souhaité.

69 Tice Construire un triangle

1. On se propose de construire un triangle ABC tel que $AB = 5$, $BC = 8$ et $\widehat{ABC} = 35^\circ$.

- a. Ouvrir le logiciel GeoGebra et cliquer sur **Géométrie**.
- b. Créer un segment [AB] de longueur 5 (utiliser **Segment de longueur donnée**).
- c. Créer un angle $\widehat{ABA'}$ de mesure 35° (utiliser **Angle de mesure donnée**).
- d. Créer la demi-droite [BA') (utiliser **Demi-droite**).



- e. Créer le cercle de centre B et de rayon 8 (utiliser **Cercle (centre-rayon)**).
- f. Noter C le point d'intersection de ce cercle et de la demi-droite [BA') (utiliser **Intersection**).
- f. Terminer le tracé du triangle ABC.

2. Créer avec GeoGebra un triangle EFG tel que $EF = 7$, $FG = 11$ et $\widehat{EFG} = 105^\circ$.