

Bissectrice d'un angle dans le plan

Exercice 1. Donner la définition de la bissectrice d'un angle

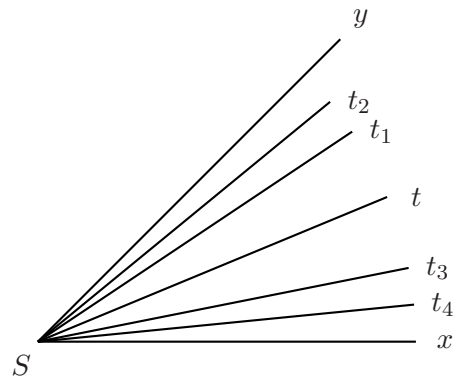
Exercice 2. Expliquer comment construire une bissectrice à l'aide du rapporteur.

Exercice 3.

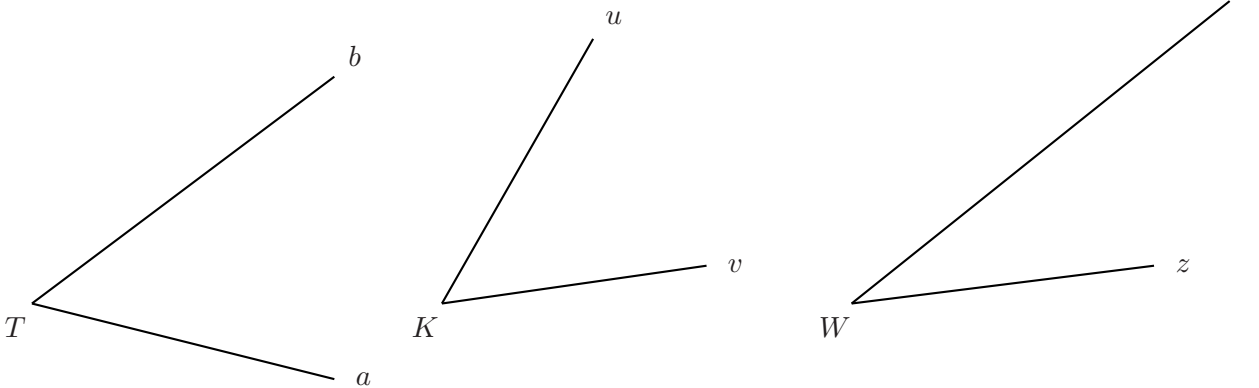
Parmi les demi-droites tracées à l'intérieur de l'angle \widehat{xSy} , quelle est la bissectrice de l'angle \widehat{xSy} ?

Vérifier à l'aide du rapporteur et compléter :

- (a) La bissectrice de l'angle \widehat{xSy} est la demi-droite
- (b) Donc, les mesures des angles _____ et _____ sont égales.



Exercice 4. Construire, à l'aide du rapporteur la bissectrice des angles \widehat{aTb} , \widehat{vKu} et \widehat{zWt} suivants.



Exercice 5. Compléter les phrases suivantes avec les mots proposés :

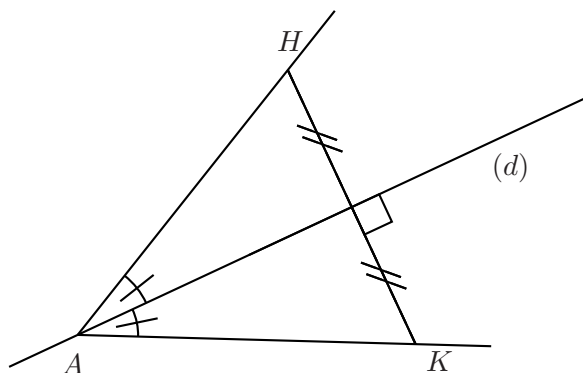
médiatrice

axe de symétrie

bissectrice

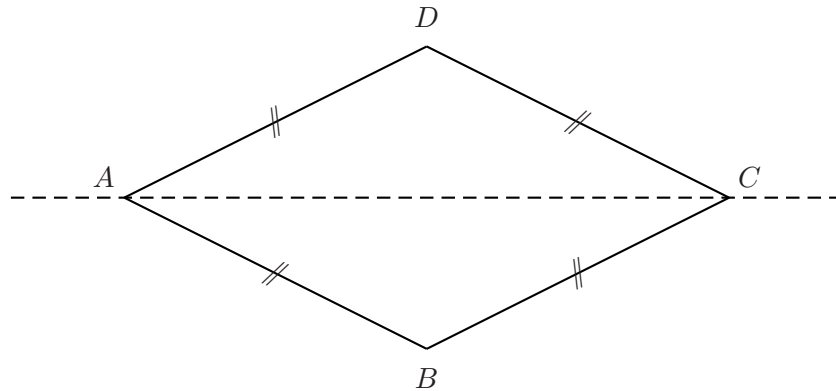
angle

- (a) La droite (d) est l'..... de l'..... \widehat{HAK} .
- (b) La droite (d) est donc sa
- (c) La droite (d) est aussi la du segment [HK].

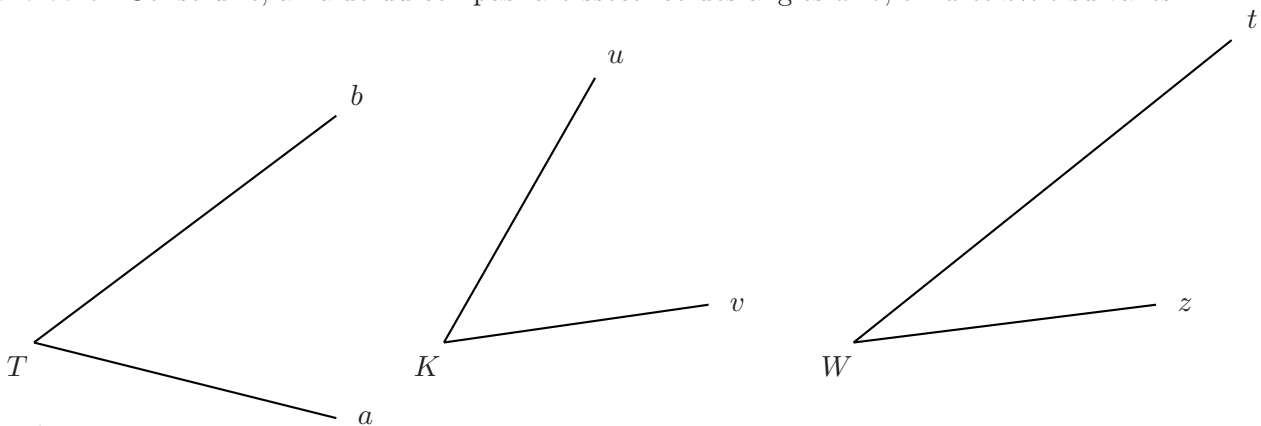


Exercice 6.

1. Sur la figure suivante, quelle est la nature du quadrilatère $ABCD$?
 2. Que représente alors la droite (AC) pour l'angle \widehat{BAD} ? Coder la figure.
 3. En déduire une méthode de construction à l'aide du compas de la bissectrice d'un angle :
-
-
-
-
-
-
-
-



Exercice 7. Construire, à l'aide du compas la bissectrice des angles \widehat{aTb} , \widehat{vKu} et \widehat{zWt} suivants.



Exercice 8.

1. Tracer un angle \widehat{xOy} dont la mesure est de 70° . Construire sa bissectrice $[Oz)$ à l'aide de la règle et du compas.
2. Mesurer les angles \widehat{xOz} et \widehat{zOy} . Vérifier ainsi la construction faite.
3. Sur la droite support de $[Oz)$, marquer un point M n'appartenant pas à la demi-droite $[Oz)$. Calculer les mesures des angles \widehat{MOx} et \widehat{MOy} , puis vérifier avec le rapporteur.