

TRIANGLE ET PARALLELES

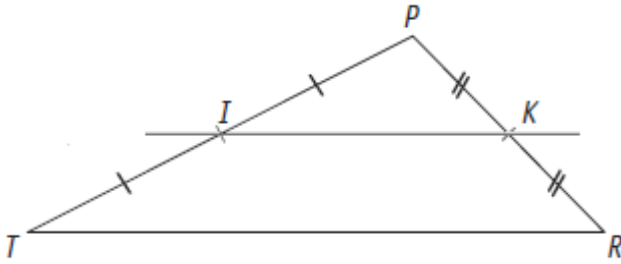
Activité : présentation des 3 théorèmes avec CABRI.

Je retiens

Théorème de la droite des milieux (pour prouver que deux droites sont parallèles)

**Dans un triangle,
si une droite passe par le milieu de deux côtés,
alors cette droite est parallèle au troisième côté.**

Exemple :

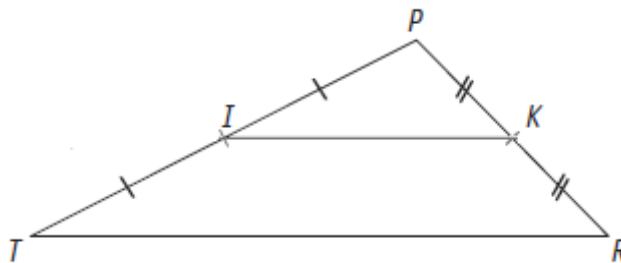


Dans le triangle TPR,
I est le milieu de [TP] et K est le milieu de [PR],
alors la droite (IK) est parallèle à la droite (TR).

Théorème (pour calculer la longueur d'un segment)

**Dans un triangle,
si un segment relie les milieux de deux côtés,
alors ce segment mesure la moitié du troisième côté.**

Exemple :

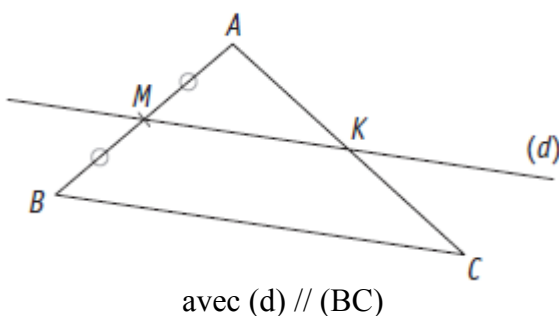


Dans le triangle TPR,
I est le milieu de [TP] et K est le milieu de [PR],
alors $IK = \frac{TR}{2}$ (ou $TR = IK \times 2$)

Théorème (pour prouver qu'un point est le milieu d'un segment)

**Dans un triangle,
si une droite passe par le milieu d'un côté
et si cette droite est parallèle à un deuxième côté,
alors cette droite passe par le milieu du troisième côté.**

Exemple :



Dans le triangle ABC,
la droite (d) passe par le milieu M de [AB] et (d) est
parallèle à (BC),
alors la droite (d) coupe le côté [AC] en son milieu,
qui est K.

Je m'exerce

Exercices 1 et 2 p 155.

Exercices 3 et 7 p 155.

Exercices 43 p 158 et 61 p 160.