**Activité : démonstration du théorème de la droite des milieux**



|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Un quadrilatère qui a | les côtés opposés parallèles ...................................... | est un parallélogramme  Rappel |
| les côtés opposés de même mesure ......................... |
| les diagonales qui se coupent en leur milieu ............ |
| deux cotés opposés parallèles et de même longueur |
| les angles opposés de même mesure ........................ |

est un triangle quelconque.

et sont les milieux de et .

est le symétrique de par rapport à .

1. Faire la figure.
2. Montrer que est un parallélogramme.
3. a) Montrer que // .

b) Montrer que = .

c) En déduire que est un parallélogramme.

1. a) Montrer que // .

b) Montrer que .

1. Compléter les deux théorèmes suivants :

Dans un triangle, la droite qui joint les milieux de deux cotés est  au troisième coté.

Dans un triangle, la \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ du segment qui joint les milieux de deux cotés est égale à la

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ de la longueur du troisième coté.