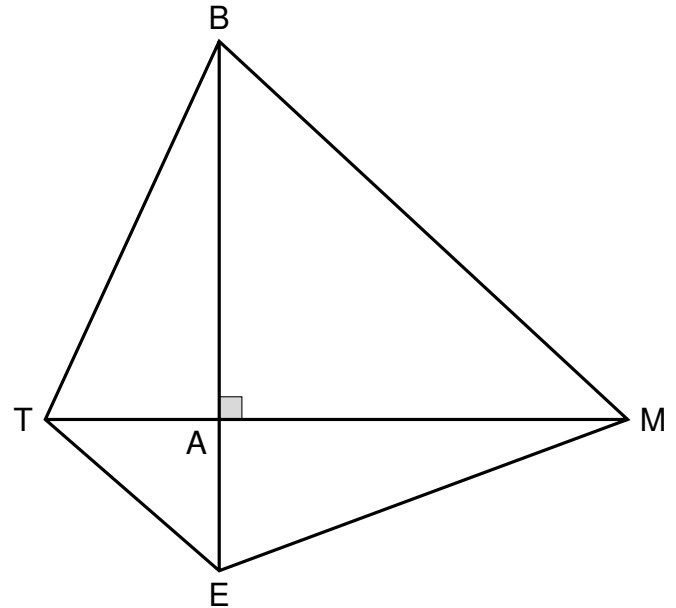


Exercice 1

Sur la figure ci-contre, qui n'est pas représentée en vraie grandeur :

- A est le point d'intersection des droites (BE) et (TM);
- le triangle ABM est rectangle en A ;
- $AT = 2,2$ m; $MT = 7,7$ m;
- $AE = 1,92$ m et $MB = 7,3$ m.



1. Justifier que $AM = 5,5$ m.
2. Montrer que la longueur AB est égale à 4,8 m.
3. Calculer la mesure de l'angle $\widehat{ABM}$. Donner la valeur arrondie au degré.
4. Montrer que les droites (TE) et (BM) sont parallèles.
Détailler la réponse en précisant la démarche.
5. Le triangle ABM est l'image du triangle AET par une homothétie de centre A.
Choisir le rapport de cette homothétie parmi les propositions suivantes. Aucune justification n'est demandée.

Proposition 1	Proposition 2	Proposition 3
2,5	-0,4	-2,5