Devoir n°10 - Angles - 5ème

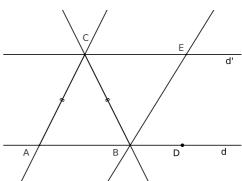
3 mars 2014 - 1h

Exercice 1 (3 pts):

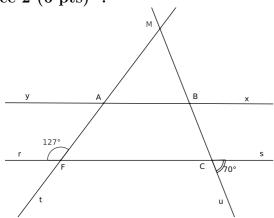
Sur la figure ci-contre, d//d',

la droite (BE) est la bissectrice de \widehat{DBC} .

Coder d'une même couleur les angles de même mesure.



Exercice 2 (6 pts):

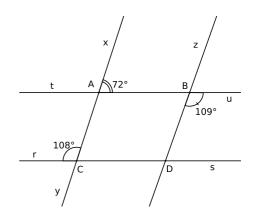


Les droites (AB) et (CF) sont parallèles.

- 1. Calculer les mesures des angles du triangle CFM.
- 2. En déduire les mesures des angles du triangle ABM.

Exercice 3 (5 pts) :

- 1. Les droites (AB) et (CD) sont-elles parallèles? Justifier.
- 2. Les droites (AC) et (BD) sont-elles parallèles? Justifier.



Exercice 4 (6 pts):

- 1. a) Construire un triangle ROS isocèle et rectangle en S tel que RS=6 cm.
 - b) Placer le point I tel que le triangle OIS soit équilatéral, et les angles \widehat{ROS} et \widehat{OSI} soient alternes-internes.
 - c) Placer le point T tel que le triangle TOR soit isocèle en R avec $\widehat{TRO} = 30^{\circ}$, et les angles \widehat{TOR} et \widehat{ORS} soient alternes-internes.
- 2. a) Calculer la mesure de l'angle \widehat{SOR} .
 - b) Calculer la mesure de l'angle \widehat{TOR} .
 - c) Les points T, O et I sont-ils alignés?