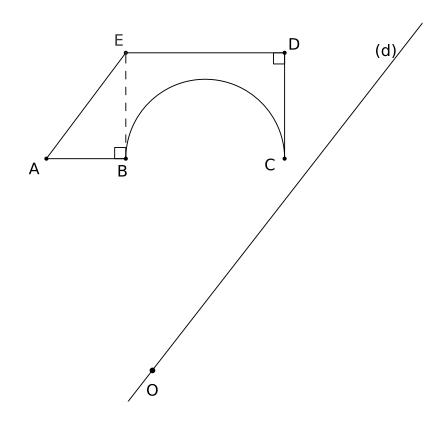
Devoir n°6 - Symétrie - 5ème

16 décembre 2013 - 1h

Exercice 1 (10 pts):

Construire la figure $A_1B_1C_1D_1E_1$ symétrique de la figure ABCDE rapport à la droite d, puis la figure $A_2B_2C_2D_2E_2$ symétrique de la figure ABCDE par rapport au point O.



Répondre aux questions suivantes en justifiant.

- 1. Que peut-on dire des droites (E_2D_2) et (ED)?
- 2. Comment sont les segments $[C_2D_2]$ et [CD]?
- 3. Que vaut la mesure de $\widehat{A_2B_2C_2}$?

Exercice 2 (3 pts):

Si cela est possible, placer de manière précise sur chacune de ces figures un centre de symétrie O, et les axes de symétrie en rouge. Laisser les traits de construction.

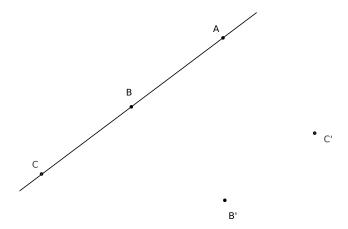


Exercice 3 (3,5 pts):

Dans la figure ci-dessous, on sait que B' est le symétrique de B par rapport à O, et C' celui de C par rapport au même point O.

En utilisant seulement la règle non graduée et en expliquant la démarche :

- 1. Construire le point O manquant.
- 2. Construire le point A' symétrique de A par rapport à ce point O.



Exercice 4 (3.5 pts):

Construire à la règle non graduée seulement, une droite parallèle à la droite (d). Expliquer la construction.

