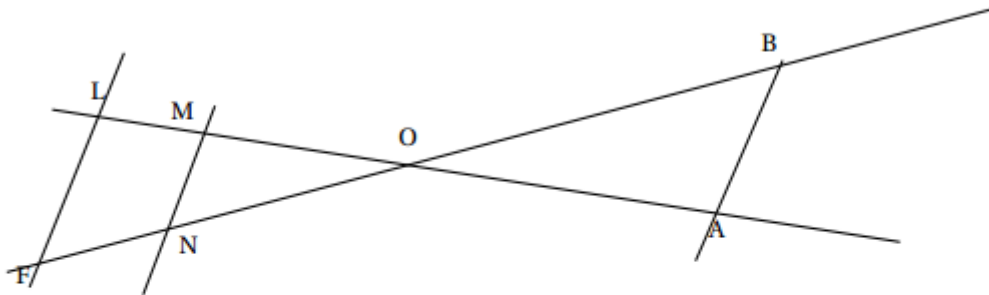


Exercice 2

On considère la figure ci-dessous. (on ne demande pas de refaire la figure)



L'unité est le centimètre. On sait que $OM = 3$; $OA = 5$;
 $ON = 4,5$; $AB = 3$ et $\widehat{BOA} = 30^\circ$.

Les droites (MN) et (BA) sont parallèles.

1. Calculer OB et MN .
2. On appelle P le pied de la hauteur issue de A dans le triangle OAB .
 En se plaçant dans le triangle OAP , montrer par un calcul que $AP = 2,5$.
3. Déterminer, au degré près, la mesure de l'angle \widehat{PAB} .
4. On suppose que $OE = 4,8$ et $OF = 7,2$.
 Démontrer que les droites (EF) et (MN) sont parallèles.

Exercice 1

Les droites (BE) et (FC) sont parallèles.

$AB = 6$ cm, $AC = 15$ cm et $AF = 12$ cm.

1. Calculer la longueur AE .
2. Sachant que $AK = 30$ cm, démontrer que les droites (BF) et (CK) sont parallèles.
3. Sachant que $FC = 9$ cm, démontrer que le triangle AFC est rectangle en F .

