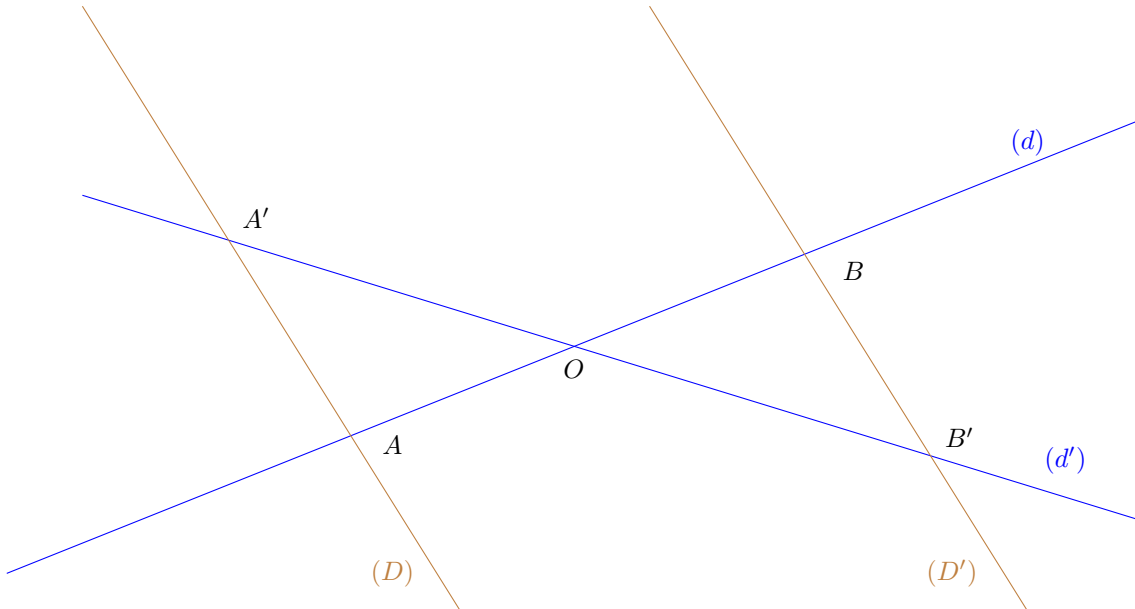
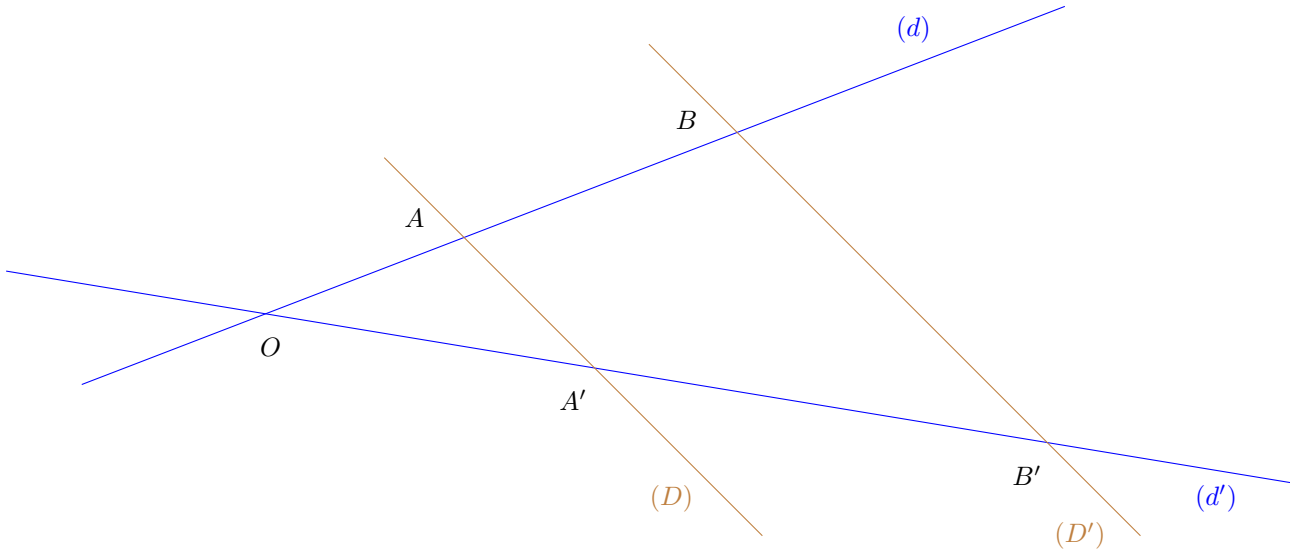


## Théorème de Thalès

Prérequis: Pour pouvoir utiliser le théorème de Thalès qui sert principalement à calculer des mesures de longueurs, on doit disposer de deux droites  $(d)$  et  $(d')$  de directions distinctes c'est à dire non parallèles, et de deux autres droites  $(D)$  et  $(D')$  qui elles sont parallèles entre elles, et qui vont couper  $(d)$  et  $(d')$



Si ces conditions sont réunies, on peut écrire la relation suivante grâce au théorème de Thalès:  $\frac{OA}{OB} = \frac{OA'}{OB'} = \frac{AA'}{BB'}$

Dans tous les cas suivants,  $(d)$  et  $(d')$  sont sécantes en un point O et  $(D) \parallel (D')$

- $OA=3$ ,  $OB=5$ ,  $OB'=7$  et  $AA'=5$ , déterminer les valeurs exactes des mesures des longueurs  $OA'$  et  $BB'$
- $OA'=5$ ,  $OB=6$ ,  $BB'=10$  et  $AA'=7$ , déterminer les valeurs exactes des mesures des longueurs  $OA$  et  $OB'$
- $OA=5$ ,  $OA'=7$ ,  $OB'=4$  et  $BB'=8$ , déterminer les valeurs exactes des mesures des longueurs  $OB$  et  $AA'$