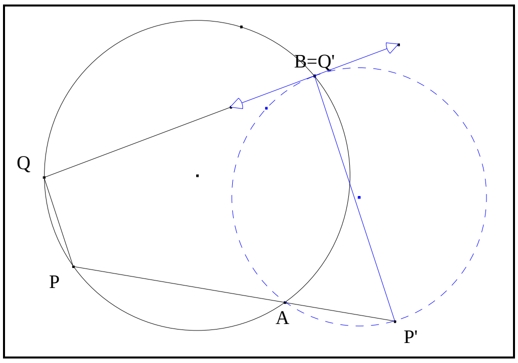
L'ÉQUIVALENCE GÉMELLAIRE 3 DE REIM

VISION DOUBLE

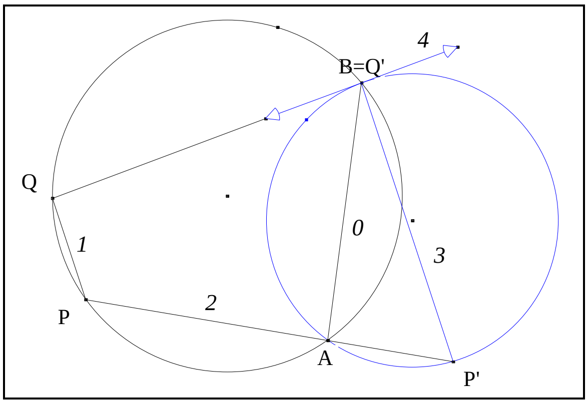
Figure :



Traits : Γ un cercle,
A, B les points de base,
Da , Db deux moniennes naissantes passant par A et B,
P, Q les seconds points d'intersection de Da , de Db avec Γ,
et P' un point de Da .

Donné : (P'B) est parallèle à (PQ)
si, et seulement si,
le cercle circonscrit au triangle BAP' est tangent à Db en B.

VISUALISATION NÉCESSAIRE



- Notons par un nombre, les droites de la figure ci-dessus et utilisons la technique des angles de droites.

- D'après le théorème de la tangente, *<40 = <12.*

- Les droites (P'B) et (PQ) étant parallèles, *<12 = <32* ;
  par transitivité de la relation =, *<40 = <32.*

- **Conclusion :** d'après le théorème de la tangente, le cercle circonscrit au triangle BAP' est tangent à Db en B.

VISUALISATION SUFFISANTE

- Nous retrouvons la situation du théorème **3** de Reim.

- **Conclusion :** (P'B) est parallèle à (PQ).

Scolie : lorsque la condition est nécessaire, nous parlerons du théorème **3"** de Reim.

Énoncé technique : le cercle Γ, les points de base A et B, les moniennes naissantes (PAP') et (QBB), les parallèles (PQ et (P'B), conduisent au théorème **3"** de Reim ;
en conséquence, le cercle circonscrit au triangle BAP' est tangent à Db en B.