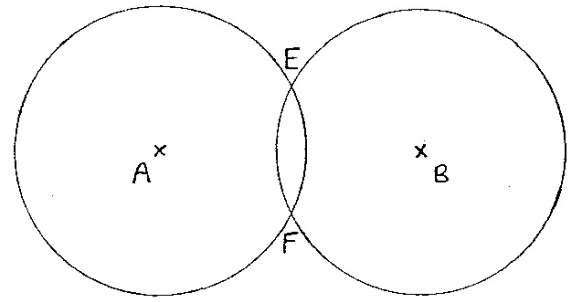
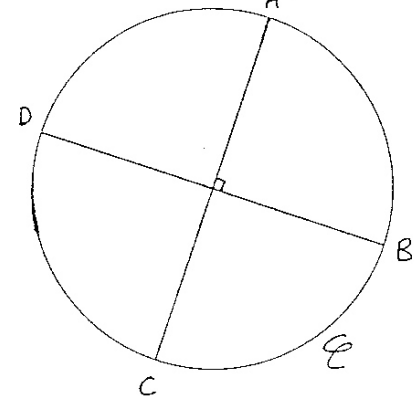
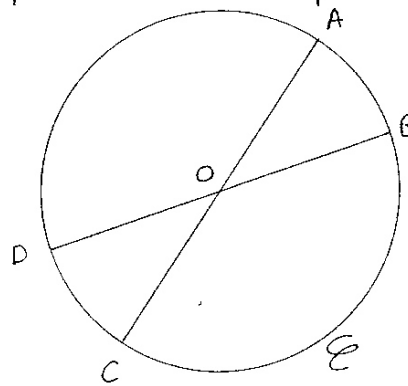
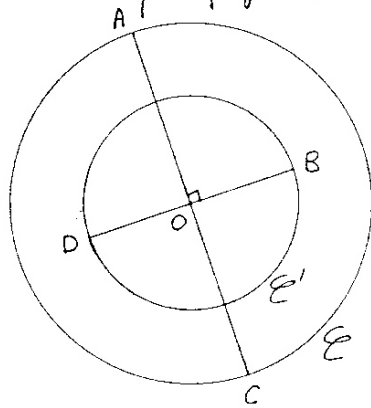


- ① \mathcal{E} et \mathcal{E}' sont deux cercles de centres A et B , de même rayon. Ils se coupent en E et F .



Quelle est la nature du quadrilatère $AEBF$?
Justifie ta réponse.

Pour chaque figure, indique la nature du quadrilatère $ABCD$ et justifie.



- ② a) $PNEU$ est un parallélogramme. La perpendiculaire en E à la droite (EU) coupe (PN) en T . La perpendiculaire en P à la droite (PN) coupe (EU) en R .
Montrer que le quadrilatère $PRET$ est un rectangle.

b) PAM est un triangle rectangle en A avec $PM = 5\text{ cm}$ et $PA = 4\text{ cm}$.

O est le milieu du segment $[PM]$, et U est le symétrique de A par rapport à O .

- Montrer que le quadrilatère $PUMA$ est un parallélogramme.
- Montrer que le quadrilatère $PUHA$ est un rectangle.

c) AMB est un triangle isocèle en M . Par A , trace la parallèle à (BM) ; par B , trace la parallèle à (AM) . N est le point d'intersection de ces deux droites.

- Montrer que le quadrilatère $AMBN$ est un parallélogramme.
- Montrer que le quadrilatère $AMBN$ est un losange.

d) COR est un triangle rectangle en O . E est le symétrique de C par rapport à O et A est le symétrique de R par rapport à O .

- Montrer que le quadrilatère $ACRE$ est un parallélogramme.
- Montrer que le quadrilatère $ACRE$ est un losange.