

Soit  $EF C$  un triangle tel que  $EF = 6 \text{ cm}$  ;  $EC = 4 \text{ cm}$  ;  $FC = 8 \text{ cm}$ . Dans le triangle  $EF C$ , la hauteur issue de  $E$  coupe la droite  $(FC)$  en  $E'$  et la hauteur issue de  $F$  coupe la droite  $(EC)$  en  $F'$ .

**1/** Quel est le centre du cercle circonscrit au triangle  $EE'F$  ? Quel est le rayon de ce cercle ?

**2/** Quel est le centre du cercle circonscrit au triangle  $FF'E$  ? Quel est le rayon de ce cercle ?

**3/** Explique alors pourquoi les points  $E, F, E', F'$  sont sur un même cercle.