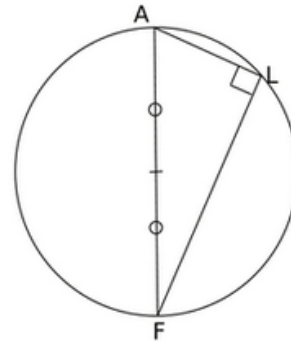
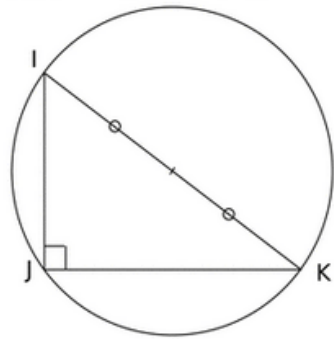
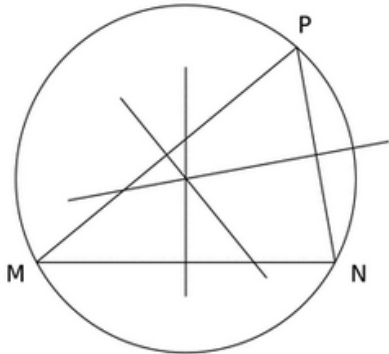


## correction des exercices

### 1 Cercles circonscrits

a. Construis le cercle circonscrit à chaque triangle ci-dessous.



b. Justifie la construction du cercle circonscrit au triangle ALF.

Données : Le triangle ALF est un triangle rectangle en L

Propriété : Si un triangle est rectangle alors l'hypoténuse est le diamètre de son cercle circonscrit.

Conclusion : Le milieu de [AF] est le centre du cercle circonscrit au triangle ALF

**2** On considère un triangle LMN rectangle en M.

**a.** Démontre que ce triangle est inscrit dans le cercle de diamètre [LN].

Données : Le triangle LMN est un triangle rectangle en M et son hypoténuse est [LN].

Propriété : Si un triangle est rectangle alors l'hypoténuse est le diamètre de son cercle circonscrit.

Conclusion : LMN est inscrit dans le cercle de diamètre [LN]

**b.** On suppose que  $LM = 7$  cm ;  $LN = 10$  cm et on nomme I le milieu de [LN]. Calcule la mesure du rayon du cercle de diamètre [LN] et la longueur MI. N'oublie pas de justifier.

Je sais que [LN] est un diamètre de ce cercle et que  $LN = 10$ .

J'en déduis que  $IL = IN = 5$  et qu'un rayon du

cercle est égal à 5 cm.

Je sais que LMN est inscrit dans le cercle de diamètre [LN].

J'en déduis que M appartient à ce cercle et donc

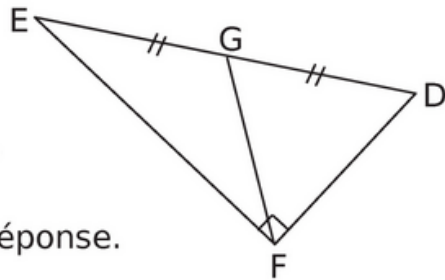
MI mesure 5 cm.

## Exercices à faire pour vendredi 9 octobre

### 3 Médiante

EDF est rectangle en F.  
 G est le milieu de [ED].  
 GF = 6,4 cm.

Calcule ED, justifie ta réponse.



.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

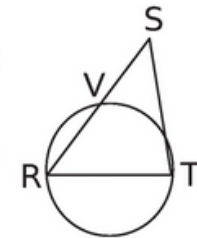
.....

.....

.....

4 RST est un triangle quelconque.  
 V est le point d'intersection de [RS] et du cercle de diamètre [RT].

a. Quelle est la nature du triangle RVT ? Justifie.



.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

b. Que représente la droite (VT) pour le triangle RST ? Justifie.

.....

.....