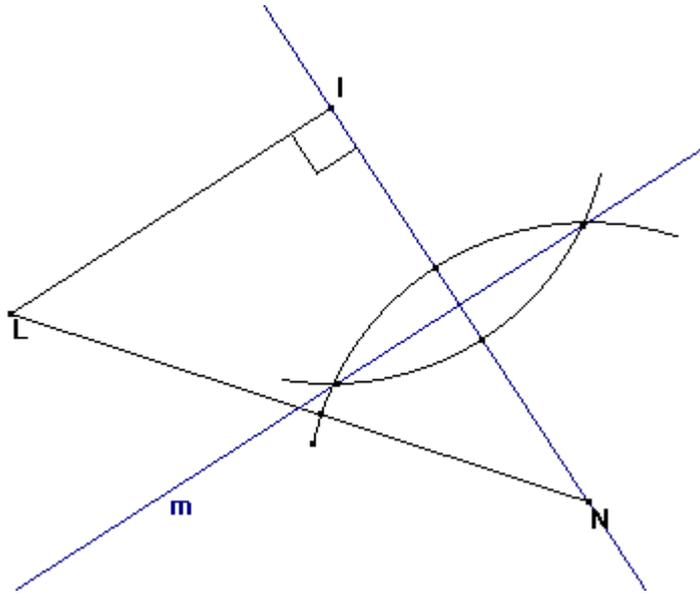


Correction du devoir n° 6 classe de 6eme

Livre ex 58 p 214:



Données: LIN est un triangle rectangle en I

LI = 5 cm

LN = 8 cm

(m) est la médiatrice du segment [IN]

3a) **Je montre que les droites (m) et (IN) sont perpendiculaires.**

Ce que je sais	Propriété	Ce que je déduis
(m) est la médiatrice du segment [IN]	Si une droite est la médiatrice d'un segment alors elle est perpendiculaire au segment en son milieu	<u>les droites (m) et (IN) sont perpendiculaires</u>

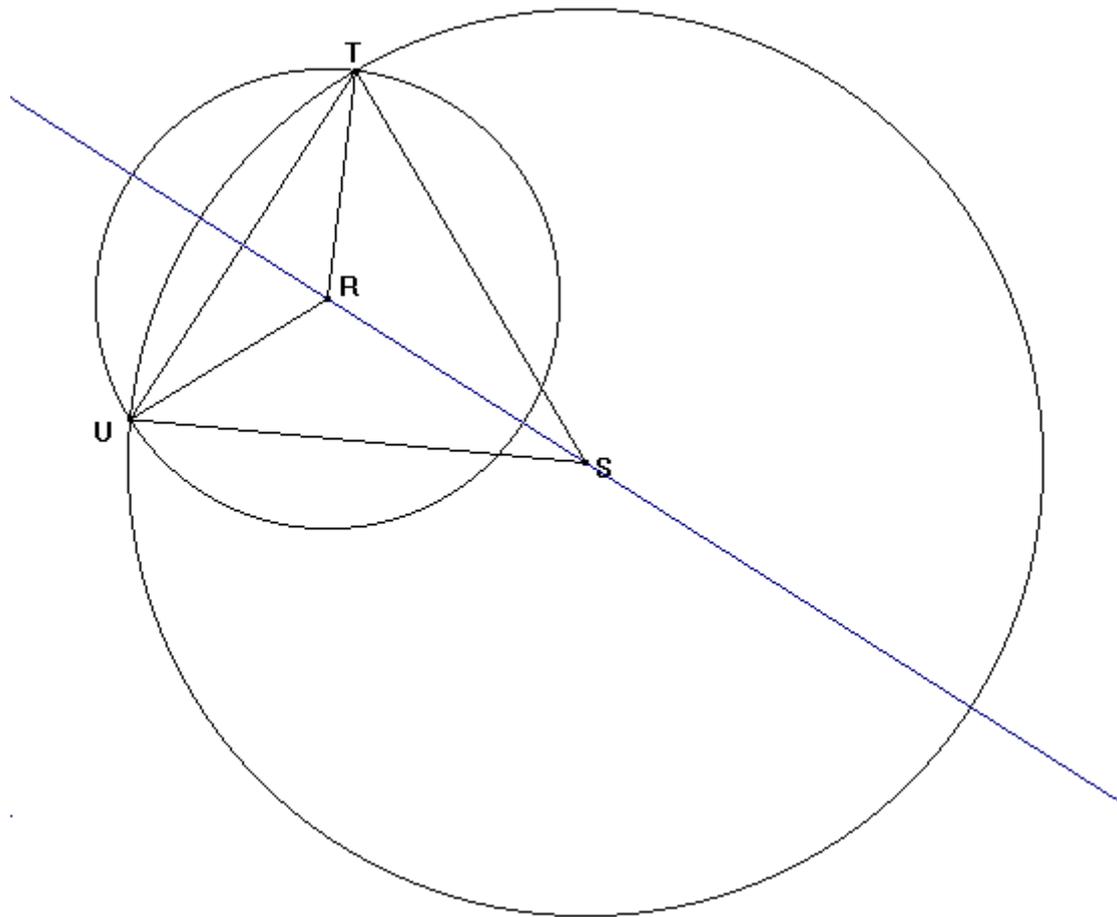
b) **Je montre que les droites (IL) et (IN) sont perpendiculaires.**

Ce que je sais	Propriété	Ce que je déduis
Le triangle LIN est rectangle en I	Si un triangle est rectangle alors il a deux côtés perpendiculaires	<u>les droites (IL) et (IN) sont perpendiculaires</u>

c) **Que puis-je déduire des questions précédentes?**

Ce que je sais	Propriété	Ce que je déduis
les droites (m) et (IN) sont perpendiculaires les droites (IL) et (IN) sont perpendiculaires	Si deux droites sont perpendiculaires à la même droite alors elles sont parallèles	<u>les droites (IL) et (m) sont parallèles</u>

Ex 59 p 214:



Données:

$RS = 4 \text{ cm}$

(C) est le cercle de centre R et de rayon 3cm

(C') cercle de centre S et de rayon 6 cm

Les cercles (C) et (C') se coupent en T et U

2) a) **A-t-on l'égalité $RT = RU$?**

Ce que je sais	Propriété	Ce que je déduis
(C) est le cercle de centre R et de rayon 3cm T et U sont des points du cercle	Si des points sont sur un cercle alors ils sont équidistants du centre du cercle	<u>donc $RT = RU$</u>

b) **A-t-on l'égalité $ST = SU$?**

Ce que je sais	Propriété	Ce que je déduis
(C') est le cercle de centre R et de rayon 6cm T et U sont des points du cercle	Si des points sont sur un cercle alors ils sont équidistants du centre du cercle	<u>donc $ST = SU$</u>

c) La droite (RS) est-elle la médiatrice du segment [TU]?

Ce que je sais	Propriété	Ce que je déduis
ST = SU et RT = RU	Si des points sont équidistants des extrémités d'un segment alors ils sont situés sur la médiatrice du segment	<u>donc R et S sont sur la médiatrice de [TU] et la droite (Rs) est la médiatrice de [TU]</u>

d) Les points T et U sont-ils symétriques par rapport à la droite (RS)

Ce que je sais	Propriété	Ce que je déduis
(RS) est la médiatrice de [TU]	Soit (RS) une droite et T un point. Le point U est le symétrique de T par rapport à (RS) si la droite (RS) est la médiatrice de [TU]	<u>Les points T et U sont symétriques par rapport à la droite (RS)</u>

3) La demi-droite [RS) est-elle la bissectrice de l'angle \widehat{TSU}

Les angles \widehat{TSR} et \widehat{RSU} sont symétriques par rapport à la droite (RS) donc sont égaux. De plus ces deux angles sont adjacents donc la demi-droite [RS) est la bissectrice de l'angle \widehat{TSU}