# PROBLÈMES DE GÉOMÉTRIE E03

#### EXERCICE N°1

(Le corrigé)

Recopier et compléter :

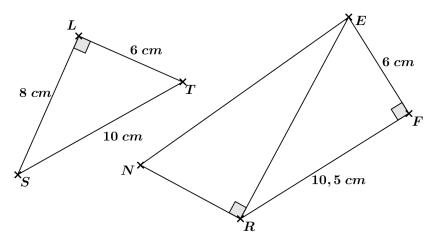
1) La distance du point S à la droite (TL) vaut 8 cm.

2) La distance du point T à la droite (LS) est 6 cm.

3) Le point R est situé à 10,5 cm de la droite (EF).

4) Le point E est situé à 6 cm de la droite (RF).

5) La distance du point E à la droite (NR) est comprise entre 12 et 12,1 .



La distance du point E à la droite (NR) vaut ER.

Or, [ER] est l'hypoténuse du triangle EFR, rectangle en F.

On utilise donc le théorème de Pythagore pour obtenir :

$$ER^2 = EF^2 + FR^2 = 6^2 + 10.5^5 = 146.25$$

d'où *ER* ≈ 12,09

Il ne reste plus qu'à donner un encadrement au dixième près :

12 < ER < 12,1

### PROBLÈMES DE GÉOMÉTRIE E03

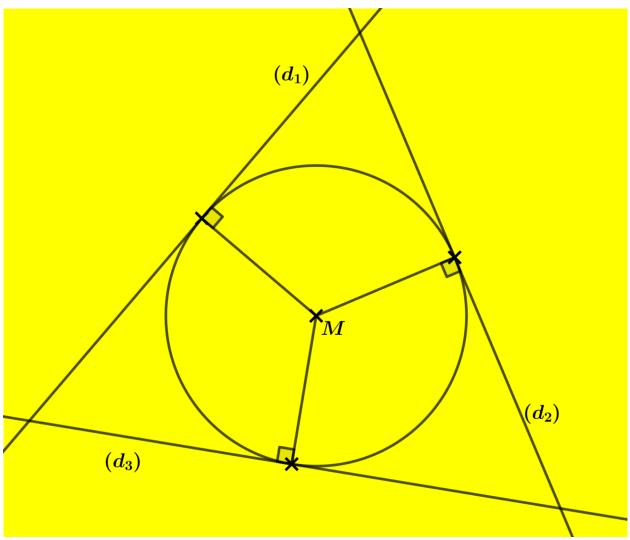
#### EXERCICE N°2 (Le corrigé)

Un point M étant donné, construire trois droites  $(d_1)$ ,  $(d_2)$  et  $(d_3)$  telles que M soit situé à 4 cm de chacune d'entre elles.

On va tracer l'ensemble des points des points du plan qui se situent à 4 cm de M (autrement dit : on va tracer le cercle de centre M et de rayon 4 cm).

Puis, on va placer 3 points sur ce cercle, on aura ainsi trois rayons.

Enfin, on va tracer les perpendiculaires aux rayons en ces points.

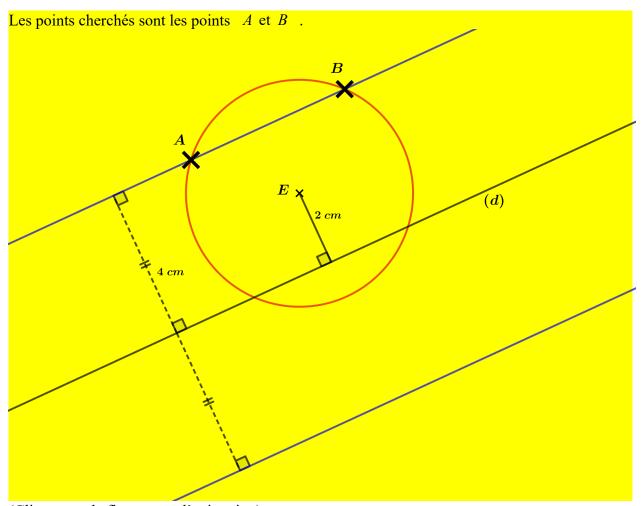


(Cliquez sur l'image pour l'animation)

## PROBLÈMES DE GÉOMÉTRIE E03

### EXERCICE N°3

Soient une droite (d) et un point E situé à 2 cm de (d). Faire une figure puis placer tous les points situés à la fois à 4 cm de (d) et à 3 cm du point E



(Cliquez sur la figure pour l'animation)