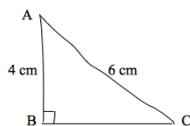


# DES DEVOIRS-MAISON DIFFÉRENCIÉS

Niveau 4° : constructions de géométrie à partir des propriétés liant le triangle rectangle et son cercle circonscrit :

(plusieurs des premiers exercices sont extraits du fascicule « Courts métrages » MAFPEN Bordeaux)

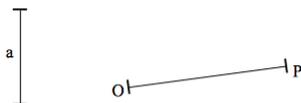
1°) Faire la figure ci-contre (elle est donnée à main levée) en vraie grandeur.



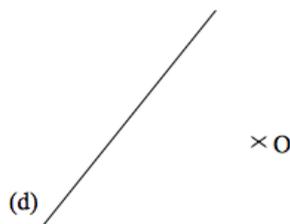
2°) Construire le point A pour que ABC soit un triangle rectangle en A.



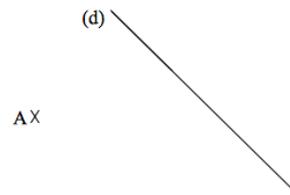
3°) Construire à la règle et au compas un point M pour que le triangle MOP soit rectangle en M et que :  $MO = a$ .



4°) Construire à la règle et au compas un rectangle de centre O et dont l'un des côtés est porté par la droite (d).

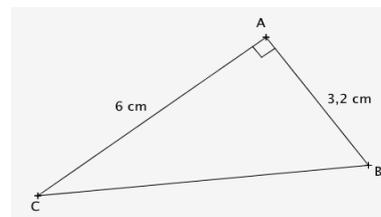


5°) Construire un rectangle dont un des sommets est le point A et dont l'une des diagonales est portée par la droite (d).



6°) Construire un triangle IJK rectangle en K tel que :  $KI = 8$  cm et  $KJ = 3$  cm.

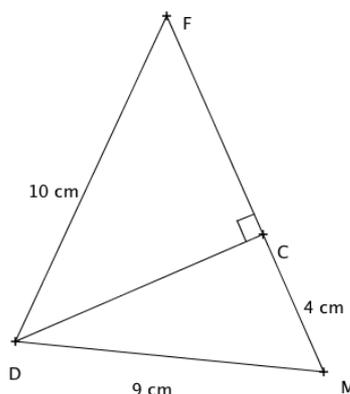
7°) Construire en vraie grandeur et à la règle et au compas la figure ci-contre :



8°) Construire à la règle et au compas un rectangle dont un côté mesure 5 cm et une diagonale mesure 7 cm.

9°) a) Ecrire un programme de construction de la figure ci-contre.

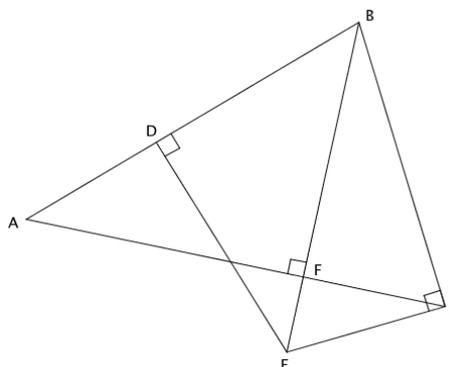
b) Faire la construction en vraie grandeur.



10°) a) Ecrire un programme de construction de la figure ci-contre.

b) Ajouter les mesures des longueurs utiles (choisir les mesures).

c) Faire la construction en vraie grandeur.



*D'après le document d'accompagnement « Raisonnement et démonstration »*