



## Devoir en temps libre

Nom:.....

DE CAMILLE SOTIN ET JOHANNA GALMICHE

## Constructions géométriques

### Matériel :

- une règle graduée
  - un compas
  - un feutre noir
  - des crayons de couleurs
- 
- Trace un triangle équilatéral ABC de côté 12 cm et repère les points I, J, K respectivement milieux des côtés [AB], [BC] et [CA].
  - Trace le demi cercle de centre I d'extrémité A et B, le demi cercle de centre J d'extrémité B et C, puis le demi cercle de centre K d'extrémité C et A.
  - Trace la droite perpendiculaire à la droite (AB) passant par I. Place le point D tel que D appartient à cette droite,  $DI = 2$  cm et D n'appartient pas au segment [CI].  
Trace la droite perpendiculaire à la droite (BC) passant par J. Place le point E tel que E appartient à cette droite,  $EJ = 2$  cm et E n'appartient pas au segment [AJ].  
Trace la droite perpendiculaire à la droite (CA) passant par K. Place le point F tel que F appartient à cette droite,  $FK = 2$  cm et F n'appartient pas au segment [BK].
  - Trace la droite parallèle à la droite (AB) passant par D.  
Trace la droite parallèle à la droite (BC) passant par E.  
Trace la droite parallèle à la droite (CA) passant par F.
- On obtient alors un nouveau triangle équilatéral.
- Trace l'arc de cercle de centre D d'extrémité A et B, l'arc de cercle de centre E d'extrémité B et C, puis l'arc de cercle de centre F d'extrémité C et A.
  - Repasse les contours du plus grand triangle et des arcs de cercle au feutre noir. Efface les autres traits de constructions et colorie la figure comme tu veux.

