

Exercice 1 :

Kim veut partager la part de tarte aux fruits en deux parts égales et le reste de gâteau en quatre parts égales. Effectue ces partages en utilisant uniquement le compas et la règle :

Exercice 2 :

Q1/ Construire les bissectrices des angles ABC, BCA et CAB du triangle ABC.

Q2/ Place le point M à l'intersection des bissectrices précédentes.

*(On dit qu'elles sont concourantes en M.)*

Q3/ a/ Trace la droite  $(d_A)$  passant par M telle que  $(d_A) \perp (BC)$   
puis place le point  $A'$  à l'intersection de  $(d_A)$  et de  $(BC)$ .

b/ Trace la droite  $(d_B)$  passant par M telle que  $(d_B) \perp (AC)$   
puis place le point  $B'$  à l'intersection de  $(d_B)$  et de  $(AC)$ .

c/ Trace la droite  $(d_C)$  passant par M telle que  $(d_C) \perp (AB)$   
puis place le point  $C'$  à l'intersection de  $(d_C)$  et de  $(AB)$ .

Q4/ Trace le cercle de centre M et passant par  $A'$ .

*(Ce cercle s'appelle cercle inscrit dans le triangle ABC.)*

