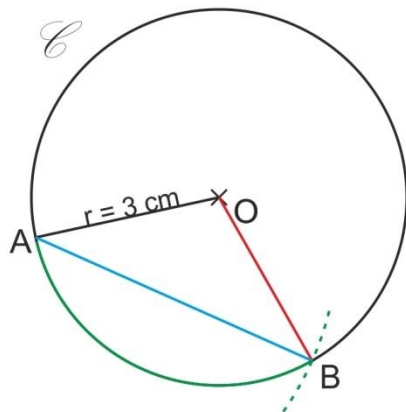


Correction du devoir 4

Cercles et polygones

Exercice 1 (3,5 points)



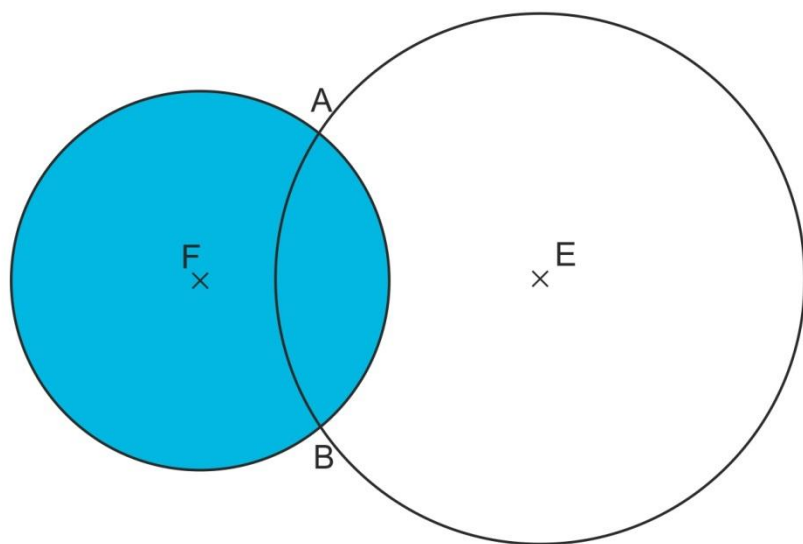
Détermination de la longueur OB

B est un point du cercle (C) de rayon $OA = 3\text{cm}$.

Or, tout point d'un cercle est à égale distance du rayon du cercle.

Donc, **le rayon [OB] a pour longueur 3cm.**

Exercice 2 (4 points)



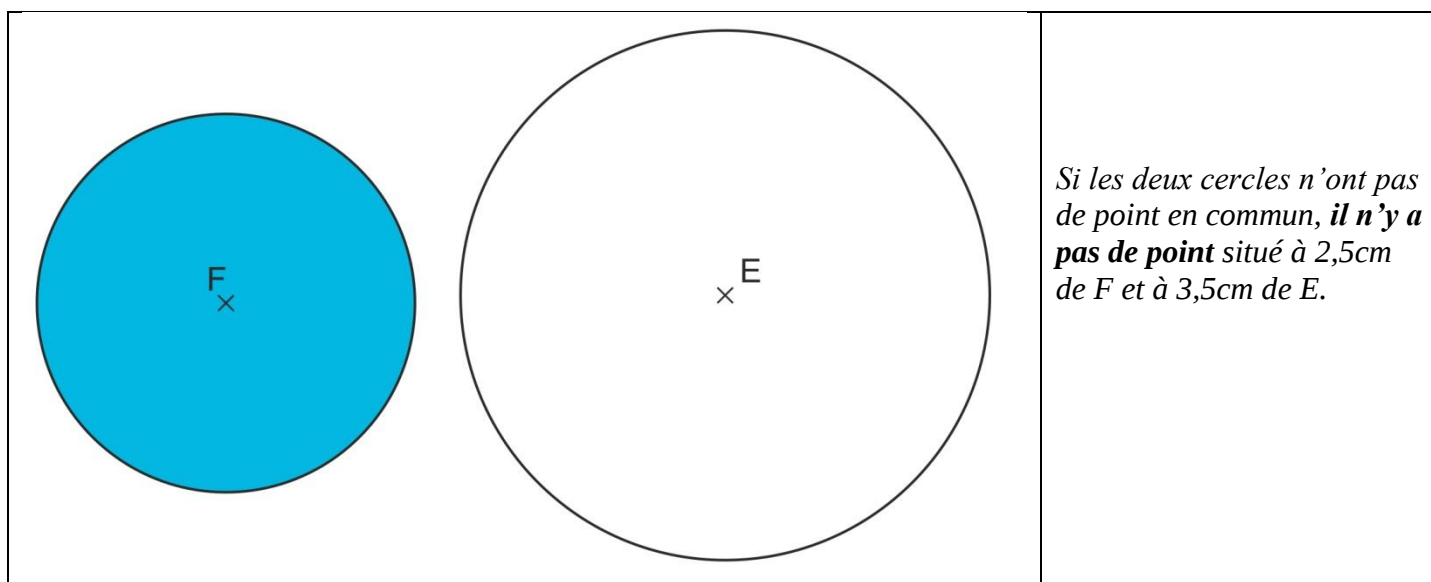
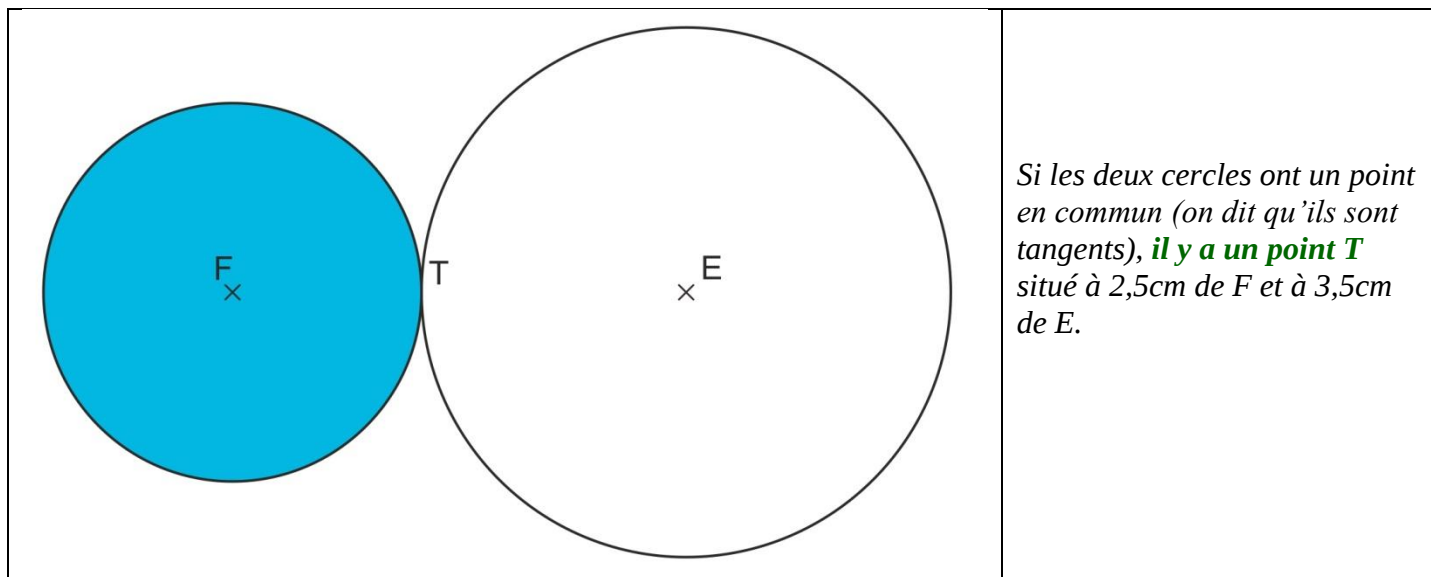
1. Tous les points situés à 2,5cm de F, sont sur **un cercle de rayon 2,5cm et de centre F**.

2. Tous les points situés à 3,5cm de F, sont **sur un cercle de rayon 2,5cm et de centre E**.

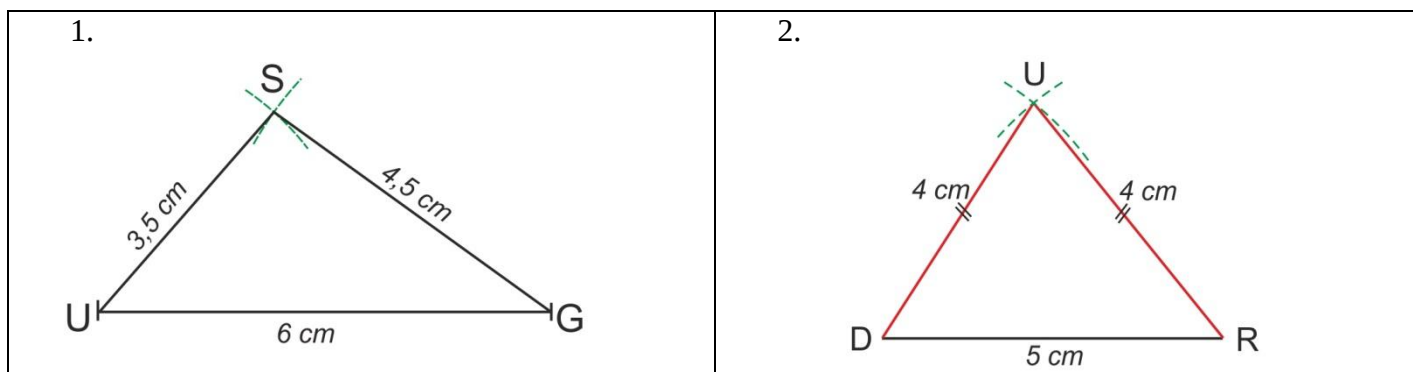
3. Tous les points situés à une distance inférieure à 2,5cm de F, sont sur **le disque de rayon 2,5cm et de centre F**.

On colorie en bleu tout **l'intérieur du cercle** sans repasser en bleu le cercle.

4. Si les deux cercles ont deux points en commun, **il y a alors deux points A et B** situés à 2,5cm de F et à 3,5cm de E.

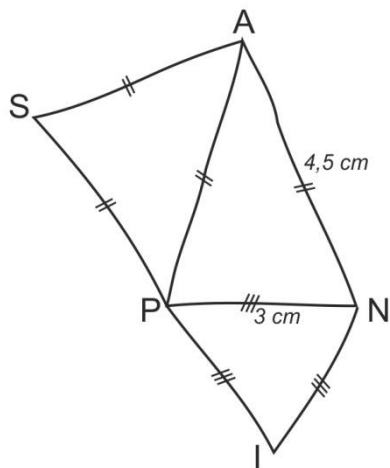


Exercice 3 (3 points)

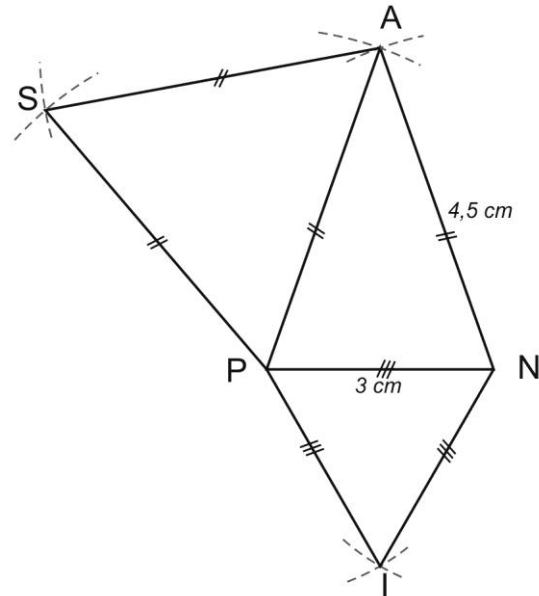


Exercice 4 (4 points)

1. A main levée

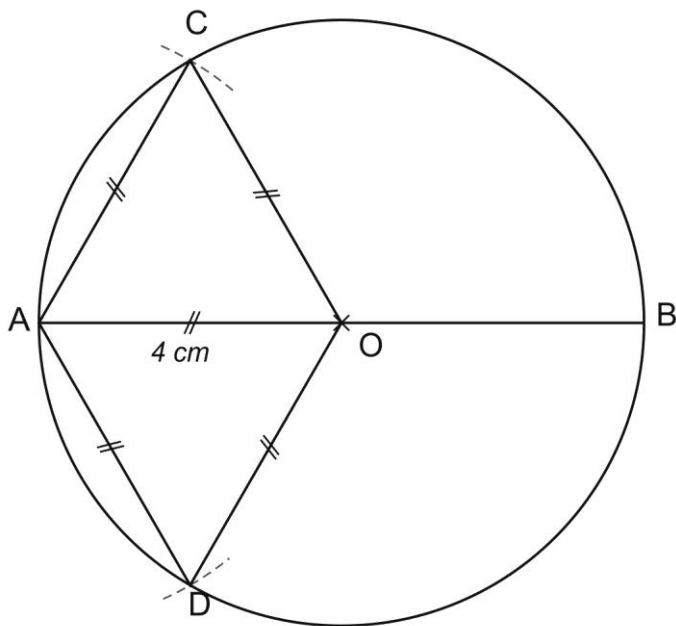


2. Avec la règle graduée et le compas



Exercice 5 (4 points)

1.
2.



3. AOC et AOD ont deux côtés formés par des rayons du cercle de centre O, ce **sont des triangles isocèles en O**.

Comme leurs bases AC et AD mesurent également 4 cm, ce sont **des triangles équilatéraux**.

4. ACOD a ses quatre côtés de même longueur 4cm, puisque $AC = CO = OD = DA$. Ce quadrilatère est **un losange**.

Exercice 6 (1,5 points)

$$18 \text{ h } 02 \text{ min } 05 \text{ s} - 3 \text{ h } 46 \text{ min } 52 \text{ s} = \mathbf{14 \text{ h } 15 \text{ min } 13 \text{ s}}$$