

Exercice 1 5 points : 0,625 point par question

1. Sur ta copie, trace un cercle de centre O et de diamètre $CE = 8\text{cm}$.

Place un point B sur le cercle de telle façon que l'on ait $\widehat{COB} = 45^\circ$. Place un point D sur le cercle (où tu veux).

2. Repasse en bleu l'arc de cercle intercepté par l'angle \widehat{COB} .
3. Calcule la longueur de cet arc.
4. Calcule la surface du secteur angulaire intercepté par l'angle au centre \widehat{BOC} .
5. Calcule la mesure de l'angle \widehat{BEC} , justifie.
6. Calcule la mesure de l'angle \widehat{BDC} , justifie.
7. Quelle est la nature du triangle \widehat{BCE} ? Justifie.
8. Calcule la mesure de l'angle \widehat{BOE} , justifie.

Exercice 2 5 points : 0,625 point par question

On considère la figure ci-dessous, que tu dois compléter au fur et à mesure en fonction des questions. Sur cette figure, on admet que l'on a $CB = 8\text{cm}$.

1. Calcule la mesure de l'angle \widehat{CBA} , justifie.
2. Trace sur le dessin la médiane issue du sommet A , appelle I sa deuxième extrémité.
3. Donne la mesure AI , justifie.
4. Trace sur le dessin le cercle circonscrit au triangle ABC .
5. Calcule la mesure de l'angle \widehat{BIA} , justifie.
6. Quelle est la nature du triangle ABI ? Justifie.
7. Place un point M sur l'arc de cercle \widehat{AB} .
8. Calcule la mesure de l'angle \widehat{AMB} , justifie.

