

## Exercice 1

---

1. Trace le cercle  $\mathcal{C}$  de centre  $O$  et de diamètre  $[AB]$  tel que  $AB = 8$  cm.
2. Place un point  $M$  appartenant à  $\mathcal{C}$  tel que  $\widehat{BOM} = 36^\circ$ .
3. Calcule la mesure de l'angle inscrit  $\widehat{MAB}$  qui intercepte le petit arc de cercle  $\widehat{MB}$ .
4. À l'aide des données de l'énoncé, laquelle de ces propositions te permet de montrer que  $AMB$  est un triangle rectangle en  $M$  : (Recopie sur ta copie la bonne proposition)

**Proposition 1** : Si dans le triangle  $AME$  on a  $AB^2 = AM^2 + BM^2$  alors  $AME$  est un triangle rectangle en  $M$ .

**Proposition 2** : Si le triangle  $AMB$  est inscrit dans le cercle  $\mathcal{C}$  dont l'un des diamètres est  $[AB]$  alors  $AMB$  est un triangle rectangle en  $M$

**Proposition 3** : Si  $O$  est le milieu de  $[AB]$  alors  $AMB$  est un triangle rectangle d'hypoténuse  $[AB]$ .

5. Calcule la longueur  $AM$  et arrondis le résultat au dixième.
6. Trace le symétrique  $N$  de  $M$  par rapport à  $[AB]$ .
7. Place les points  $R$  et  $S$  de façon à ce que  $NMRAS$  soit un pentagone régulier.

## Exercice 1

---

1. Trace le cercle  $\mathcal{C}$  de centre  $O$  et de diamètre  $[AB]$  tel que  $AB = 8$  cm.
2. Place un point  $M$  appartenant à  $\mathcal{C}$  tel que  $\widehat{BOM} = 36^\circ$ .
3. Calcule la mesure de l'angle inscrit  $\widehat{MAB}$  qui intercepte le petit arc de cercle  $\widehat{MB}$ .
4. À l'aide des données de l'énoncé, laquelle de ces propositions te permet de montrer que  $AMB$  est un triangle rectangle en  $M$  : (Recopie sur ta copie la bonne proposition)

**Proposition 1** : Si dans le triangle  $AME$  on a  $AB^2 = AM^2 + BM^2$  alors  $AME$  est un triangle rectangle en  $M$ .

**Proposition 2** : Si le triangle  $AMB$  est inscrit dans le cercle  $\mathcal{C}$  dont l'un des diamètres est  $[AB]$  alors  $AMB$  est un triangle rectangle en  $M$

**Proposition 3** : Si  $O$  est le milieu de  $[AB]$  alors  $AMB$  est un triangle rectangle d'hypoténuse  $[AB]$ .

5. Calcule la longueur  $AM$  et arrondis le résultat au dixième.
6. Trace le symétrique  $N$  de  $M$  par rapport à  $[AB]$ .
7. Place les points  $R$  et  $S$  de façon à ce que  $NMRAS$  soit un pentagone régulier.

## Exercice 1

---

1. Trace le cercle  $\mathcal{C}$  de centre  $O$  et de diamètre  $[AB]$  tel que  $AB = 8$  cm.
2. Place un point  $M$  appartenant à  $\mathcal{C}$  tel que  $\widehat{BOM} = 36^\circ$ .
3. Calcule la mesure de l'angle inscrit  $\widehat{MAB}$  qui intercepte le petit arc de cercle  $\widehat{MB}$ .
4. À l'aide des données de l'énoncé, laquelle de ces propositions te permet de montrer que  $AMB$  est un triangle rectangle en  $M$  : (Recopie sur ta copie la bonne proposition)

**Proposition 1** : Si dans le triangle  $AME$  on a  $AB^2 = AM^2 + BM^2$  alors  $AME$  est un triangle rectangle en  $M$ .

**Proposition 2** : Si le triangle  $AMB$  est inscrit dans le cercle  $\mathcal{C}$  dont l'un des diamètres est  $[AB]$  alors  $AMB$  est un triangle rectangle en  $M$

**Proposition 3** : Si  $O$  est le milieu de  $[AB]$  alors  $AMB$  est un triangle rectangle d'hypoténuse  $[AB]$ .

5. Calcule la longueur  $AM$  et arrondis le résultat au dixième.
6. Trace le symétrique  $N$  de  $M$  par rapport à  $[AB]$ .
7. Place les points  $R$  et  $S$  de façon à ce que  $NMRAS$  soit un pentagone régulier.