

Correction du devoir 1.

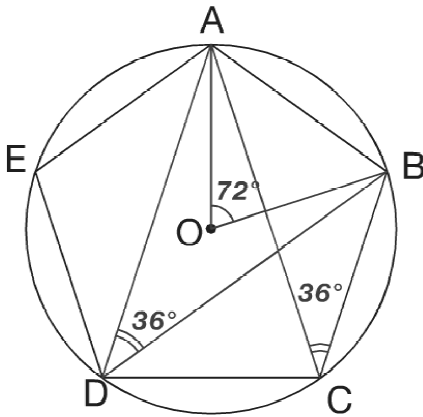
1^{ier} cercle : \widehat{ABD} et \widehat{ACD} interceptent \widehat{AD} ; \widehat{BAC} et \widehat{BDC} interceptent \widehat{BC} .

2^{ième} cercle : \widehat{ABC} et \widehat{AOC} interceptent \widehat{AC} .

3^{ième} cercle : \widehat{ABC} et \widehat{AOC} interceptent \widehat{AC} ; \widehat{ACB} et \widehat{AOB} interceptent \widehat{AB} .

4^{ième} cercle : \widehat{ADB} et \widehat{ACB} interceptent \widehat{AB} ; \widehat{BAC} et \widehat{BDC} interceptent \widehat{BC} ;
 \widehat{CAD} et \widehat{CBD} interceptent \widehat{CD} ; \widehat{ABD} et \widehat{ACD} interceptent \widehat{AD} .

5^{ième} cercle : \widehat{ADB} et \widehat{ACB} interceptent \widehat{AB} ; \widehat{DAC} et \widehat{DBC} interceptent \widehat{CD} (*demi-cercle*)



$$|\widehat{AOB}| = \frac{360^\circ}{5} = 72^\circ \text{ (pentagone régulier)}$$

$|\widehat{ACB}| = \frac{|\widehat{AOB}|}{2} = 36^\circ$ (car dans un cercle, l'amplitude d'un angle inscrit vaut la moitié de celle de l'angle au centre interceptant le même arc)

$|\widehat{ADB}| = |\widehat{ACB}| = 36^\circ$ (car dans un cercle, les angles inscrits interceptant le même arc ont même amplitude)