



EXERCICE I : 6 points

Réponds par vrai ou faux aux affirmations suivantes : On écrira le numéro suivi de la réponse juste .Exemple 7 vrai

1) Un angle aigu inscrit dans un cercle a pour mesure le double de celle de l'angle au centre associé.

2) Dans un cercle si deux angles interceptent le même arc , alors ces deux angles ont la même mesure.

3) ABCD est un parallélogramme équivaut à $\overrightarrow{AB} = \overrightarrow{CD}$

4) $\overrightarrow{AB} - \overrightarrow{AC} = \overrightarrow{CB}$

5) I milieu du segment [AB] signifie que $\overrightarrow{AI} = \overrightarrow{BI}$

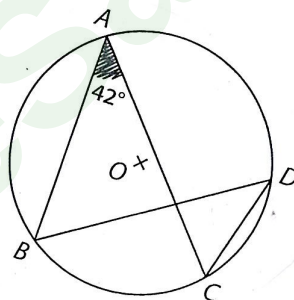
6) L'opposé de $\overrightarrow{AB}$ est $-\overrightarrow{BA}$

EXERCICE II : 4 points

Dans la figure ci –contre , les points A, B ,C et D sont sur le cercle de centre O.

1) Détermine la mesure de $\widehat{BDC}$

2) Détermine la mesure de $\widehat{BOC}$



EXERCICE III : 4 points

On donne $C = \frac{-5}{5+2\sqrt{5}}$

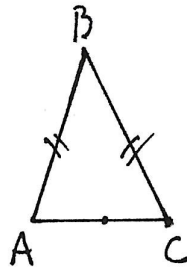
- 1) Ecris C sans radical au dénominateur
- 2) Encadre C par deux décimaux d'ordre 2 sachant que $2,236 < \sqrt{5} < 2,237$
- 3) En déduis l'encadrement de C par deux décimaux consécutifs d'ordre 1.

EXERCICE IV : 6 points

L'unité de longueur est le cm.

Sur la figure ci- dessous , ABC est un triangle isocèle en B.

On donne $AB = BC = 3$; $AC = 2$



1a) Reproduis la figure ci-dessus en vraie grandeur .

b) Construis le point F tel que $\overrightarrow{AF} = \overrightarrow{AB} - 3\overrightarrow{AC}$.

2) Justifie que $\overrightarrow{AB} + \overrightarrow{BC} + \overrightarrow{AC} - 3\overrightarrow{AC} = \overrightarrow{CA}$