

---

I) Les triangles  $ABC$  ci-dessous sont-ils constructibles ?

Si oui : Les construire ainsi que leurs cercles circonscrits.

Si non : Expliquer pourquoi.

1)  $ABC$  est un triangle tel que :  $AB = 3,7\text{cm}$  ;  $BC = 8,4\text{cm}$  ;  $AC = 4,6\text{cm}$

2)  $ABC$  est un triangle tel que :  $AB$  est le plus grand côté ;  $AB = 8,6\text{cm}$  ; Le périmètre  $p$  est de  $17\text{cm}$

3)  $ABC$  est un triangle tel que :  $AB = 3\text{cm}$  ;  $BC = 4\text{cm}$  ;  $AC = 5\text{cm}$

4)  $ABC$  est un triangle tel que :  $AB = 7\text{cm}$  ;  $\widehat{ABC} = 113^\circ$  ;  $\widehat{ACB} = 68^\circ$

---

II) Soit un triangle  $ABC$  rectangle en  $A$  tel que  $\widehat{ACB} = 35^\circ$ . On appelle  $D$  le point de  $[BC]$  tel que le triangle  $ABD$  soit isocèle en  $A$ . Calculer  $\widehat{BAD}$ .

*(Il n'est pas nécessaire de reproduire la figure sur votre copie)*

---

III) Soit un triangle  $ABC$  et  $H$  le pied de sa hauteur issue de  $B$ .

On donne  $AC = 8\text{ cm}$ ,  $BH = 3\text{ cm}$  et  $BC = 5\text{ cm}$ . Construire  $ABC$ .

---

BAREME PROBABLE : I) 8pts II) 9pts III) 3pts