

EXAMEN DE TP DE PHYSIQUE

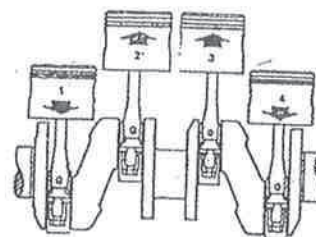
- Monsieur GIGON -
(sans documents)

Détailler le raisonnement et les calculs. Les questions sont indépendantes et demandent des réponses brèves et précises. Encadrer les résultats, sans oublier les unités.

Attention : écrire directement sur le sujet car le temps est court. Utiliser le verso des feuilles le cas échéant. Ne réserver le brouillon que pour certains calculs.

QUESTION 1 MOTEUR THERMIQUE (8/9 points)

Donner dans le cas où les pistons sont disposés comme sur le schéma ci-contre les deux ordres d'explosion possibles en remplissant les deux tableaux suivants en surlignant EXP.T, sans justification



N° PISTON	0	180	360	540	720
1	EXP. T				
2	EC				
3					
4					

N° PISTON	0	180	360	540	720
1	EXP. T				
2	C				
3					
4					

Expliquer pourquoi il est intéressant d'avoir une avance à l'allumage AA.

Voici le résultat des différentes mesures effectuées en TP :
course du piston : 6,5 cm , alésage : 7,5 cm, longueur de la bielle : 13,5 cm,
avance à l'ouverture : 1,2 cm par rapport au PMH.
D'après le schéma ci-dessous, **que représentent** la longueur l et la longueur OA ?
En déduire la valeur de OA.

Calculer l'angle α de l'avance à l'allumage à partir de la formule déduite du schéma ci-dessous et des mesures faites en TP.

Détailler le raisonnement et le calcul. Représenter cet angle α sur le cercle ci-dessous.

