

Branche : Sciences Maths B

Lycée : G.S. Anisse Ain Sebaâ

Professeur : M. Marhraoui

Date : 18/12/2013

Durée : 2h

Matière : Sciences de l'ingénieur

Nom : ..... Prénom : .....

Classe : 2SMB

Groupe : .....

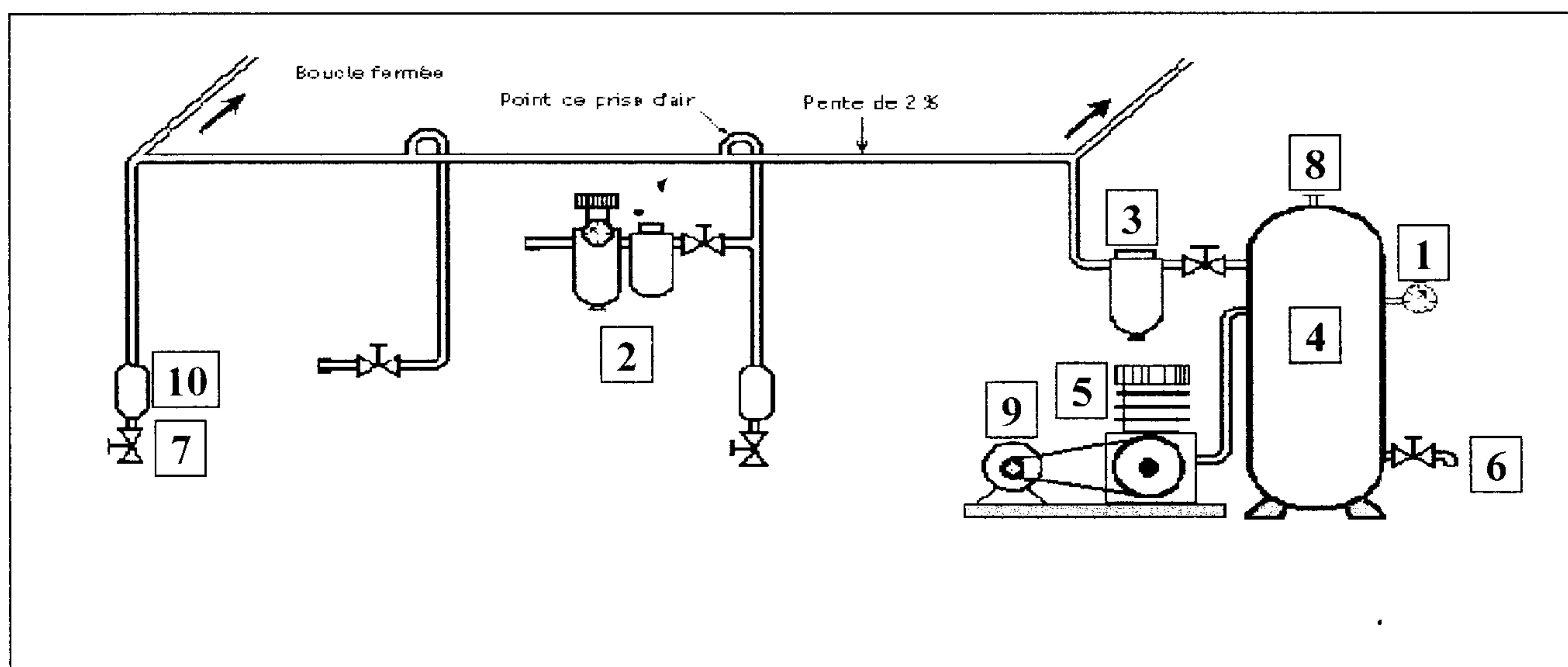
Note : ...../20

**DEVOIR SURVEILLE N° : 2***(Les tels portables et les calculatrices ne sont pas autorisés)*A/ **Questions du cours : Etude d'une installation pneumatique.**

...../6,5pts

La production, la distribution et le conditionnement de l'air comprimé se font-ils par l'intermédiaire d'un compresseur et un ensemble de dispositif qui sont schématisés par le schéma ci-dessous.

- 1- Identifier les différents éléments constituant ce schéma en se servant de quelques noms de la liste des propositions suivantes : (*Filtre principal ; soupape de sécurité ; robinet de purge ; Manomètre ; Pot de Condensation ; Vanne de purge ; Unité FRL*).



- 1- .....
- 2- .....
- 3- .....
- 4- .....
- 5- .....
- 6- .....
- 7- .....
- 8- .....
- 9- .....
- 10- .....

( ...../2,5 PTS)

Branche : Sciences Maths BDate : 18/12/2013Lycée : G.S. Anisse Ain SebaâDurée : 2hProfesseur : M.MarhraouiMatière : Sciences de l'ingénieur

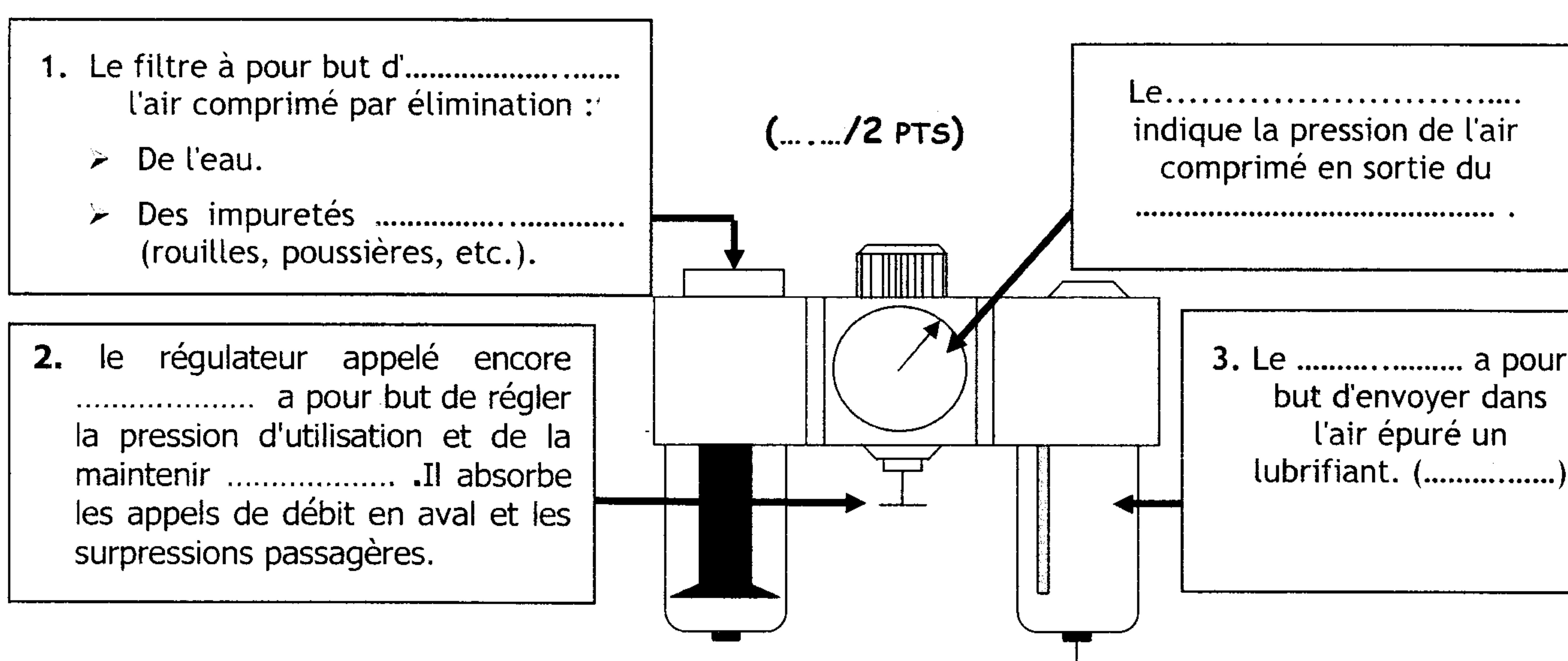
2- Quel est le type de compresseur dont le principe est de diminuer le volume pour augmenter la pression de l'air : ..... ( ..... /0,5 PT)

3- Quel est le rôle du robinet de purge : ..... ( ..... /0,5 PT)

4- Même question que précédemment mais concernant la soupape de sécurité : ..... ( ..... /0,5 PT)

5-a- Donner le nom de l'unité ci-dessous utilisé dans les installations pneumatiques : ..... ( ..... /0,5 PT)

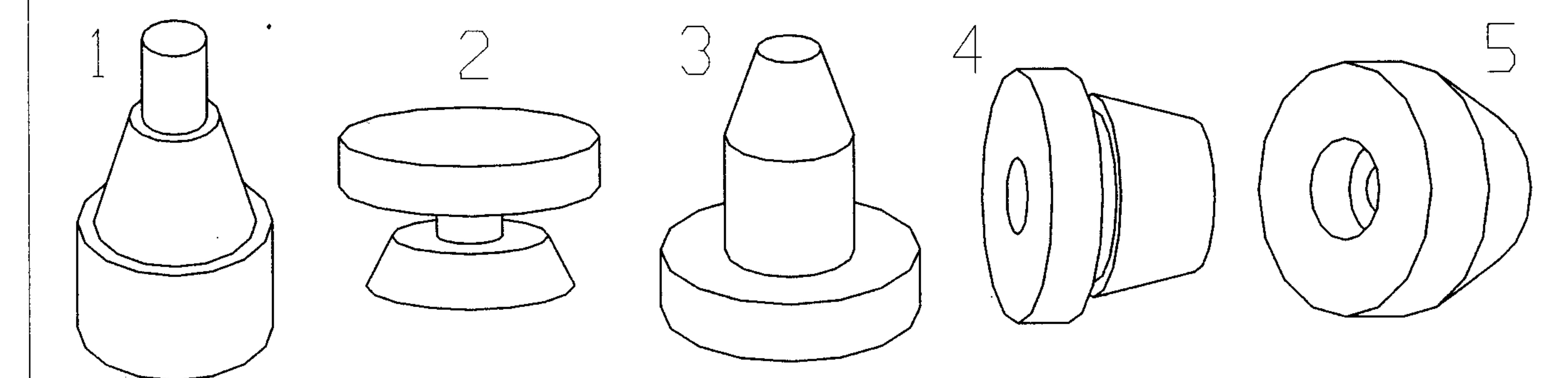
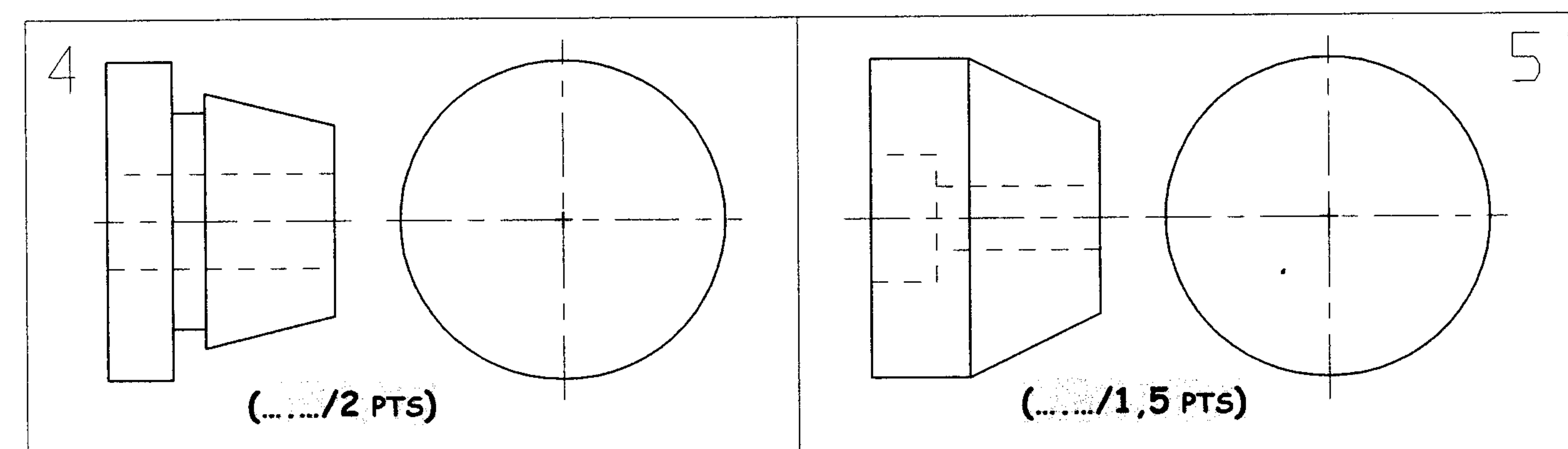
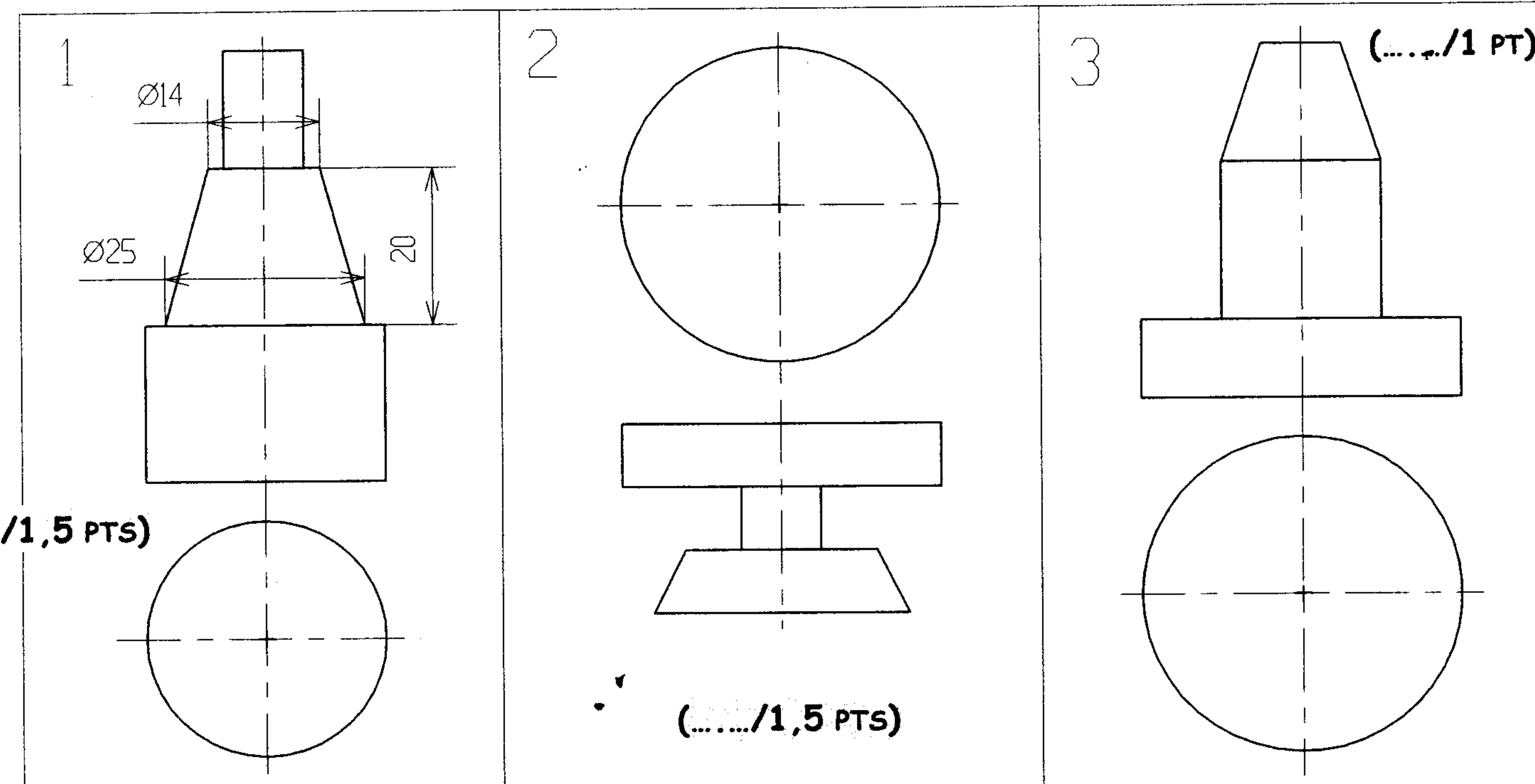
b- Compléter les désignations de cette unité par propositions suivantes : *lubrificateur - détendeur - épurer - manomètre - constante - solides - huile - régulateur.*



**B/ Dessin de définition :**

...../7,5pts

Compléter la deuxième vue des dessins de définition suivants ( Voir les vues en perspective) :



Branche : Sciences Maths BLycée : G.S. Anisse Ain SebaâProfesseur : M. MarhraouiDate : 18/12/2013Durée : 2hMatière : Sciences de l'ingénieur**C/ Dessin en coupe :**

...../6pts

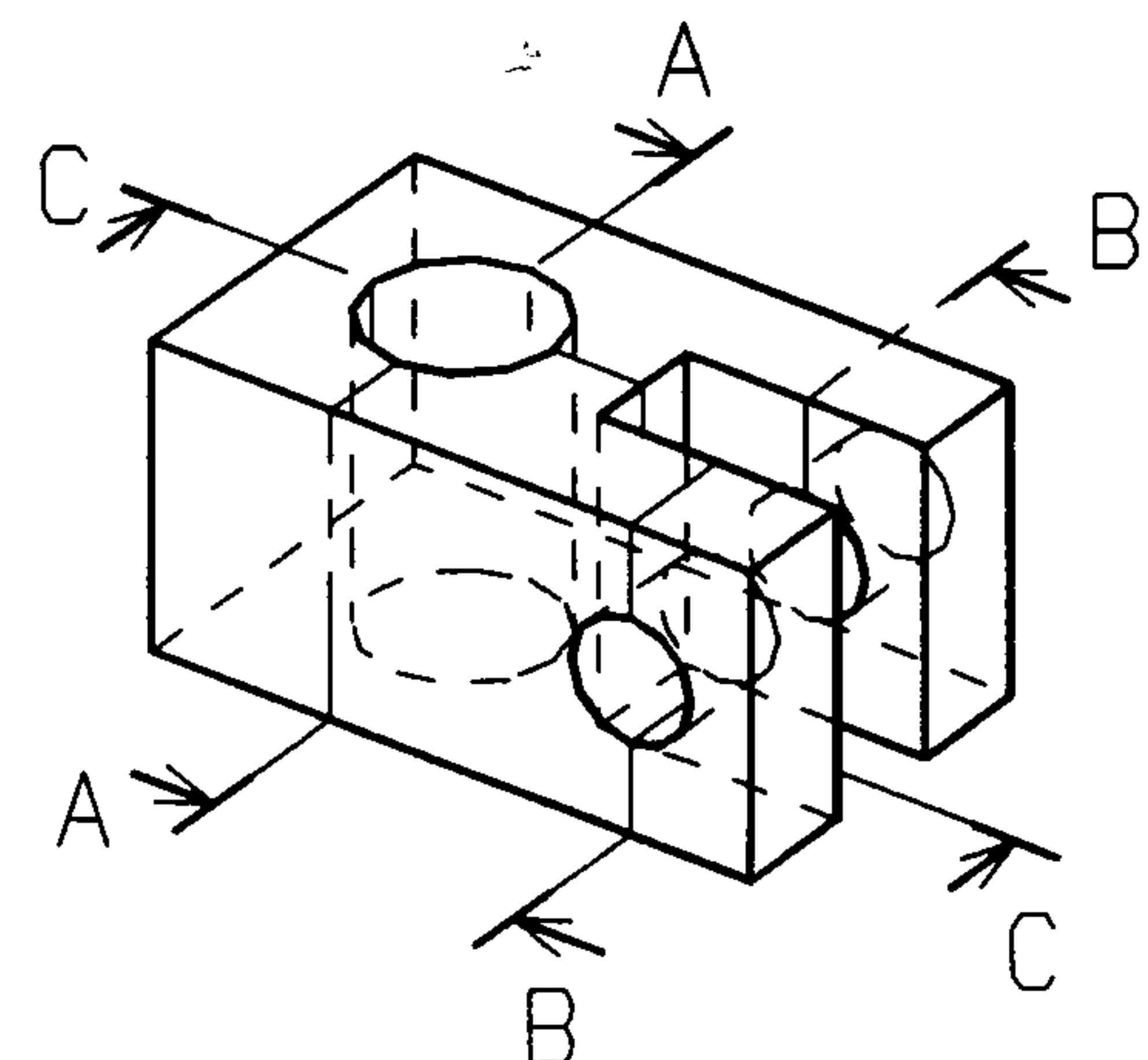
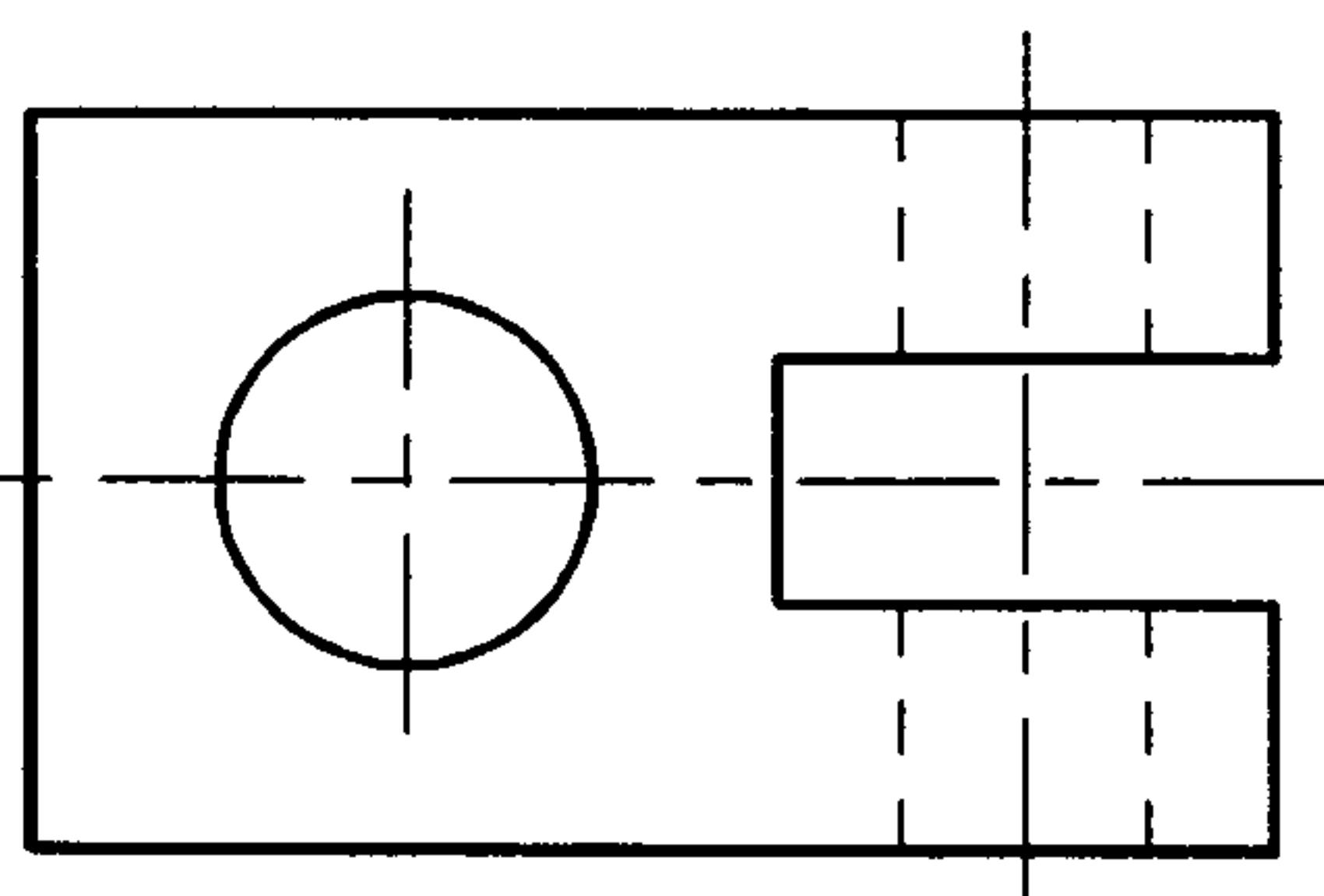
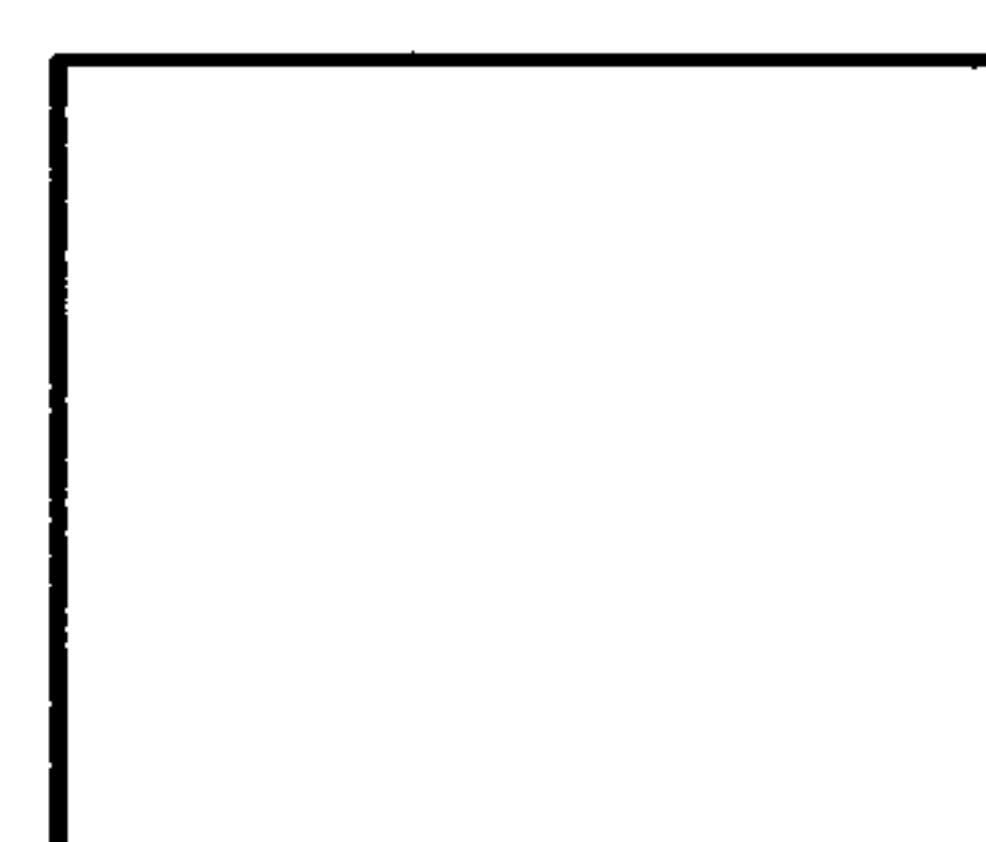
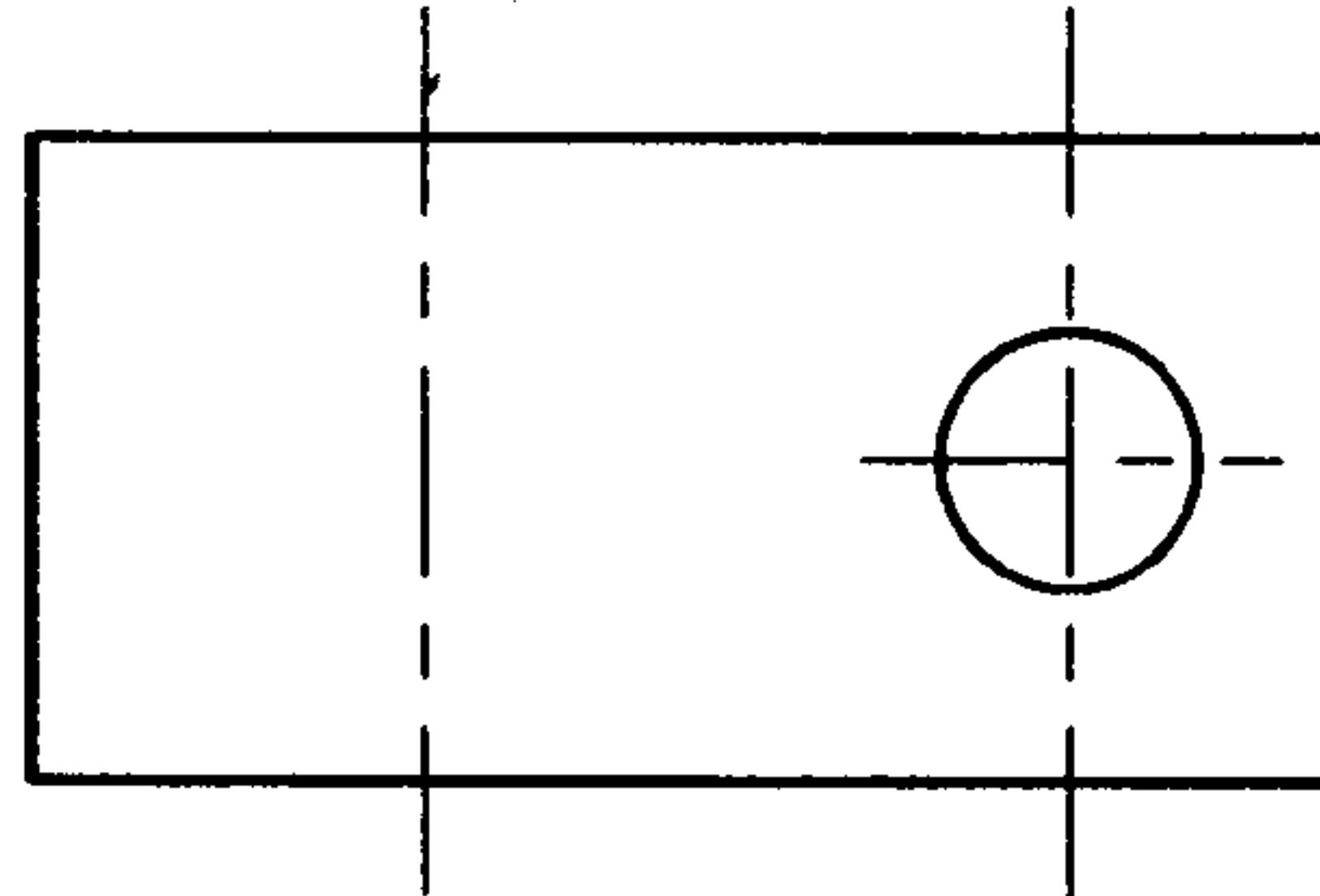
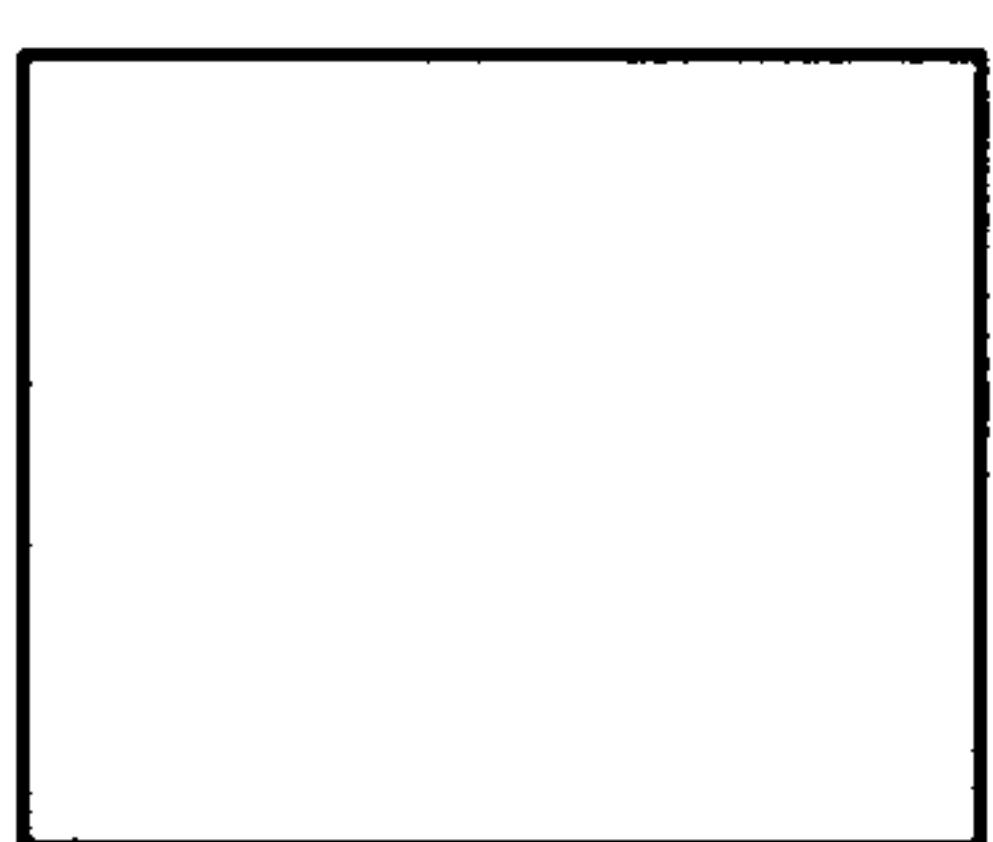
Soit la pièce ci-dessous représentée suivant une vue de dessus complète,

On vous demande de dessiner une vue de face coupe C-C, une vue de droite coupe B-B et une vue de gauche coupe A-A. Il ne faut pas oublier de mettre les noms des coupes au dessus des vues et de mettre les plans de coupe, les flèches et les lettres autour des vues.

1- Vue de face en coupe C-C : ...../2 PTS)

2- Vue de gauche en coupe A-A : ...../2 PTS)

3- Vue de droite en coupe B-B : ...../2 PTS)

**Bon courage**