

Feuille de présentation

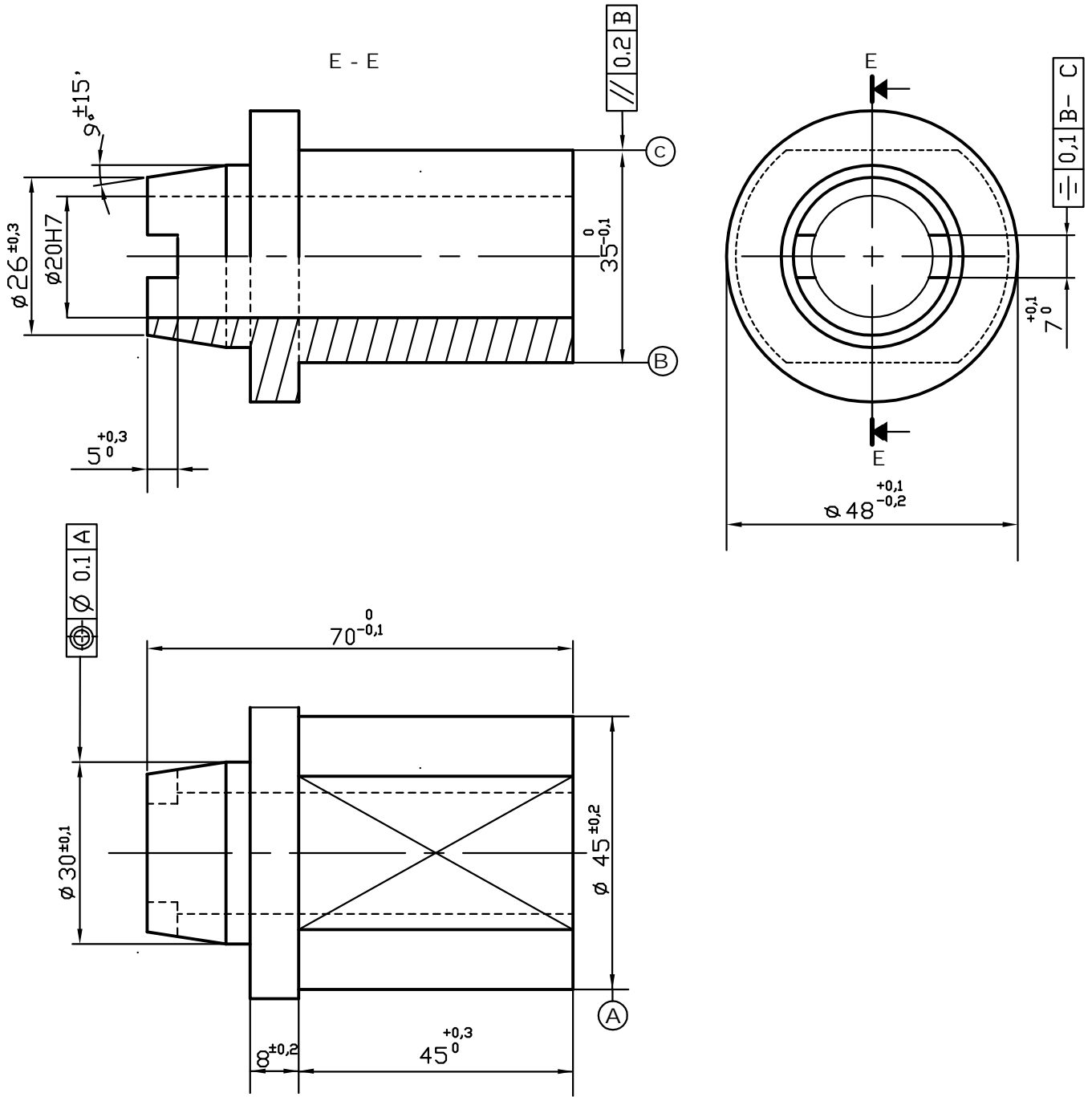
TP MANIPULATION

le sujet comporte 06 feuilles.

- feuille 1/6 dessin de définition
- feuille 2/6 questionnaire
- feuille 3 /6 questionnaire
- feuille 4 /6 questionnaire
- feuille 5/6 corrigé de la partie théorique.
- feuille 6/6 barème et notation

UNIVERSITE DE DAKAR-BACCALAUREAT DE L ENSEIGNEMENT TECHNIQUE

Durée: 3h	EPREUVE PRATIQUE D'ATELIER	Série : T1
coef : 3	DEUXIEME PARTIE	1er groupe
Feuille 1/1	MANIPULATION METROLOGIE	code : 15 T 13 AM 01



UNIVERSITE DE DAKAR-BACCALAUREAT DE L'ENSEIGNEMENT TECHNIQUE

Durée : 3 h

EPREUVE PRATIQUE D'ATELIER

Série : T1

coef : 3

DEUXIEME PARTIE

1er groupe

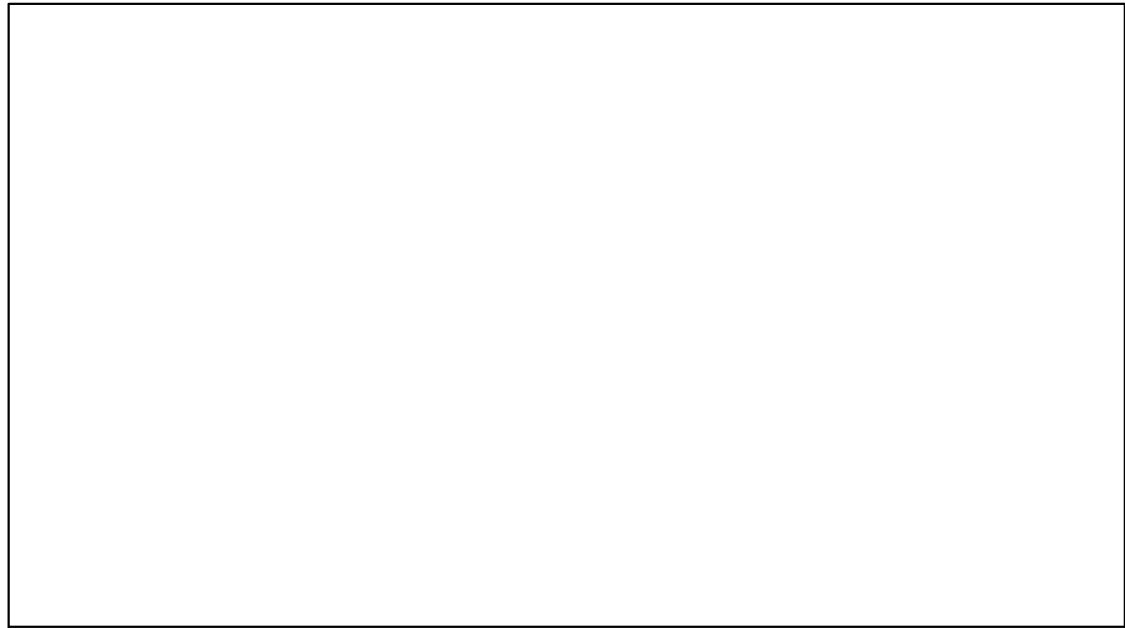
Feuille 1/6

MANIPULATION METROLOGIE

code : 15 T 13 AM 01

N
centre

1) Faire le schéma du montage de contrôle de $\text{⊕} \left| \begin{array}{l} \text{Ø} \\ 0.1 \\ \text{A} \end{array} \right.$



2) Expliquer le principe du Contrôle **de cette** spécification géométrique.

.....

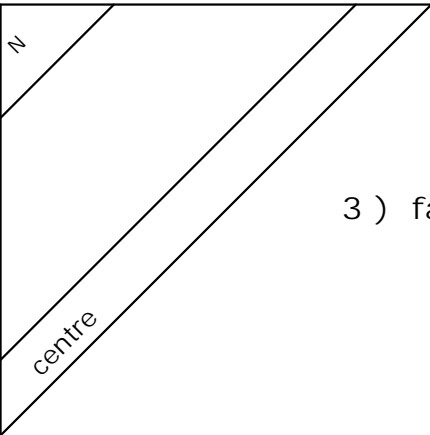
.....

.....

.....

UNIVERSITE DE DAKAR-BACCALAUREAT DE L'ENSEIGNEMENT TECHNIQUE

Durée: 3h	EPREUVE PRATIQUE D'ATELIER	Série : T1
coef : 3	DEUXIEME PARTIE	1er groupe
Feuille 2/6	MANIPULATION METROLOGIE	code : 15 T 13 AM 01



3) faire le **Contrôle** de cette spécification $\text{⊕} \text{ } \varnothing 0.1 \text{ } A$

.....

4) **Contrôler** la spécification géométrique $\text{//} 0.2 \text{ } B$

.....

5) Mesurer la cote de $\varnothing 48^{+0.1}_{-0.2}$

.....

7) Se référant sur le corrigé de la partie théorique, donner la mesure de $\varnothing 26^{\pm 0.3}$ obtenue sur la pièce.

.....

6) Mesurer par comparaison , avec schéma à l'appui, la cote de $35^{0}_{-0.1}$

UNIVERSITE DE DAKAR-BACCALAUREAT DE L ENSEIGNEMENT TECHNIQUE

Durée: 3h	EPREUVE PRATIQUE D'ATELIER	Série : T1
coef : 3	DEUXIEME PARTIE MANIPULATION METROLOGIE	1er groupe
Feuille 3/6		code : 15 T 13 AM 01

N
centre

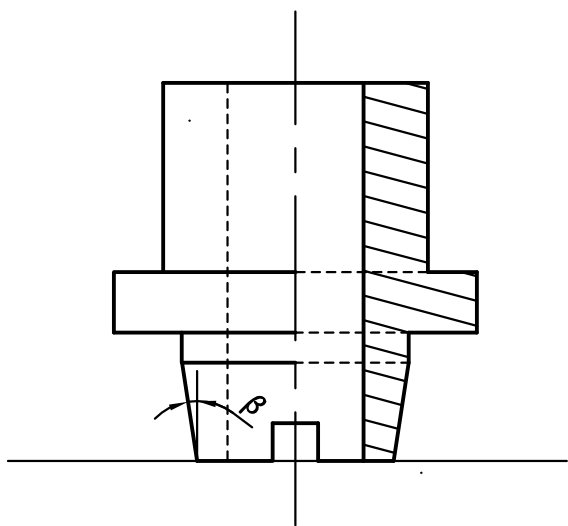
7) Contrôle de : $\begin{matrix} \equiv & 0,1 & B & - & C \end{matrix}$

.....

8) Donner la mesure de $\varnothing 20 H7$.

.....

9) Faire la mesure indirecte de l'angle β en utilisant 2 piges de même diamètre 6mm.



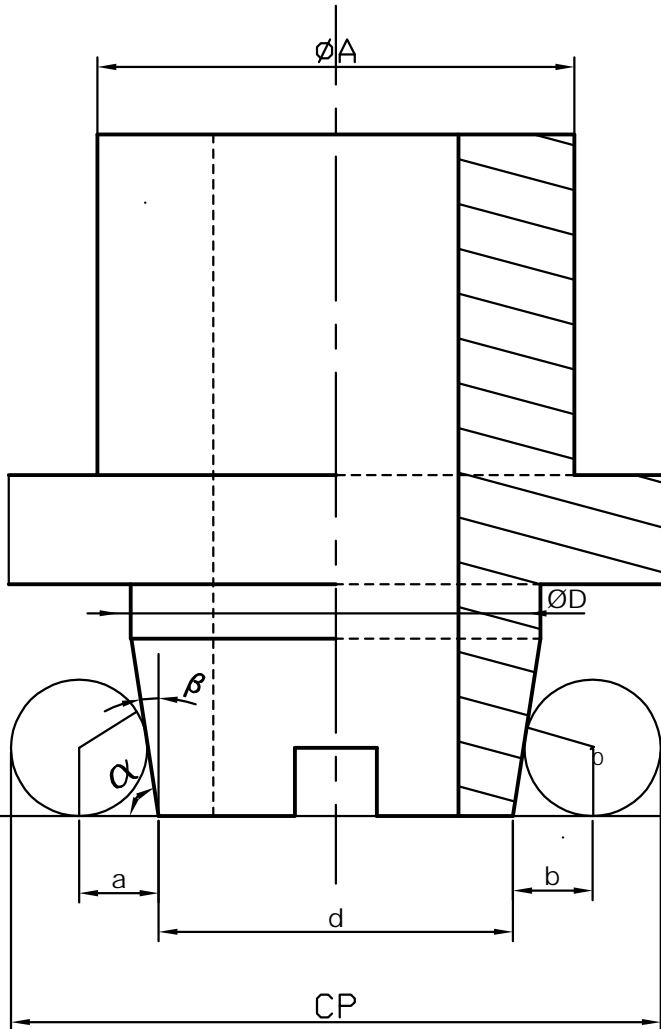
UNIVERSITE DE DAKAR-BACCALAUREAT DE L ENSEIGNEMENT TECHNIQUE

Durée: 3h	EPREUVE PRATIQUE D'ATELIER	Série : T1
coef : 3	DEUXIEME PARTIE MANIPULATION METROLOGIE	1er groupe
Feuille 4/6		code : 15 T 13 AM 01

corrige de la partie théorique

1. Calculs diamètre de cône.

a. Donner l'expression littérale de d en fonction de β et de 2 piges de $\varnothing 6$ mm



$$\alpha = (\pi/2 - \beta)$$

$$CP = 2R + a + b + d$$

$$\tan(\alpha/2) = R/a$$

$$a = R/\tan(\alpha/2)$$

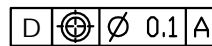
$$d = CP - 2(R + a)$$

$$d = CP - 2[R + R/\tan(\alpha/2)]$$

$$d = CP - 2R[1 + 1/\tan(\pi/2 - \beta/2)]$$

2. Spécification géométrique.

a. Expliquer cette spécification géométrique

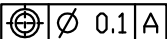
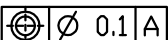
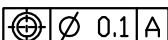
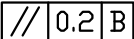
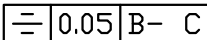


L'axe de l'élément tolérancé doit être compris dans un cylindre fictif de $\varnothing 0.1$ dont son axe est celui de A.

UNIVERSITE DE DAKAR-BACCALAUREAT DE L ENSEIGNEMENT TECHNIQUE

Durée : 3	EPREUVE PRATIQUE D'ATELIER	Série : T1
coef : 3	DEUXIEME PARTIE	1er groupe
Feuille 5/6	MANIPULATION METROLOGIE	code : 15 T 13 AM 01

Feuille de barème et de notation

Questions	Relevé candidat (e)	Relevé examinateur	Notes
1) Schéma de contrôle de 			/2
2) principe du Contrôle de 			/2
3) Contrôle de 			/3
4) Mesure de 			/2
5) Mesure de +0.1 -0.2 ∅48			/2
6) Mesure par comparaison de 0 35 -0.1			/2
7) Mesure de la 			/2
8) Mesure de 20 H7			/1
9) Mesure de l'angle β			/3
10) Mesure de $\varnothing 26^{\pm 0.3}$			/1
			/20

UNIVERSITE DE DAKAR-BACCALAUREAT DE L ENSEIGNEMENT TECHNIQUE

Durée: 3h	EPREUVE PRATIQUE D'ATELIER	Série : T1
coef : 3	DEUXIEME PARTIE	1er groupe
Feuille 6/6	MANIPULATION METROLOGIE	code : 15 T 13 AM 01