

## PRESENTATION DU SUJET

### MISE EN SITUATION

Le sujet comporte (04) feuilles:

- feuille 1/4 : présentation du sujet ;
- feuille 2/4 : dessin de définition de la pièce ;
- feuille 3/4 : corrigé de la première partie ;
- feuille 3/4 : relevé métrologique.

### TRAVAIL DEMANDE

**1-** Dans le cadre d'un travail unitaire, usiner la pièce conformément au dessin de définition, en suivant le processus proposé ci-dessous :

- montage mixte :
  - usinage de **9** ;
  - usinage de **2 - 3 - 4 - 5 - 7** ;
- montage en l'air usinage de **6 - 8 - 10 - 11 - 12** ;

**2-** Faire le relevé métrologique sur la feuille 4/4.

#### NB :

- A la fin de l'épreuve toutes les feuilles seront ramassées.
- Le candidat doit ranger et nettoyer le poste .

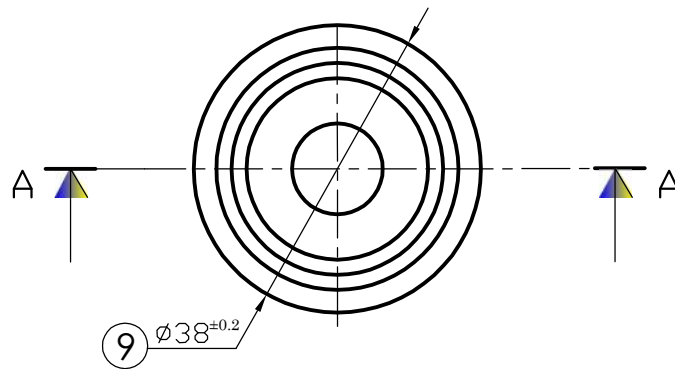
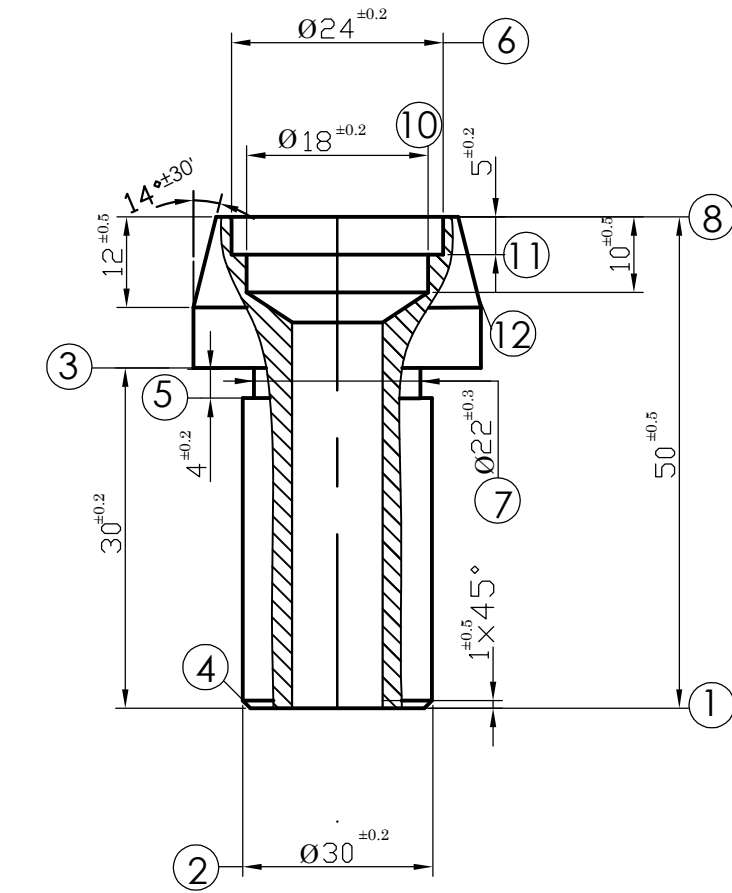
UNIVERSITE DE DAKAR - BACCALAUREAT DE L'ENSEIGNEMENT SECONDAIRE TECHNIQUE

Durée:	3h	EPREUVE PRATIQUE D'ATELIER	Série: T1
Coef:	3	<b>DEUXIEME PARTIE : MANIPULATION</b>	1er groupe
Feuille:1/4		<b>TOURNAGE</b>	Code: 15 T 13 AT 01

Anonymat

Anonymat

A - A



Matière: C 30  
Ra général: 3.2

UNIVERSITE DE DAKAR - BACCALAUREAT DE L'ENSEIGNEMENT SECONDAIRE TECHNIQUE

Durée : 3 h

EPREUVE PRATIQUE D'ATELIER

Série: T1

Coef : 3

**DEUXIEME PARTIE : MANIPULATION  
TOURNAGE**

1<sup>er</sup> groupe

Feuille : 2/4

Code: 15 T 13 AT 01

Anonymat

**CORRIGE PREMIERE PARTIE (ETUDE THEORIQUE)****1. Calculs pour un chariotage conique**

a. calcul de l'angle d'inclinaison du chariot supérieur pour une conicité de 49%<sup>±3%</sup> (C = 0.49).

$$\operatorname{tg}\alpha = C/2$$

$$\operatorname{tg}\alpha = 0.49/2$$

$$\operatorname{tg}\alpha = 0.245$$

$$\alpha = 13.76^\circ$$

**b. calcul du diamètre d**

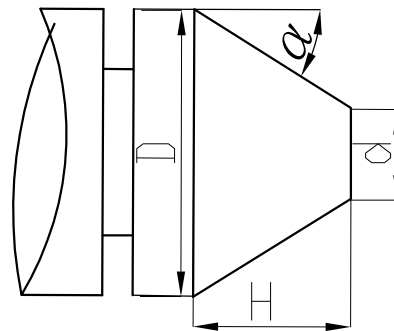
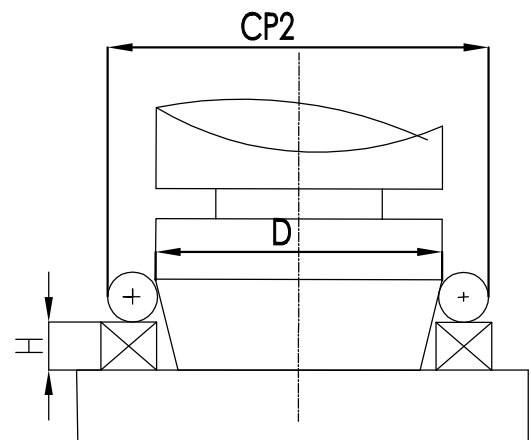
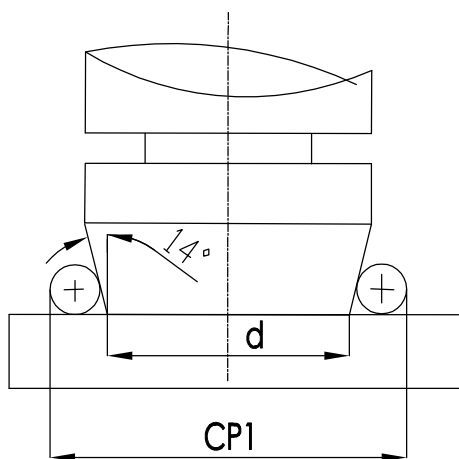
$$\operatorname{tg}\alpha = \frac{D - d}{2H}$$

$$D - d = \operatorname{tg}\alpha \times 2H$$

$$d = D - 2H \times \operatorname{tg}\alpha$$

$$d = 38 - 0.245 \times 2 \times 12$$

$$d = 32.12$$

**2. Contrôle****a. Schéma (s)****b. Formule Littérale.**

$$C = CP2 - CP1/H$$

UNIVERSITE DE DAKAR - BACCALAUREAT DE L'ENSEIGNEMENT SECONDAIRE TECHNIQUE

Durée: 3h

EPREUVE PRATIQUE D'ATELIER

Série: T1

Coef: 3

**DEUXIEME PARTIE : MANIPULATION  
TOURNAGE**

1er groupe

Feuille 3/4

Code: 15 T 13 AT 01

D

I

C

I

B

I

A

**RELEVÉ METROLOGIQUE**

Anonymat

COTES	RELEVÉ CANDIDAT	RELEVÉ CORRECTEUR	NOTES
$30^{\pm 0.2}$			/1
$\varnothing 30^{\pm 0.2}$			/1,5
$1^{\pm 0.2} \times 45^\circ$			/0,5
$4^{\pm 0.2}$			/1
$10^{\pm 0.5}$			/1
$\varnothing 24^{\pm 0.2}$			/1
$\varnothing 22^{\pm 0.3}$			/1,5
$50^{\pm 0.5}$			/1
$\varnothing 38^{\pm 0.2}$			/1
$\varnothing 18^{\pm 0.3}$			/1
$14^\circ \pm 30'$			/1.5
$5^{\pm 0.2}$			/1.5
$12^{\pm 0.5}$			/1
Tenue du poste de travail			/1,5
Exactitude du relevé			/2
Présentation et état de surface			/2
<b>TOTAL</b>			<b>/20</b>

UNIVERSITE DE DAKAR - BACCALAUREAT DE L'ENSEIGNEMENT SECONDAIRE TECHNIQUE

Durée : 3 h

EPREUVE PRATIQUE D'ATELIER

Série: T1

Coef : 3

**DEUXIEME PARTIE : MANIPULATION  
TOURNAGE**

1er groupe

Feuille 4/4

Code: 15 T 13 AT 01

D

I

C

I

B

I

A