

## PRESENTATION DU SUJET

Le sujet comporte (02) feuilles :

- Présentation du sujet et corrigé de la Théorie :
- Dessin de Définition et Relevé Métrologique :

Feuille 1/2

Feuille 2/2

### TRAVAIL DEMANDE

1. Lire attentivement le sujet.
2. Usinage de 1 - 2 - 3 - 4 - 5 - 6 - 7
3. Usinage 8 - 9 - 10 - 11 - 12 - .
4. Remplir la feuille de relevé métrologique sur feuille 2/2.
5. Nettoyer la machine et ranger le matériel.
6. Rendre toutes les feuilles à la fin de l'épreuve

### Condition de coupe

Opérations	Chariotage	Dressage	Gorge	Centrage	Perçage	Alésage	Chariotage conique
<b>Vc outil carbure</b>	60m/mn	60m/mn	26m/mn	60m/mn	30m/mn	26m/mn	60m/mn
<b>Vc outil ARS</b>	25m/mn	25m/mn	10m/mn	25m/mn	16m/mn	10m/mn	25m/mn
<b>Avance (f)</b>	0,1mm/tr	0,1mm/tr	0,05mm/tr	Manuel	Manuel	0,05mm/tr	Manuel

### CORRIGE DE LA THEORIE

a) Déterminer l'angle d'inclinaison ( $\alpha$ ) du chariot supérieur (**C= 0,54**).

•  $\text{Tan}\alpha = C/2 \rightarrow \text{Tan}\alpha = 0.54 \rightarrow \text{Tan}\alpha = 0.27 \rightarrow \alpha = 15.1^\circ$

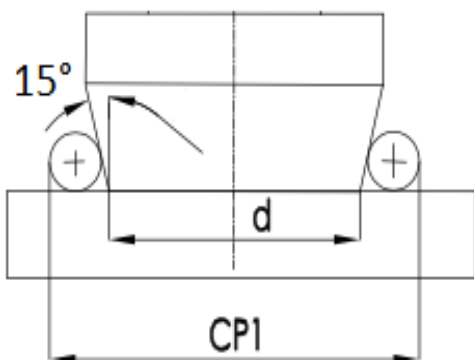
b) Déterminer le diamètre d (**petit diamètre du cône**).

•  $\text{Tan}\alpha = (D - d) / 2L \rightarrow D - d = \text{Tan}\alpha \times 2L \rightarrow d = D - (\text{Tan}\alpha \times 2L) \rightarrow \text{AN: } d = 48 - (0.27 \times 40)$

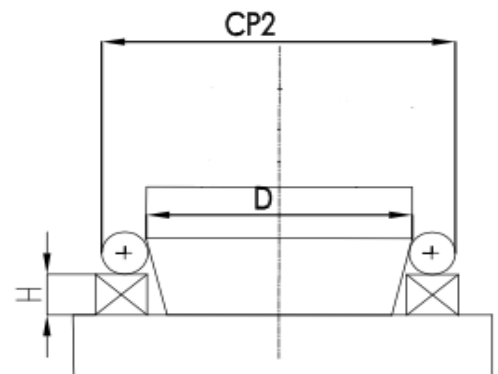
**d = 37.2**

c) Expliquez avec schéma à l'appui le contrôle de la conicité et donnez la formule littérale de C.

Pour faire le contrôle de la conicité on utilise deux piges de même diamètre et deux cales étalons de même dimensions (ou empilage de cales de mêmes niveaux). On mesure les cotes



**C = CP2 - CP1 / H**



UNIVERSITE DE DAKAR – BACCALAUREAT DE L'ENSEIGNEMENT DU 2<sup>nd</sup> DEGRE TECHNIQUE

Durée : 03H

Coefficient : 03

Feuille N° 1/2

EPREUVE

**TOURNAGE (Manipulation)**

Série : S3

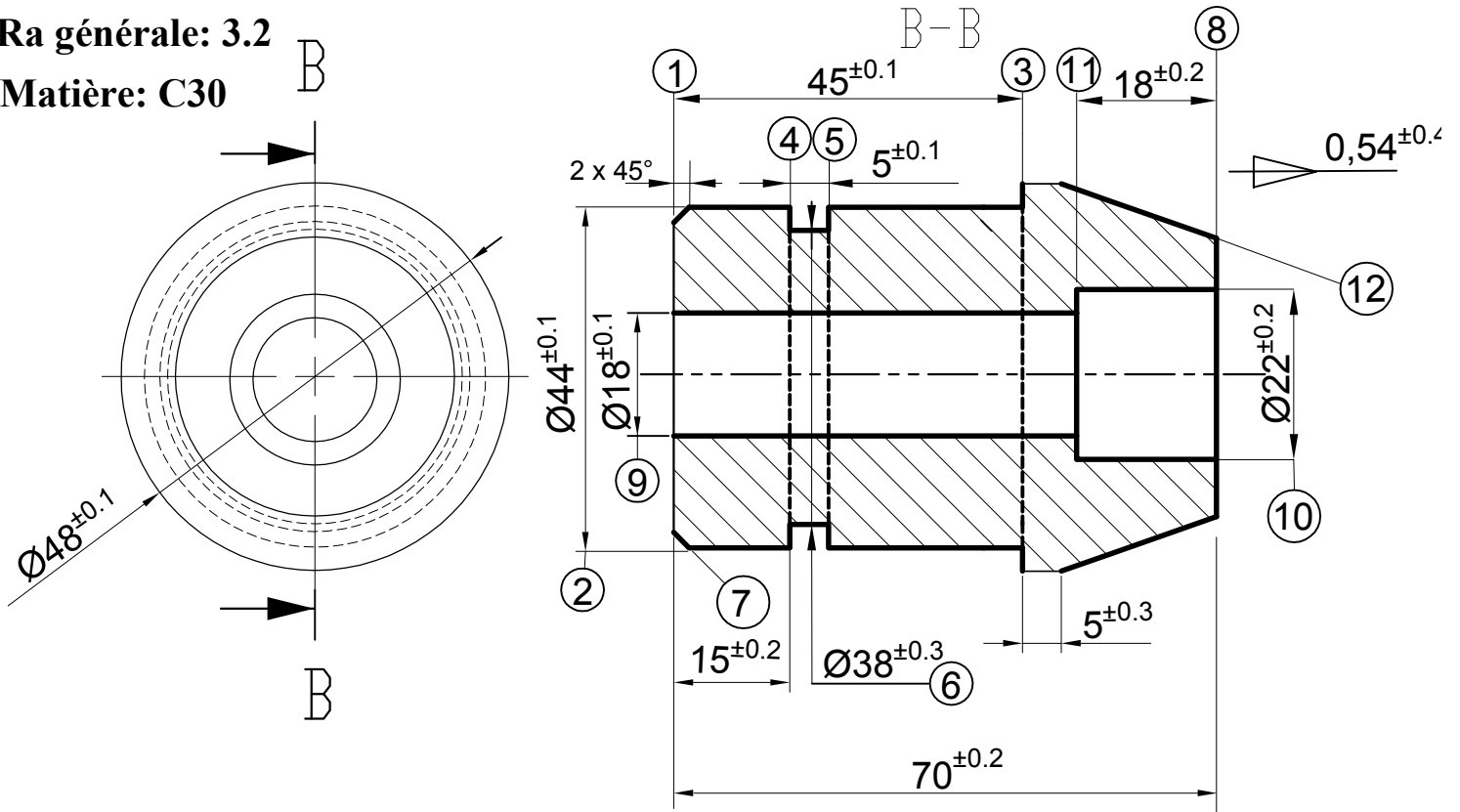
1<sup>er</sup> Groupe

Code : 01 19 T 13 AT 20

# DESSIN DE DEFINITION

**Ra générale: 3.2**

**Matière: C30**



## RELEVÉ METROLOGIQUE

Cotes	Relevé candidat	Relevé correcteur	Note
44 <sup>±0,1</sup>			/1,5
45 <sup>±0,1</sup>			/1,5
2x45°			/1
5 <sup>±0,1</sup>			/1
15 <sup>±0,2</sup>			/1,5
Ø 38 <sup>±0,3</sup>			/1,5
Ø 18 <sup>±0,1</sup>			/1
70 <sup>±0,2</sup>			/1
18 <sup>±0,2</sup>			/1,5
22 <sup>±0,2</sup>			/2
15° <sup>±30'</sup>			/1,5
5 <sup>±0,3</sup>			/1
Comportement du candidat devant le poste			/1
Exactitude du relevé			/2
Présentation de la pièce et état de surface			/1
<b>TOTAL</b>			<b>/20</b>

**UNIVERSITE DE DAKAR- BACCALAUREAT DE L'ENSEIGNEMENT SECONDAIRE TECHNIQUE**

Durée: 3h	EPREUVE PRATIQUE D'ATELER	Série: S3
Coefficient: 2	EPREUVE	1er Groupe
Feuille 2/2	<b>TOURNAGE (MANIPULATION)</b>	Code : 01 10 T 13 AT 20