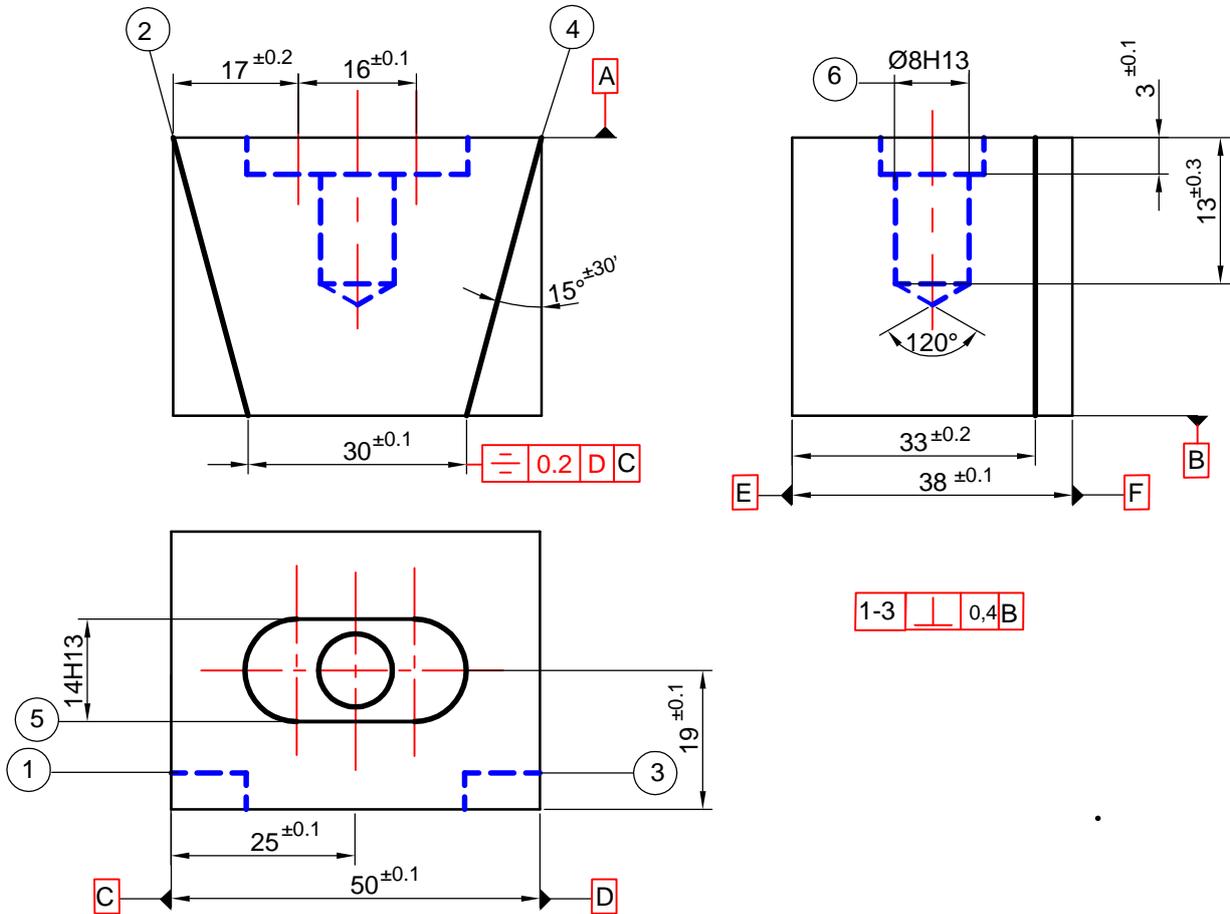


Feuille 1/3 : Présentation du sujet - dessin de définition de la pièce - travail demandé.
 Feuille 2/3 : Proposition de corrigé.
 Feuille 3/3 : Relevé métrologique.

DESSIN DE DEFINITION



TRAVAIL DEMANDE

- Centrer et percer le trou borgne de 6.
- Réaliser la rainure oblongue 5.
- Réaliser le tenon incliné de 1-2-3-4.
- Faire le relevé métrologique.
- Ranger le matériel et nettoyer le poste de travail.

NB : les étaux sont dégauchis au préalable par les maintenanciers au 2 /100.

CONDITIONS DE COUPE

Pour les conditions de coupe, prendre les valeurs du tableau ci-dessous.

| CONDITIONS DE COUPE | | | |
|-----------------------|--------------------|--------|---|
| OPERATIONS | FREQUENCE N trs/mn | m/m | Outils |
| Centrer <u>6</u> | 900 | manuel | Foret à centrer |
| Percer <u>6</u> | 597.13 | manuel | Foret de 8 |
| Usiner <u>5</u> | 398.08 | 79,616 | Fraise à lèvres Ø14 Z = 2. |
| Usiner <u>1-2-3-4</u> | 126.37 | 121,31 | Fraise cylindrique 2 tailles de ø63 z = 8 |

Pièce en C 30

Ra générale 6,3 maxi

UNIVERSITE DE DAKAR - BACCALAUREAT DE L'ENSEIGNEMENT DU SECOND DEGRE TECHNIQUE

| | | |
|-------------------|--|----------------------|
| Durée : 03 heures | EPREUVE PRATIQUE D'ATELIER Deuxième partie : MANIPULATION FRAISAGE | Série : T1 |
| Coefficient : 03 | | 1er Groupe |
| Feuille N° 1/3 | | Code : 21T13AFN01A38 |

D

C

B

A

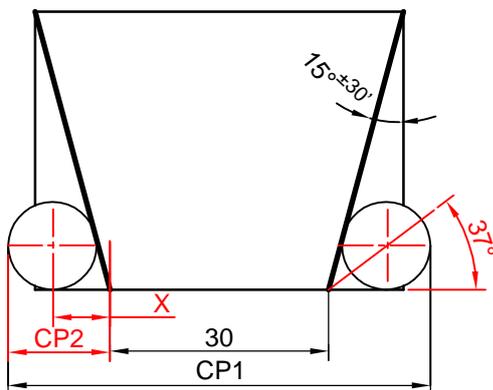
D

C

B

A

Première Partie : ETUDE THEORIQUE



A. Avec une pige de 12, calculer CP1.

- Calcul de X :

$$\tan 37.5 = R/X \quad X = R/\tan 37.5.$$

- Calcul de CP1.

$$CP1 = 2R + 2X + L.$$

$$CP1 = 2R + 2R/\tan 37.5 + 30$$

$$= 2R(1 + 1/\tan 37.5) + 30 = 57.63 \text{ mm.}$$

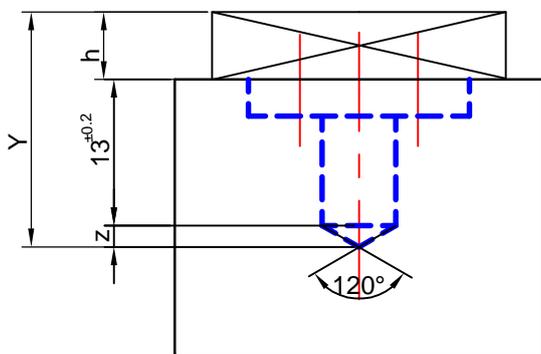
$$CP1 = 57.63 \text{ mm}$$

- Calcul de CP2

$$CP2 = X + R.$$

4

3



B. Avec l'aide de la cale étalon h

Expliquer le mode d'opérateur du trou borgne

- poser le sommet du foret sur la cale ;
- retirer la cale ;
- percer jusqu'à.

Y =

Déterminer l'expression littérale de Z et Y

B. Calcul de Z

$$\tan 60^\circ = R/Z$$

$$Z = R/\tan 60^\circ$$

$$Y = h + 3 + 10 + Z$$

2

1

UNIVERSITE DE DAKAR - BACCALAUREAT DE L'ENSEIGNEMENT DU SECOND DEGRE TECHNIQUE

Durée : 03 heures

EPREUVE PRATIQUE D'ATELIER

Série : T1

Coefficient : 03

Deuxième partie : MANIPULATION FRAISAGE

1er Groupe

Feuille N° 2/3

Code : 21T13AFN01A38

D

C

B

A

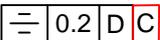
D

C

B

A

TABLEAU DE RELEVÉ

| Cotes | Relevé candidat | Relevé correcteur | Notes |
|---|-----------------|-------------------|-------------|
| 17 $\pm 0,2$ | | | /1 |
| 16 $\pm 0,1$ | | | /1 |
| 14 H13 | | | /1 |
| 3 $\pm 0,3$ | | | /1 |
| 13 $\pm 0,2$ | | | /1,5 |
| 15 $^{\circ} \pm 30'$ | | | (2x1) /2 |
| 19 $\pm 0,1$ | | | /1 |
|  | | | /3 |
| 30 $\pm 0,1$ | | | /1,5 |
| 25 $\pm 0,1$ | | | /1 |
| Ø8H13 | | | /1 |
| 33 $\pm 0,2$ | | | /2 |
| Exactitude du relevé | | | (2x1) /2 |
| Présentation de la pièce | | | /1 |
| TOTAL | | | / 20 |

4

3

2

1

Toutes les feuilles seront ramassées à la fin de l' épreuve.

UNIVERSITE DE DAKAR - BACCALAUREAT DE L'ENSEIGNEMENT DU SECOND DEGRE TECHNIQUE

Durée : 03 heures

EPREUVE PRATIQUE D'ATELIER

Série : T1

Coefficient : 03

Deuxième partie : MANIPULATION FRAISAGE

1er Groupe

Feuille N°3/3

Code : 21T13AFN01A38

D

C

B

A