

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

Durée : 04 H

Epreuve

Série : T1

Coefficient : 04

METROLOGIE

1^{er} Groupe

Feuille N° 1 / 6

Code : 07 T 13 Am 01

TRAVAIL DEMANDE

1. Mesurez à l'aide de l'instrument de votre choix, les cotes suivantes :

Les valeurs trouvées seront reportées sur le tableau de relevé métrologique de la feuille 4/4

$16^{\pm 0,05}$

$4^{\pm 0,2}$

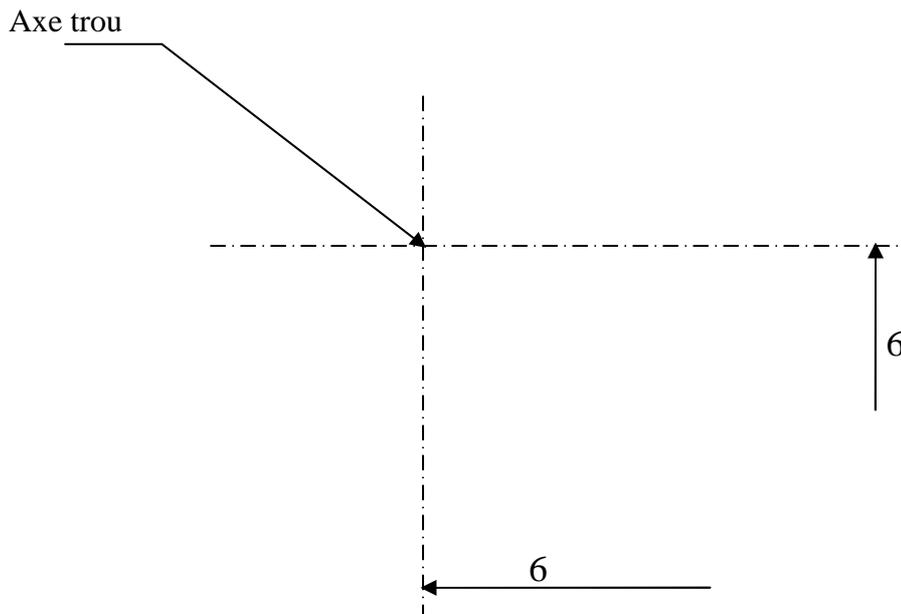
$50^{\pm 0,2}$

2. Les 2 trous de diamètre 8.

2.1. Expliquez à l'aide de schéma(s) comment vous avez effectué la mesure de la cote $18^{\pm 0,1}$

2.2. Les intervalles de tolérance des deux cotes de $6^{\pm 0,1}$ servant à positionner un des trous ont été obtenus par transfert d'une localisation.

2.2.1. Complétez le schéma ci-dessous en matérialisant la zone de tolérance des cotes $6^{\pm 0,1}$ et la zone de tolérance de la localisation.



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

Durée : 04 H

Epreuve

Série : T1

Coefficient : 04

METROLOGIE

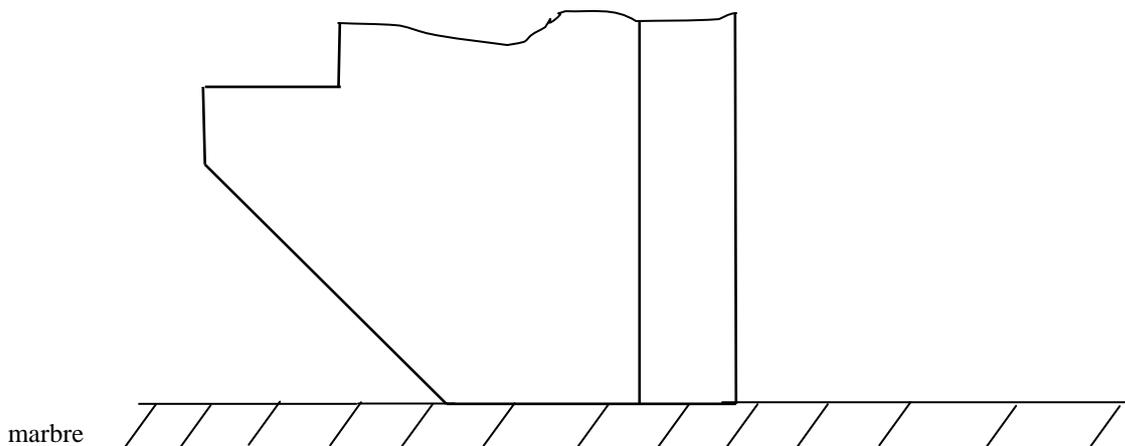
1^{er} Groupe

Feuille N° 2 / 6

Code : 07 T 13 Am 01

4. Plan incliné

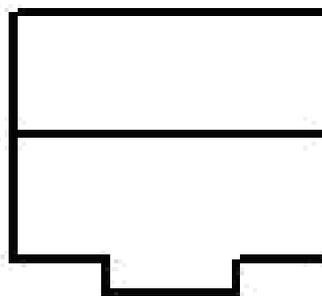
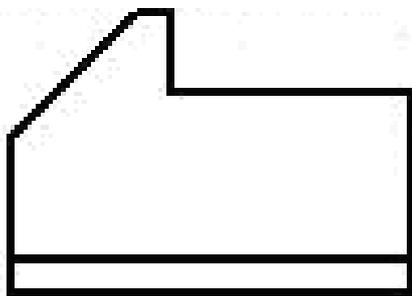
4.1. Complétez le schéma ci-dessous montrant la méthode de mesure de l'angle $45^{\circ} \pm 1^{\circ}$ à l'aide de piges. Faites apparaître les piges et les cotes importantes.



4.2. Effectuez le calcul pour trouver la valeur de l'angle réalisé.

.....
.....
.....
.....
.....

4.3. Proposez une cotation géométrique non chiffrée du plan incliné.



5. Contrôle par comparaison.

Devant une série de 100 pièces à contrôler, on se propose de contrôler la cote $26^{\pm 0,05}$.
Proposez à l'aide de schémas un moyen de contrôle correct par comparaison de cette cote.

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

Durée : 04 H

Epreuve

Série : T1

Coefficient : 04

M E T R O L O G I E

1^{er} Groupe

Feuille **N° 5 / 6**

Code : 07 T 13 Am 01

RELEVÉ METROLOGIQUE ET TABLEAU RECAPITULATIF

PIECE N° _____

COTES ET QUESTIONS THEORIQUES	RELEVÉ CANDIDAT	RELEVÉ CORRECTEUR	NOTES
$16^{\pm 0,05}$			/ 1,5
$4^{\pm 0,2}$			/ 1
$50^{\pm 0,2}$			/ 1
Schéma détermination de la cote de $18^{\pm 0,1}$	Question 2.1 sur feuille 2/6		/ 2
$18^{\pm 0,1}$			/ 1
Localisation des 2 trous $\varnothing 8^{\pm 0,1}$	Schéma zone tolérance de la localisation	Question 2.2.1 sur feuille 2/6	
	Valeur localisation		/ 1
	Cotation localisation	Question 2.2.3 sur feuille 3/6	
A 0,2 	Signification	Question 3.1 sur feuille 3/6	
	Schéma	Question 3.2 sur feuille 3/6	
	Valeur trouvée		/ 1
	Schéma de calcul de l'angle	Question 4.1 sur feuille 4/6	
Plan incliné	Calcul de l'angle		/ 1
	Cotation géométrique	Question 4.3 sur feuille 4/6	
Schéma contrôle par comparaison	Question 5 sur feuille 5/6		/ 2
			/ 20

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

Durée : 04 H

Epreuve

Série : T1

Coefficient : 04

METROLOGIE

1^{er} Groupe

Feuille N° 6 / 6

Code : 07 T 13 Am 01