

N° :

Anonymat :

TEXTE DE L'ÉPREUVE

I- Documents remis au candidat :

- Texte de l'épreuve..... 1/5.
- Dessin de définition..... 2/5
- Feuille de contrat de la phase 400 3/5
- Feuille de documents ressources..... 4/5
- Feuille de dessin d'étude d'outillage..... 5/5

II- Renseignements techniques :

- La pièce est un support de vérin en AlSi13 moulée en sable.
- Programme: 250 pièces / mois / 1an.
- Parc machines équipé de machines outils de production classique, d'outillages et d'appareillages de copiage.

III- Processus d'usinage:

- Phase 100 : Contrôle du brut
- Phase 200 : Tournage de..... 4 ; 5 ; 6 ; 9 ;
- Phase 300 : Fraisage de..... 2 ; 3 ; 8 ;
- Phase 400 : Perçage de..... 1 ;
- Phase 500 : Perçage de..... 7 ;
- Phase 600 : Contrôle finale.

IV- Travail demandé:

Compléter sur feuille 5/5 au crayon à l'échelle 1:1 le dessin du montage d'usinage conformément au contrat de phase de la feuille 3/5.

Réaliser :

- La mise en position.
- Le maintien en position.
- Le guidage de l'outil.
- La cotation d'aptitude du montage à l'emploi.

UNIVERSITE CHEIKH ANTA DIOP-BACCALAUREAT DE L'ENSEIGNEMENT SECONDAIRE TECHNIQUE

Durée: 4 h

Epreuve:

Série : T1

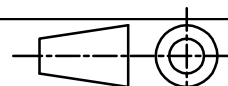
Coéf : 04

ETUDE D'OUTILLAGE

1er groupe

Feuille: 1/5

Echelle: 1:1

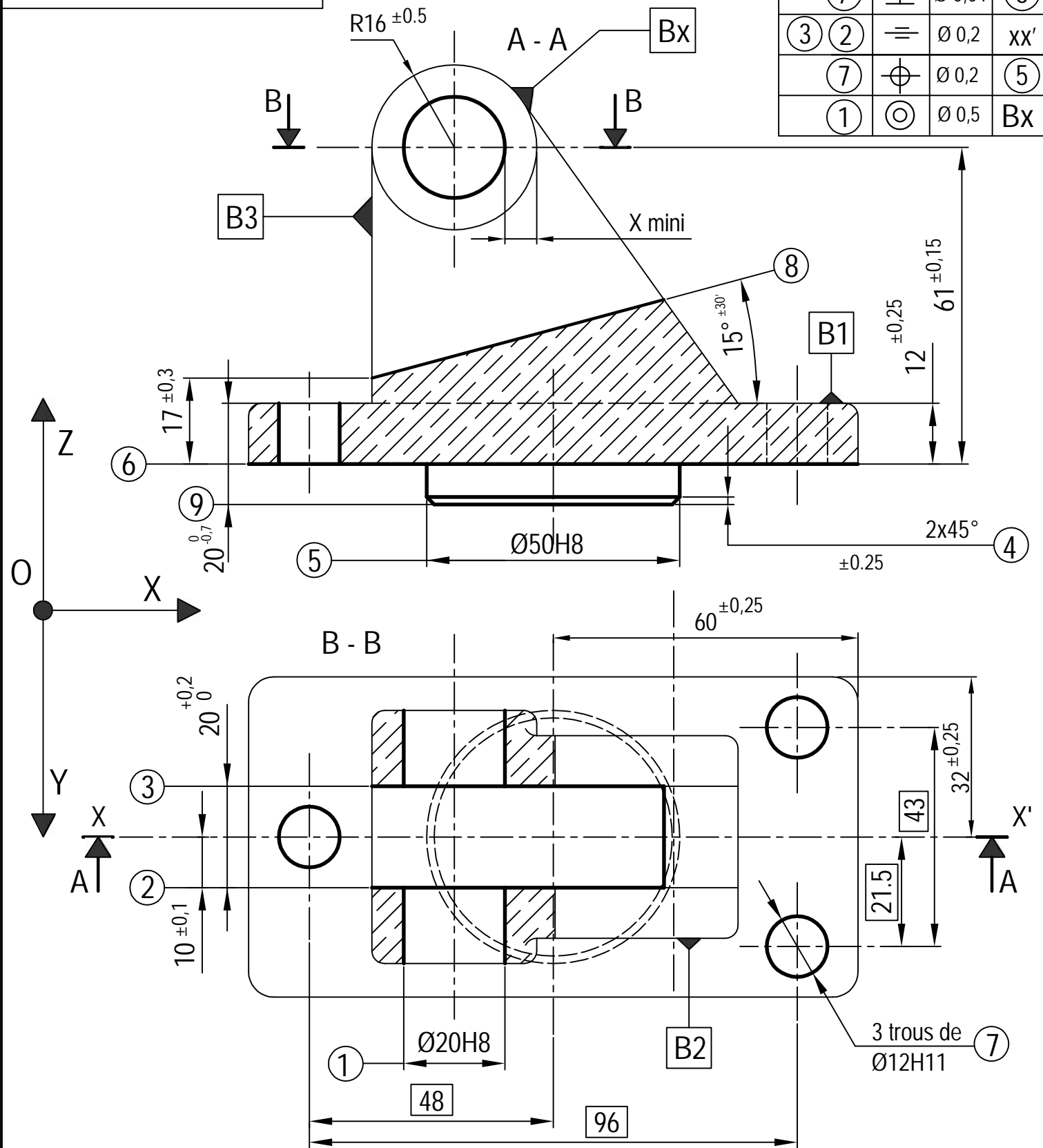


Code : 2023TT110N013!

Rugosité générale : Ra = 3,2

DESSIN DE DEFINITION

①	\perp	$\varnothing 0,4$	XX'
⑦	\perp	$\varnothing 0,04$	⑥
③	\parallel	$\varnothing 0,2$	XX'
⑦	\oplus	$\varnothing 0,2$	⑤
①	\odot	$\varnothing 0,5$	Bx



XX' est un plan médian de ⑤

UNIVERSITE CHEIKH ANTA DIOP-BACCALAUREAT DE L'ENSEIGNEMENT SECONDAIRE TECHNIQUE

Durée : 4 h

Epreuve:

ETUDE D'OUTILLAGE

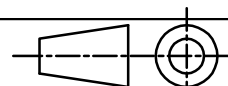
Série : T1

Coéf : 04

1er groupe

Feuille: 2/5

Echelle: 1:1



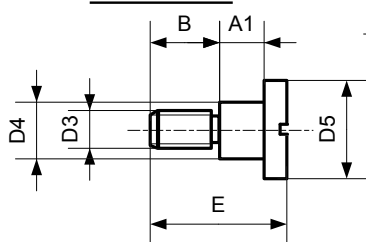
Code : 2023TT110N013!

Dimensions du canon amovible et de la vis d'arrêt

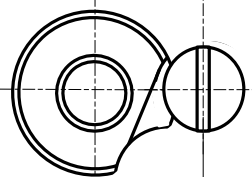
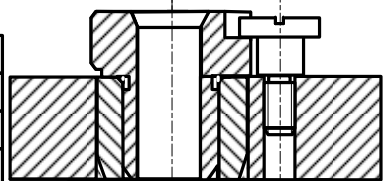
D par 0.1	D1	D2	H	L	A	L
1,5à4	8	15	8	10	11	16
4,1à6	10	18		12	13	20
6,1à8	12	22		10	12	16
8,1à10	15	26	12		18	28
10,1à12	18	30	12	16	20	28
12,1à15	22	34		20	23	36
15,1à18	26	39		20	26	36
18,1à22	30	46	16	25	29	45
22,1à26	35	52		25	32	45
26,1à30	42	59	16	30	36	56
30,1à35	48	66		30	41	56

D3	M5	M6	M8	M10
B	9	10	11,5	18,5
A1	6	8	10,5	13
D4	7,5	9,5	12	15
D5	13	16	20	24
E	18	22	27	38

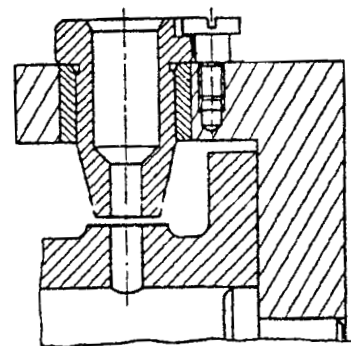
Vis d'arrêt



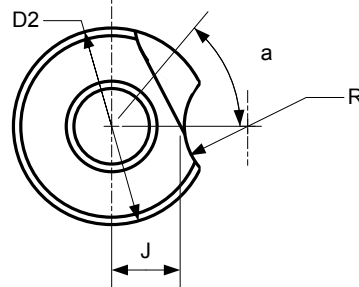
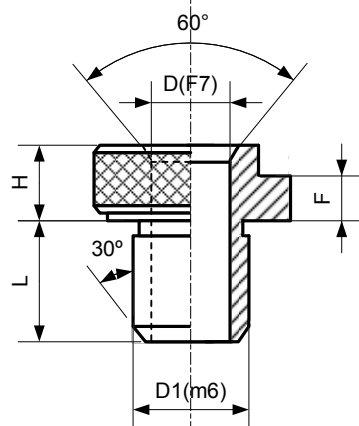
Canon amovible à vis d'arrêt



Canon spécial de perçage

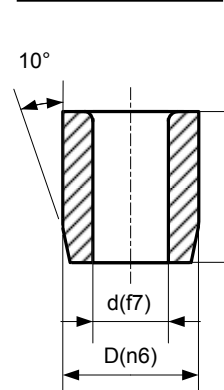


Canon amovible

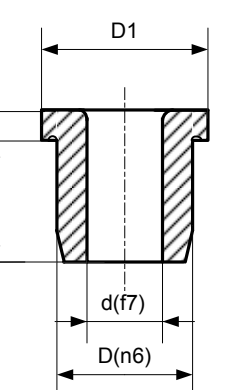


Canons fixes

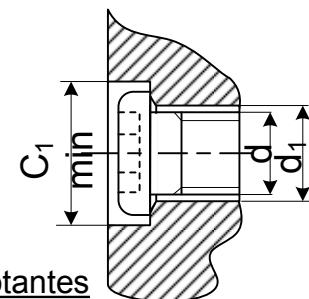
sans collerette



avec collerette



Lamages trous - de passage



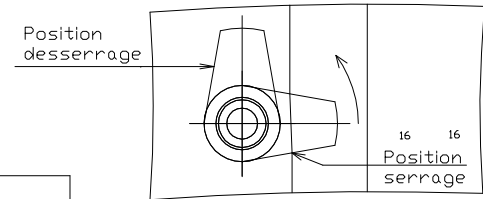
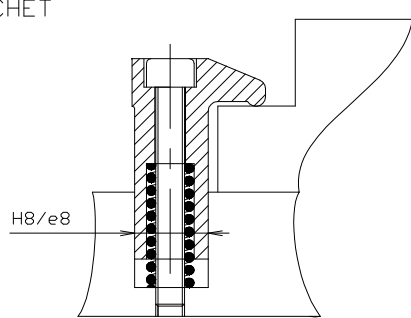
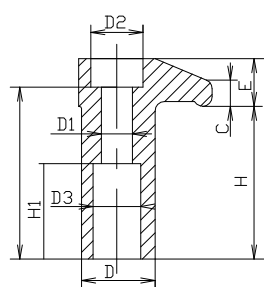
Dimensions des canons fixes

d par 0.1	D	D1	série courte		Série longue		t
			A	B			
1,5à1.8	4	7	6	4	9	7	0,01
1,9à2,6	5	8					
2,7à3,3	8	9	8	5,5	12	9,5	
3,4à4	7	10					
4,1à5	8	11	10	7	16	13	
5,1à6	10	13					
6,1à8	12	15					
8,1à10	15	18	12	9	20	17	0,02
10,1à12	18	22					
12,1à15	22	26	16	12	26	24	
15,1à18	26	30					
18,1à22	30	34	20	15	36	31	
22,1à26	35	39					
26,1à30	42	46	25	20	45	40	

Dimensions lamages trous - de passage

d	Lamage	d1			d	Lamage	d1		
		Série					Série		
		fine	moyenne	grossière			fine	moyenne	grossière
2,5	7	2,7	2,9	3,1	16	30	17	18	19
3	8	3,24	3,6	4	18	32	19	20	21
4	10	4,3	4,5	4,8	20	36	21	22	24
5	11	5,3	5,5	5,8	22	38	23	24	26
6	13	6,4	6,5	7	24	42	25	26	28
8	18	8,4	9	10	27	48	28	30	32
10	20	10,5	11	12	30	53	31	33	35
12	22	13	14	15	33	56	34	36	38
14	26	15	16	17	36	63	37	39	42

CROCHET

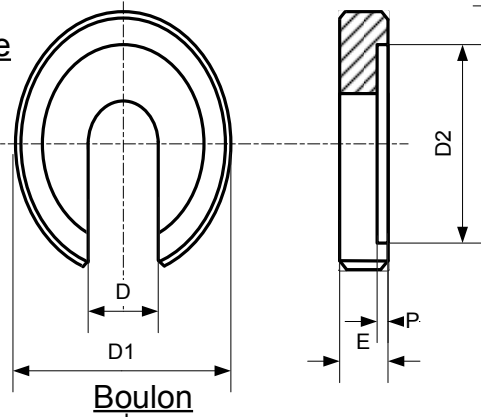


CROCHET

D	H	E	C	R	D1	D2	D3	A	H1
16	32	10	5	20	6,5	11	10	36	20
20	40	12	6	25	8,5	16	12	44	25
25	50	16	8	32	10,5	17	14	56	32
32	63	20	10	40	12,5	20	17	71	40

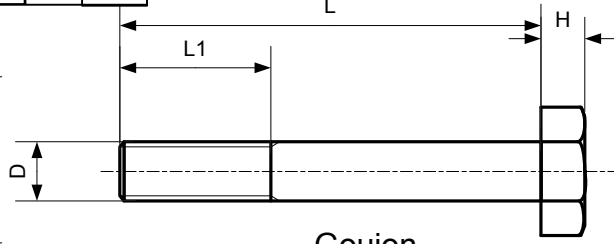
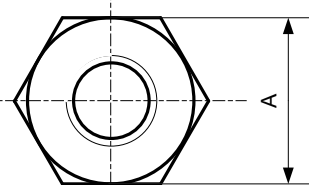
Dimensions rondelles fendue

D	D1	D2	E	P
5,25	17	12	5	0,75
6,4	22	16	6	0,8
8,4	28	20	7	1
10,5	34	25	8	1,2
13	40	30	9	1,8
14,5	48	33	12	1,8
17	56	37	12	1,8
21	64	45	14	2

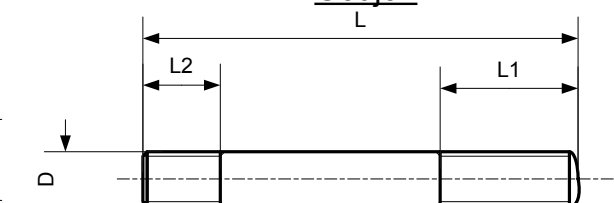


Dimensions des écrous H Ecrou H

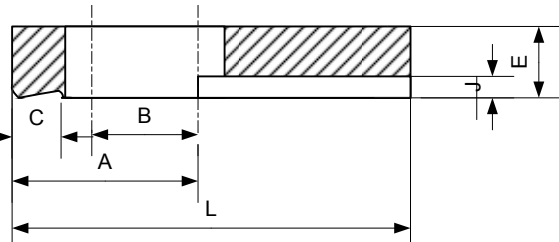
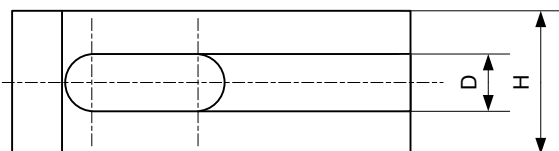
D	A	H
M5	8	4
M6	10	5
M8	13	6,5
M10	17	8
M12	19	10
M14	22	11
M16	24	13
M18	27	15
M20	30	16



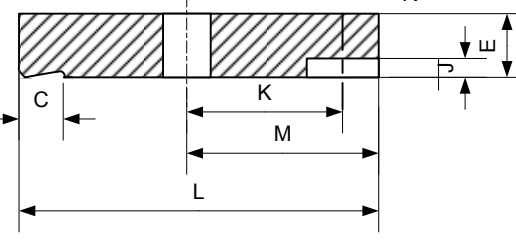
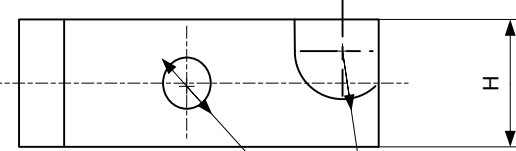
Goujon



Brides coulissantes



Brides pivotantes



Dimensions des goujons et des boulons

L				D	L1	L2	H	
20	30			M5	10	7	3,5	
20	35	45	60	M6	12	10	4	
40	60	70	80	M8	25	12	5,5	
50	67	80	100	M10	30	15	7	
56	67	80	100	125	M12	30	18	8
60	80	100	125	150	M14	30	20	9
75	100	125	150		M16	30	25	10
100	125	150	180		M20	40	30	13

Dimensions des brides pivotantes et coulissantes

L	H	E	A	B	C	D	J	H1	M	K	R
32	12	8	14	8	5,5	5,5	3	2,5	18	14	7
40	16	10	17	10	7	7	3	4	23	18	8
50	20	12	22	12	9	9	3	5	28	22	10
63	25	16	28	16	11	11	4	6,5	35	27	12
80	25	20	35	21	14	14	4	9	45	35	14
100	32	25	44	25	16	16	5	12	56	44	16
125	40	25	58	33	16	16	5	16	70	54	18
160	50	30	74	42	18	18	6	20	80	75	22
200	60	30	92	52	22	22	6	20	85	80	24

DOSSIERS RESSOURCES

UNIVERSITÉ DE DAKAR - BACCALAURÉAT DE L'ENSEIGNEMENT TECHNIQUE

Durée: 4 h

Epreuve:

Série: T1

Coef : 4

ETUDE DOUTILLAGE

1er Groupe:

Feuille n° 4/5

Code : 2023TT110NA0135

A

B

C

D

E

F

G

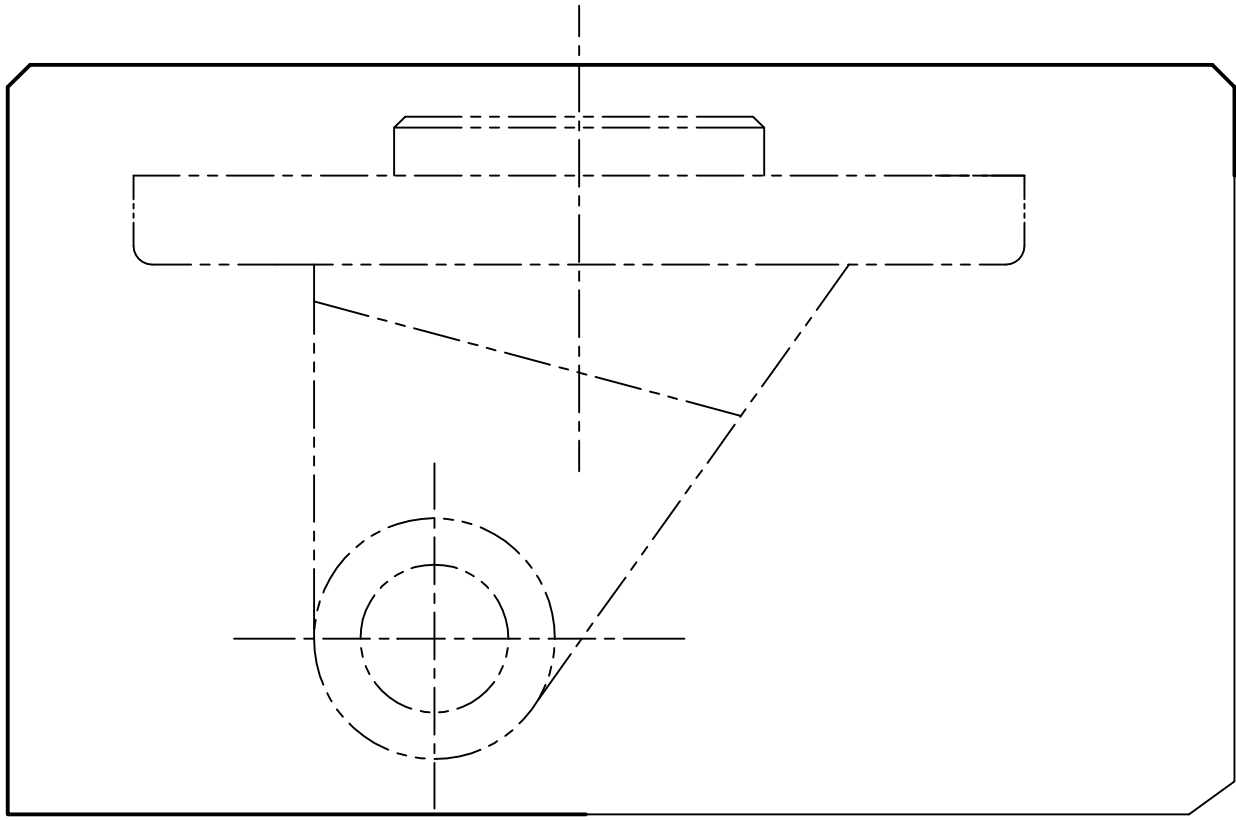
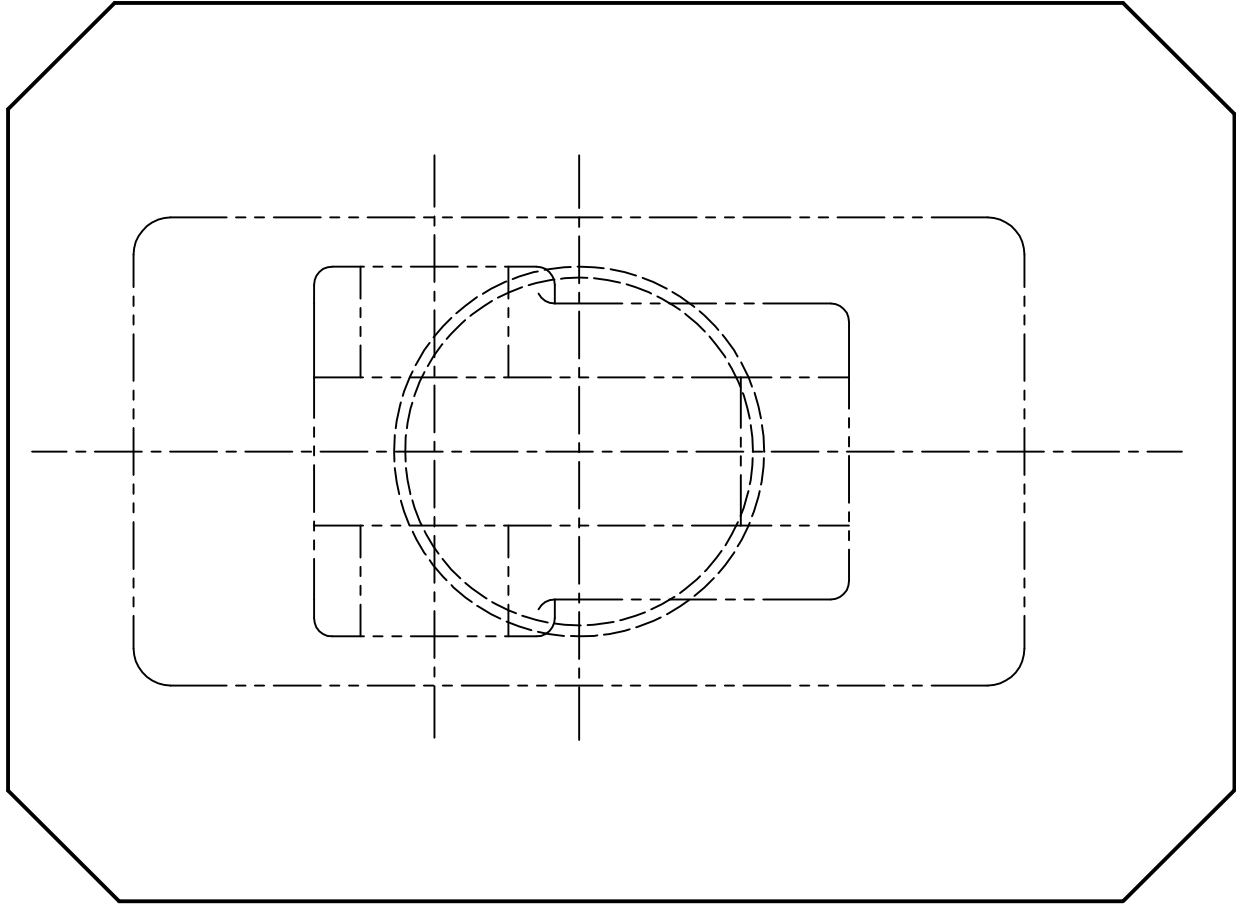
H

4

3

2

1



N° :

Anonymat :

4

3

2

1

UNIVERSITE CHEIKH ANTA DIOP-BACCALAUREAT DE L'ENSEIGNEMENT SECONDAIRE TECHNIQUE

Durée: 4 h

Epreuve:

Série : T1

Coéf : 04

ETUDE D'OUTILLAGE

1er groupe

Feuille: 5/5

Echelle: 1:1

Code : 2023TT110N0135

H

G

F

E

D

C

B

A