

DEPARTEMENT ~~MECANIQUE~~
MECANIQUE 2A G17-AERO

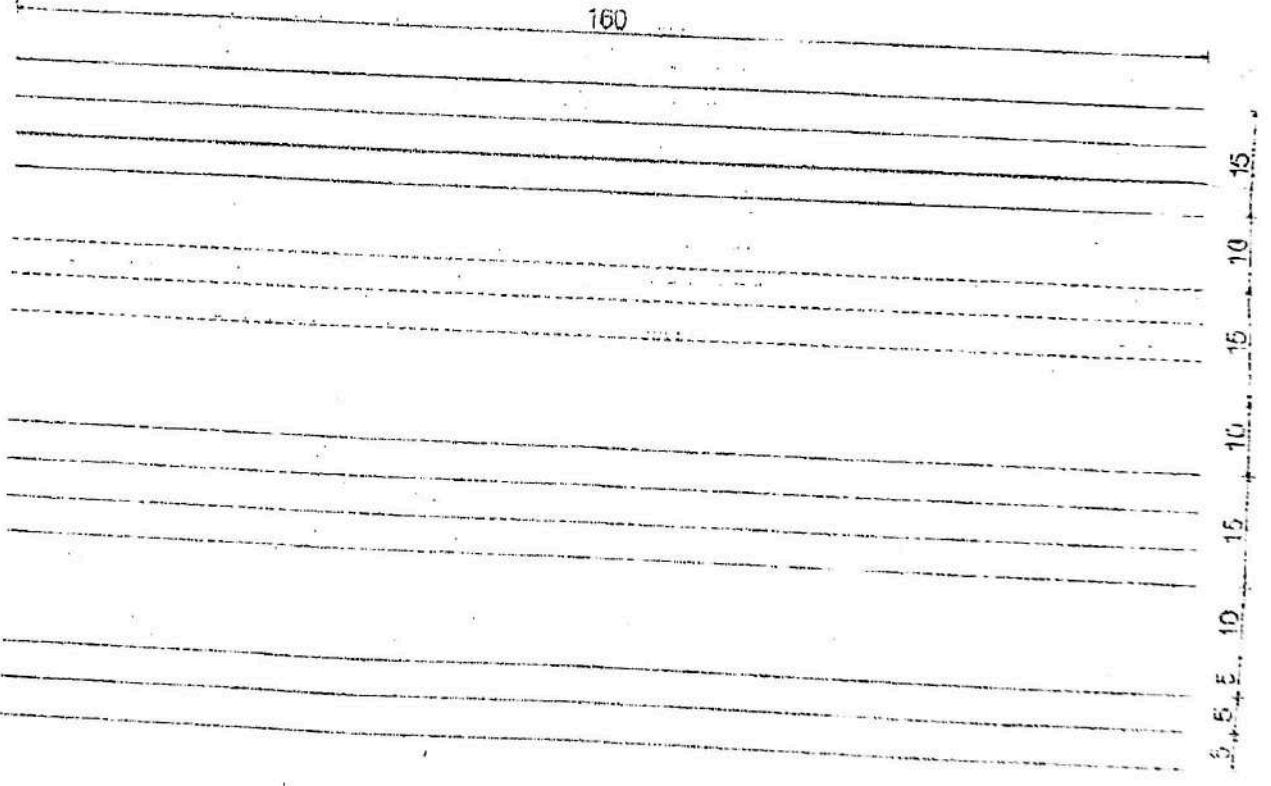
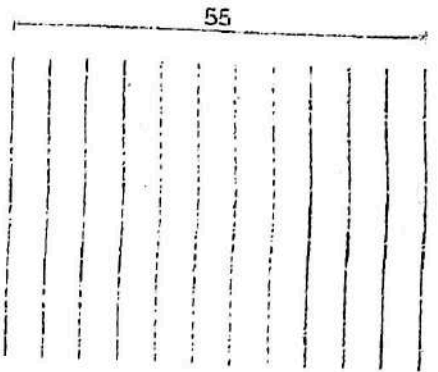
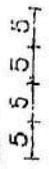
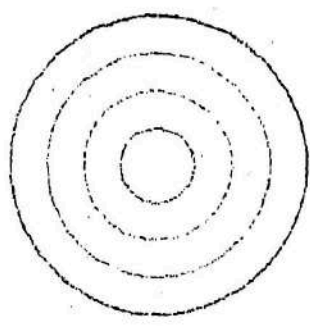
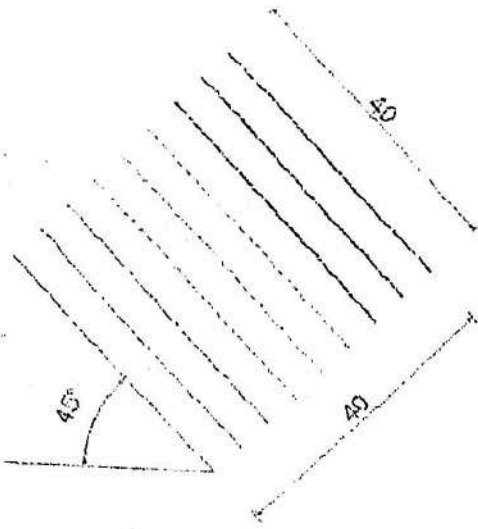
TRAVAIL DIRIGE N°01 ECRITURE

Exécuter le texte ci-dessous en écriture Majuscule et Minuscule avec H=7

TEXTE

Ecriture 7, NF E 04-105.

Afin d'obtenir une écriture correcte sur les dessins techniques il est recommandé d'exécuter des exercices à MAIN LEVÉE en observant attentivement la forme de chaque caractère.



TP N° 2 LES TRAITES

Remarques: - Pour les formats A3, A4, A5, se conformer aux normes de l'écriture inférieure à 2,5 mm de hauteur

- Pour les formats A1, A0, écriture avec une hauteur minimale de 3,5mm.

- Pour une écriture de 2,5mm, il est conseillé de ne pas utiliser de minuscules

- Il est recommandé d'utiliser l'écriture de 3,5mm de hauteur pour les notes et les tolérances qui leur sont affectées, la valeur 2,5mm si l'en manque de place

1.3.2- Espacements recommandés des lettres et des mots:

Moteur à combustion

* Espacement des lettres

- 1 Espacement de valeur a

HILUM

2 - Espacement de valeur $\frac{a}{2}$

MAROC

3 - Espacement de valeur 0 (zéro)

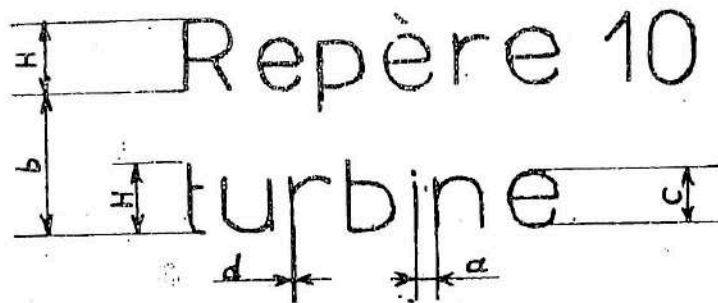
TALON

1.3. Ecritures

L'écriture joue un rôle important dans la présentation des dessins. Les formes, les dimensions et la disposition des caractères utilisés pour le dessin technique sont normalisées // le but de cette normalisation est d'assurer la lisibilité, l'homogénéité, et la reproductibilité des caractères.

REMARQUES : Les lettres I et J majuscules ne comportent pas de point
 - Les lettres E, A, U majuscules peuvent comporter un accent

1.3.1. Dimensions : les dimensions générales sont définies en fonction de la hauteur H des majuscules. Les valeurs H sont choisies parmi les dimensions du tableau 1.1.



(fig 1.5)

Dimensions générales	Dimension nominale H	2,5	3,5	5	7	10	14	20
Hauteur des majuscules ou chiffres	H	2,5	3,5	5	7	10	14	20
Hauteur des minuscules sans jambe	$c = 0,7 H$	1,8	2,5	3,5	5	7	10	14
Hauteur des minuscules avec jambe	H	2,5	3,5	5	7	10	14	20
Largeur des traits d'écriture	$d = 0,1 H$	0,25	0,35	0,5	0,7	1	1,4	2
Espacement des caractères	$a = 0,2 H$	0,5	0,7	1	1,4	2	2,8	4
Interligne minimale	$b = 1,4 H$	3,5	5	7	10	14	20	28

Tableau 1.1

C — FORMES des caractères.

Le tableau, figure 6, donne un exemple de la forme des caractères d'une écriture 10.

Les accents et trémas peuvent ne pas être représentés sur les majuscules; ils le sont dans le cas où il y a risque d'ambiguïté.






Caractères	Représentation : écriture 10
CHIFFRES	1 2 3 4 5 6 7 8 9 0 
MAJUSCULES	A B C D E F G H I J K L M N O P Q R S T U V W X  Y Z
MINUSCULES	à b ç d é f g h i j k l m n  ô p q r s t u v w x y z 
SIGNES COMPLÉMENTAIRES	ø () % [] 

Figure 6

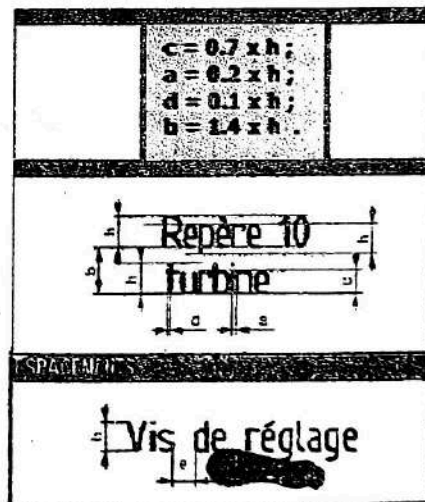
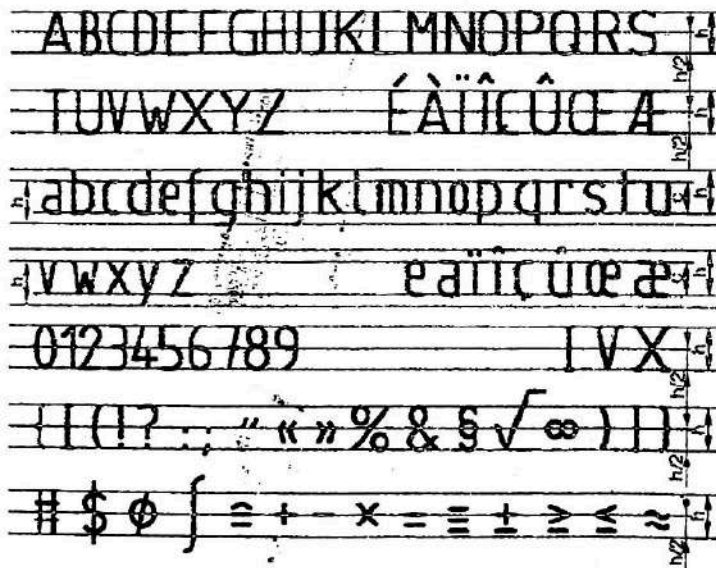
10

Ecrire le texte ci-dessus en écriture majuscule H=10 est miniscule H=7

Texte :

Le dessin technique est le langage de la communication technique entre les différents intervenants des secteurs industriels. Il permet de représenter graphiquement ou schématiquement un objet.

Les textes écrits à la main sur un dessin doivent être lisibles même après une reproduction en format réduit.



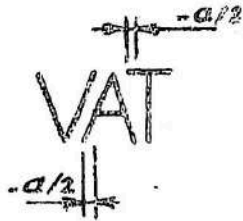
- h : hauteur du caractère
- a : espace entre caractères
- d : épaisseur du trait
- b : interligne

DEPARTEMENT LMD-ST-

Etudiant	NOMS	DATE	Titre ou nom de la pièce	échelle
	Enseignant			Matiere
				Section

10
5
15
20

297



1.3.3. Largeur des caractères:

1- Majuscule: tous les majuscules ont une largeur $l = c$
 exception faite sur: les lettres M, W, X où la largeur l

est de $\frac{4}{3}c$

- la lettre | : où la largeur $L = d$

2- Minuscules: tous les minuscules ont une largeur $L = c$

exception faite sur : - Les lettres f, t, j où la largeur $L = \frac{c}{2}$

- Les lettres m, W où $L = \frac{4}{3}c$

- Les lettres i, l où la largeur $l = d$

3. Chiffres : pour tous les chiffres $l = c$, exception faite sur:

le chiffre 1 où $l = \frac{c}{2}$

1.4. Traits d'exécutions (tableau 1.2) :

Pour représenter un dispositif, on utilise un ensemble de traits dont chacun possède une signification particulière; les caractéristiques d'un trait sont: sa nature et sa largeur.

Le trait peut être fort, moyen ou fin; nous citons ci dessous l'emploi des différentes sortes de traits : continu interrompu et mixte.

1-4-1 continu fort: arêtes et contour vus des vues, section sorties, coupes, et fleches d observations

1.4.2. continu fin : lignes d'attache et de cotes;

- Hachures;
- lignes de construction et tracés auxiliaires;
- Contour des sections rabattues sur place;
- Contour des pièces voisines;
- Contour initial éliminé par le façonnage;
- Fond de filet des filetages vus;
- arêtes et contours fictifs (qui seraient vus s'ils étaient réels);
- limites de vues et coupes locales (à main levée);
- Diagonales des méplats et faces des carrés de manoeuvre.

1.4.3. Interrompu court moyen : - arêtes et contours cachés;

- filetages cachés

1.4.4. Mixte fin : - axes de symétrie

- Position extrême des pièces mobiles;
- Partie médiane des traces des plans de coupe et de section
- Parties situées en avant d'un plan de coupe

1-4-5 Mixte fin terminé par deux traits forts: Traces des plans de coupe




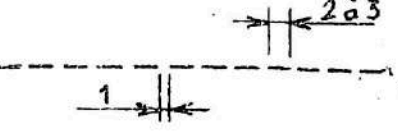
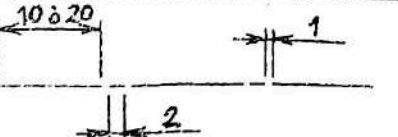
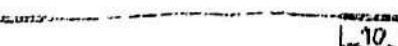
Traits	Largeur du trait	Dénomination
	e	Continue fort
	e / 4	Continue fin
	e / 4	Continue fin à main levée
	e / 2	Interrompu court moyen
	e / 4	Mixte fin
	e / 4 et e	Mixte fin terminé par deux traits forts

Tableau 1 - 2