

Lycée Technique de Ségou	Composition de la 2 ^{ème} période 2024	Durée : 2H
	Epreuve de TP mécanique	12GM

Questions de cours

1-I identifier les équipements de sécurité.

2-Identifier les différentes parties de la fraiseuse et Citez trois (3) fraises.

4- Identifier les cotes de Fabrications et Définir deux (2) cotes de fabrication.

Exercice I

I-calculer le temps de coupe pour ébaucher une pièce en une passe. Diamètre de tournage ,140mm. Longueur totale de l'opération d'utilisation, y compris l'approche et le dégagement de l'outil, 330mm.Vitesse de coupe, 70m/min. Avance 0.3mm/tr.

II-combien de temps faut-il pour dresser la face d'un cylindre creux en deux passes si : le diamètre $D=220\text{mm}$; le diamètre $d=150\text{mm}$; Avance $a=0.6\text{mm/tr}$ et la vitesse de coupe $v=18\text{m/min}$

Exercice II

1-Soit à réaliser la division angulaire 107° . Déterminer l'évolution de la manivelle $K=40$

2-soit à exécuter 16 encoches et le rapport de la division est 40, quelle l'évolution de la manivelle.

3-soit à tailler une roue dentée l'angle entre deux dents consécutives est $20^{\circ}30'$ quelle l'évolution de la manivelle.

Exercice III

Calculer le temps technologique pour une opération de fraisage on donne :

$v_c=60\text{m/mm}$; $D=40\text{mm}$, $f=0.2\text{mm/tr}$, $e=2\text{mm}$, $lu=60\text{mm}$ et $Z=8\text{dent}$