

CAP
FERRONNIER
Session 2003

ETUDE DE FABRICATION

CE DOCUMENT CONTIENT LE SUJET

VOUS ECRIREZ DIRECTEMENT VOS REPONSES AUX EMBLEMES PREVUS.

VOUS DEVEZ RENDRE LA TOTALITE DU DOCUMENT A LA FIN DE L'EPREUVE, SANS EN DETACHER AUCUNE PAGE.

GROUPEMENT INTERACADEMIQUE IV		Session 2003	SUJET 1/1
CAP	FERRONNIER		
Etude de fabrication			
Durée: 2h		Coef.: 2	

NOTES :

1 / _ Pour réaliser les assemblages de la lisse sur les barreaux .
Donnez les diamètres des forets ou autres outils qu'il va
vous falloir utiliser ? 3

2 / _ Donnez la formule du taraudage ? 2

3 / _ On vous demande de réaliser un cercle de \varnothing 160 extérieur
en fer plat de 20 x 8 :
_ Calculez son développement (matière utile à débiter) ?

_ Quelle technique ou quelle machine allez-vous choisir 5
ou laquelle vous semblerait la plus adaptée ?
(voir plus rentable et faisable)

_ Quel serait le \varnothing de la forme que vous devez choisir pour rouler
ce cercle sur une rouleuse voluteuse ?

NOTES :

- 4 / _ Vous avez à réaliser les colliers qui vont réunir
les têtes et les pattes des flamants sur les barreaux
avec un fer rond Ø 6 .
_ On vous propose 3 solutions pour en effectuer la pose .
Choisissez celle qui vous semblerait la mieux adaptée pour ce cas là ? **4**
(rayez la ou les mauvaises réponses)
- 1 / Vous calculez le développement , vous débitez au plus
juste et vous roulez en chauffant votre fer au chalumeau .
- 2 / Vous allez travailler en sur longueur et rouler en chauffant
au chalumeau votre fer sur les deux pièces à réunir ,
après vous débitez la sur longueur .
- 3 / Vous utiliserez une étampe et formerez les colliers
à chaud sur place .
- 5 / _ Sur le plan et pour la réalisation de l'ensemble de la pièce
quelles sortes de soudures vous sont demandées ? **2**
- 6 / _ Sur le plan et pour la réalisation de l'ensemble de la pièce
quelles techniques d'assemblages allez-vous exécuter ? **4**

7 / _ Pour façonner le trou renflé de ce garde corps (passage du montant)
quels matériels allez-vous utiliser ?

5

8 / _ Pour former les colliers vous allez devoir utiliser un chalumeau et
effectuer le réglage des bouteilles .

_ Quel type de chalumeau allez-vous choisir ?

4

_ Quel serait le réglage que vous effectuerez sur les manomètres ?

4

9 / _ Vous devez commander chez votre fournisseur habituel
(*marchand de matériaux , voir doc*)

des meules ou disques pour tronçonner et des meules ou disques pour meuler l'acier
pour une meuleuse portative électrique Ø 125 .

_ Que devez-vous inscrire sur votre bon de commande .

Faites un exemple de commande virtuelle pour dix meules par commande ,
claire et précise en vous servant du tableau ?

7

Nombre de disques	Marque du disque	Meule ou disque matière à meuler et technique de travail à effectuer .	Ø Meule ou disque	Épaisseur	Alésage	Type de machine

TOTAL : 40