

BEP

REALISATION D'OUVRAGES CHAUDRONNES ET DE STRUCTURES METALLIQUES

Session 2003

EP1

ETUDE D'UN ELEMENT D'OUVRAGE

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
BEP	REALISATION D'OUVRAGES CHAUDRONNES ET DE STRUCTURES METALLIQUES	
EP1 - Etude d'un élément d'ouvrage		
Durée : 4h	Coef. : 4	

ASSEMBLAGE Elément Rep 2

- On donne Le dessin de définition page DT 3/5
- On demande Question 9
Remplir le graphique râteau pour l'assemblage des 4 faces de l'entonnoir
- On exige La compatibilité entre les décisions prises et les données

/ 20

REPERES	PHASES D'ASSEMBLAGE						

- On demande Question 10
A l'aide du document DT 5/5 fiche technique de soudage, quel entretien périodique doit-on faire sur ce poste de soudage ?
- On exige La clarté et l'exactitude des consignes

/ 10

.....

.....

.....

.....

DOSSIER DE TRAVAIL

COMPOSITION DU DOSSIER

	Page
Dossier Travail	1 / 5
Décodage du dessin	2 / 5
Traçage Rep 1	3 / 5
Assemblage Rep 1 Préparation Rep 2	4 / 5
Assemblage Rep 2	5 / 5

IMPORTANT

Contrôler le nombre de feuilles

Pour répondre aux questions posées ci-après et réaliser le travail demandé, vous devez consulter le **DOSSIER TECHNIQUE** qui vous a été remis conjointement.

Avant de formuler vos réponses, analyser avec toute l'attention voulue les documents

Soignez la présentation et utiliser pleinement le temps alloué

ASSEMBLAGE Rep 1

On donne Le dessin de définition page **DT 3/5**
Une fiche technique de soudage page **DT 5/5**
Les instructions suivantes :
- le poste de soudage est équipé en fil 70 S de \varnothing 1 et la protection gazeuse est assurée par un mélange d'argon et de C O 2 de dénomination commerciale « ATAL »
- le type de joint est : bord à bord

On demande Question 7

De déterminer la valeur des réglages suivant :

a) position du commutateur de tension sur ...

/ 20

b) position du potentiomètre de vitesse du fil sur

On exige La compatibilité entre les choix faits et les données

PREPARATION de l'élément Rep 2

On donne Le dessin de définition page **DT 3/5**
Le traitement informatique du traçage page **DT 4/5**
Un bon de commande de 6 entonnoirs
Des tôles en 2 mm d'épaisseur au format 2000 x 1000

On demande Question 8

Décoder et analyser les données informatiques, en interprétant les résultats
Préparer le cisailage en procédant à la répartition des débits économiques dans la tôle . Faire le croquis de cette répartition . Donner les valeurs des cotes machine, le nombres de débits dans une tôle etc...
En déduire le nombre de tôle (s) nécessaire (s) pour cette commande

On exige La clarté du croquis , l'exactitude des cotes et des calculs

/ 40

DECODAGE DU DESSIN

On donne Le dessin de définition page **DT 3/5**

On demande Question 1
Localiser et identifier pour chacun des éléments Rep 1 et 2 la nature des surfaces à réaliser

On exige Que pour chaque élément désigné, les surfaces soient localisées et identifiées

Rep 1 :

/ 20

Rep 2 :

On demande Question 2
Donner la signification de cette identification



On exige Une réponse conforme aux normes de dessin

/ 10

.....

On demande Question 3
Localiser et identifier pour les éléments Rep 2, les conditions fonctionnelles à respecter

/ 15

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

On demande Question 4
Localiser et identifier les éléments dont la réalisation nécessite un tracé

On exige Aucune erreur admise

/ 10

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

On demande Question 5
Dessiner ci dessous à l'échelle 1/3 l'élément Rep 1
- en vue de face et de dessus, en précisant les détails d'assemblage des éléments et le symbole de soudure

On exige Un dessin entièrement défini et coté

VUE DE FACE

/ 25

VUE DE DESSUS

TRACAGE DE L'ELEMENT Rep 1

On donne Le dessin de l'entonnoir page **DT 3/5**
REMARQUE Cette feuille doit être utilisée dans le sens vertical

On demande

Question 6

Réaliser la mise en épure à l'échelle 1 du Rep 1
Respecter les fibres, la cotation, Rechercher les Vraies Grandeurs
Repérage complet des points d'épure
On exige Une épure conforme aux technologies de fabrication

/ 30