

BACCALAUREAT PROFESSIONNEL OUTILLAGE DE MISE EN FORME DES MATÉRIAUX

OPTION A : RÉALISATION DES OUTILLAGES MÉTALLIQUES**E2 : ÉPREUVE DE TECHNOLOGIE**Étude des procédés d'obtention du produit
et des processus de réalisation de l'outillage**DOMINANTE Découpage - Emboutissage**

DOSSIER REPONSES**Partie A**

Étude d'un procédé d'obtention du brut

*Durée indicative : 1 heure**Coefficient : 1***LE DOSSIER COMPREND :**

- | | |
|--------------|----------|
| - Question 1 | DR 1 / 4 |
| - Question 2 | DR 2 / 4 |
| - Question 3 | DR 3 / 4 |
| - Question 4 | DR 4 / 4 |

Partie B

Étude du processus de réalisation d'un outillage

*Durée indicative : 3 heures**Coefficient : 2***LE DOSSIER COMPREND :**

- | | |
|-----------------------|----------|
| - Question 1 | DR 1 / 4 |
| - Question 2 | DR 2 / 4 |
| - Questions 3 et 4 | DR 3 / 4 |
| - Questions 5, 6 et 7 | DR 4 / 4 |

OPTION A : RÉALISATION DES OUTILLAGES MÉTALLIQUES

E2 : ÉPREUVE DE TECHNOLOGIE
Étude des procédés d'obtention du produit
et des processus de réalisation de l'outillage

DOMINANTE**Découpage - Emboutissage****PARTIE A : ÉTUDE D'UN PROCÉDÉ D'OBTENTION DU PRODUIT****Étude d'un procédé d'obtention du brut***Durée indicative : 1heure**Coefficient : 1***LE DOSSIER COMPREND :**

- Question 1
- Question 2
- Question 3
- Question 4

DR 1 / 4
 DR 2 / 4
 DR 3 / 4
 DR 4 / 4

TABLEAU RÉCAPITULATIF DES NOTES
 E2 PARTIE A

TOTAL DOCUMENT RÉPONSE 1/4	/6
TOTAL DOCUMENT RÉPONSE 2/4	/8
TOTAL DOCUMENT RÉPONSE 3/4	/4
TOTAL DOCUMENT RÉPONSE 4/4	/2
NOTE A REPORTER	/20

OPTION A : RÉALISATION DES OUTILLAGES MÉTALLIQUES
--

TABLEAU RÉCAPITULATIF DES NOTES
E2 PARTIE B

TOTAL DOCUMENT RÉPONSE 1/4	/6
TOTAL DOCUMENT RÉPONSE 2/4	/8
TOTAL DOCUMENT RÉPONSE 3/4	/12
TOTAL DOCUMENT RÉPONSE 4/4	/14
NOTE A REPORTER	/40

E2 : ÉPREUVE DE TECHNOLOGIE
Étude des procédés d'obtention du produit
et des processus de réalisation de l'outillage

DOMINANTE

Découpage - Emboutissage

Partie B : Étude du processus de réalisation d'un outillage

Durée indicative : 3 heures

Coefficient : 2

LE DOSSIER COMPREND :

- Question 1
- Question 2
- Questions 3 et 4
- Questions 5, 6 et 7

DR 1 / 4
DR 2 / 4
DR 3 / 4
DR 4 / 4

QUESTIONNAIRE

Suite à un problème technique à l'atelier de découpe, l'outil de reprise est retourné à l'atelier de maintenance outillage.

Après l'avoir démonté, il s'avère que le porte-matrice a subi un éclat et risque de se fissurer. Afin d'éviter de risquer d'endommager d'avantage l'outil, il est convenu de remplacer celui-ci par une pièce de rechange (voir DT 7).

Effectuer cette réparation.

Question 1

Faire une proposition pour accéder au porte-matrice (Rep 24) ?

N°ordre	Étapes réalisées	Repères de l'élément
01	Dévisser les huit vis FHc tête fraisée M6 X12	REP 54
02		
03		
04		
05		
06		
07		
08		
09		
10		
11		
12		
13		
14		

/6

SESSION
2004Baccalauréat Professionnel Outillage de Mise en Forme des Matériaux
Option A : Réalisation des Outillages Métalliques

DR 1/4

E2 Épreuve de Technologie

TOTAL

/

Question 5

En usinage conventionnel, on réalise une pente à 30° sur le porte-matrice repéré 24. Expliquer, à l'aide de schémas, la méthode d'usinage utilisée pour la réalisation.

RÉPONSE :

/8

Question 6

Le service comptabilité de l'entreprise demande de fixer le coût d'usinage de l'électro-érosion à fil concernant la réalisation de l'alésage cannelé de la matrice.

Le taux horaire concernant la machine est de 75 €/heure
L'avance par fil est 3.7min/mm pour une hauteur de 35 mm
La préparation et le réglage est de 12 minutes
Périmètre à découper 66.08mm

Quel sera le coût de cet usinage ?

RÉPONSE :

/4

Question 7

Suite à une maintenance préventive de l'outil au bout d'une série de 10 000 coups de presse, on envisage l'affûtage de la matrice repère 25 de 0.5 mm et son remontage. Que doit-on prévoir au remontage après cet affûtage ?

RÉPONSE :

/4

SESSION 2004	Baccalauréat Professionnel Outillage de Mise en Forme des Matériaux Option A : Réalisation des Outillages Métalliques	DR 4/4
	E2 Épreuve de Technologie	TOTAL / 14