

RÉCAPITULATIF DES NOTES OBTENUES

Feuille 1 / 8	
Feuille 2 / 8	/19
Feuille 3 / 8	/08
Feuille 4 / 8	/14
Feuille 5 / 8	/18
Feuille 6 / 8	/12
Feuille 7 / 8	/24
Feuille 8 / 8	/5
TOTAL	/100

NOTE Sur 20 : _____

BREVET D'ENSEIGNEMENT PROFESSIONNEL
CARROSSERIE

EP3 : PRÉPARATION D'UNE PRODUCTION

Durée: 4 Heures

Coefficient : 4

INTRODUCTION:*Vous êtes employé comme Carrossier / Peintre dans l'entreprise "SARL DUFFY"**Cette entreprise emploie :*

- Mr Duffy : Gérant, qui assure les fonctions
 - Commerciales (de Vente VN et VO)
 - Production réception de la clientèle
- 2 Carrossiers/ peintres
- 4 Mécaniciens réparateurs
- 1 secrétaire (à 1/2 temps)

*En cas d'absence du Mr Duffy, vous êtes chargé en plus, de l'accueil de la clientèle.***Le travail demandé.:**

1) Un automobiliste se présente spontanément au garage et souhaite que son véhicule soit pris en charge immédiatement.
Le gérant est en visite commerciale, vous êtes donc chargé de l'accueil de ce client.

2) Un véhicule FORD Fiesta a subi un choc et doit être remis en conformité.
Vous êtes chargé d'exécuter cette réparation

Le dossier Comprend:*Le dossier travail - Pages 1 / 8 à 8 / 8**Les documents ressources: N° 1 : Conditions générales de réparations.**N° 2 : Fiche de contrôle du véhicule sur banc W.2000**N° 3 : Fiche technique de l'échange du pied de caisse.**N° 4 : Fiche technique du mastic polyester.***Seules les Feuilles 1 / 8 à 8 / 8 sont à rendre en fin d'épreuve****Nota : elles seront agrafées entres elles par les surveillants de l'épreuve.**

Groupement "Est"	Session 2001	SUJET	TIRAGES
BEP CARROSSERIE-REPARATION	CODE(S) EXAMEN(S) :		
Épreuve : EP3 Préparation d'une production	Durée : 4 heures	Coef : 4	Page 1/8

Question 1

Un client se présente spontanément à l'atelier.
Vous êtes chargé de l'accueil du client et de la rédaction de l'Ordre de Réparation.
Le client souhaite que le véhicule soit pris en charge tout de suite, dans la mesure du possible.

On donne:

- La photocopie de la carte grise du véhicule
- La liste des travaux demandés par le client
- L'Ordre de Réparation à compléter
- L'Extrait des conditions de réparation du garage

Feuille 3 du sujet
Feuille 3 du sujet
Feuille 3 du sujet
Doc Ressources N° 1

On vous demande

- De répondre au questionnaire après lecture de l'extrait des conditions générales de réparations et d'application de l' O. R. (Document ressources N°1)
- De lister les tâches et contrôles que vous devrez faire afin de donner réponse au client.
Cette réponse concerne la prise en charge immédiate du véhicule.

Questionnaire :

L' Ordre de Réparation doit être signé :

-1.1 Qui doit signer ce document?

/2

Le magasinier

Le client

L'employé qui
réceptionne le véhicule

Le chef d'entreprise

La secrétaire

L'employé qui
effectue l'intervention

-1.2 Pour quelles raisons ce document doit-il être signé?

/2

-1.3 Le client souhaite également récupérer le radiateur qu'il vous demande de remplacer en échange standard : est ce possible ?

/2

Oui

Non

-1.4 Justifiez votre réponse

/2

Question 2

Lister les tâches et contrôles que vous devez accomplir afin de donner votre réponse au client
(Cette réponse concerne la prise en charge immédiate du véhicule.)

/4

Question 3

Le client souhaite également avoir un devis descriptif des travaux. Ce qui n'est pas possible dans ce cas ==> il faut en effet rechercher la cause du dysfonctionnement du moteur de lève-glace de la porte Av.G.

Le diagnostic possible peut-être :
:Mauvais contact électrique
:Simple débranchement
:Moteur Hors Service :(réf 12 58 98 45 à 457,45 F ht)
:Fil d'alimentation électrique coupé

On vous demande

-3.1 De donner la définition d'un devis

/5

a) Descriptif

b) Estimatif

-3.2 D'expliquer pourquoi il ne vous est pas possible d'établir un devis descriptif.

/2

Question 4

Rédiger l'ordre de réparation :

on donne (Page ci-contre):

la photocopie de la carte grise du véhicule
la liste des travaux demandés par le client

/8

on demande : de compléter l'Ordre de Réparation ci-dessous. **Utilisez de l'encre bleue**

ORDRE DE RÉPARATION

N° 99 12 062 du 17 12 99

SARL DUFFY
12 Rue des Rosiers
70510 BOULAY/MANCE
03 84 84 84 84
Siret B 377 912 254 00012

Nom du propriétaire _____
Adresse _____
Ville _____ Code postal _____
Téléphone 03 84 84 85 85
Date de réception du véhicule : Le 17 / 12 / 1999 à 9 heures
Fourniture du devis prévus : Le _____ à _____ heures
Livraison du véhicule prévus : Le _____ à _____ heures

Identification du véhicule

Marque	Type	N° série	Immatriculation	Date de 1 ^{er} mise en circulation	Km compteur	Carburant
						¼ ½ ¾ 1

Prestations de services-Entretien

Lavage automatique	Nettoyage manuel	Vidange	Pneumatiques	Filtres	Autres
Moteur _____ Voiture _____	Extérieur _____ Moteur _____	Moteur _____ Boite de vitesses _____ Pont _____ Rempl cartou _____	Pression _____ Equilibrage _____ Niveaux _____	Essence _____ Huile _____ Air _____ Gazole _____	

Symptômes (observations du client)

Travaux demandés

Reévaluation pour travaux complémentaires décelés à l'atelier

- Au démontage _____
- A la réparation _____
- Total T.T.C. _____

Date _____

Acceptation du client

Coût estimatif

- Du démontage _____
- De la réparation _____
- Total T.T.C. _____

Dépassement autorisé par le client _____ 300 francs _____
Duré de validité de la présente estimation _____

Le client a pris connaissance des conditions
Générales au verso

A _____ Le _____
Signature du client Signature du professionnel

F

PREFECTURE DE HAUTE SAONE

N° IMMATRICULATION

4587 KV 70

DATE

03.10.91

Date de 1^{ère} mise en circulation
10.05.89.

Nom: (C) Prénom (D) Mr JUNIOR Alain Rémy
Non d'époux:

Domicile:(E)
Commune

Les Graviers Rouges
70 510 BOULAY/MANCE

GENRE
VP

MARQUE
PEUGEOT

TYPE
20 AC 11 205)

NO de série du type (G)
VF 320 AC 1101195432

Carrosserie
CI

En. Puis.
ES. 04

Pl. Ass.
5

Larg. Poids TC
1T 160

Poids à vide
OT 760

Poids TR BR (dBa) Rég. Mot.
1 T 860 086 3 900

Date et
12.05.89

N° précédent:
4587 KV 70

TAXE REGION
680 00 F
TAXE parafiscale:

TOTAL: 680,00F

Liste des travaux souhaités par le client

- Echange standard du radiateur
+ purge complète du circuit de refroidissement moteur.
- Vidange moteur
+ échange du filtre à huile.

Mécanicien

- Réglage des optiques de phares et des anti-brouillards.
- Réglage de la porte AVD qui est difficile à fermer depuis l'intérieur.
- Moteur de lève glace Av G qui ne fonctionne plus
- Traitement de la corrosion qui apparaît sur le bas de caisse droit.

Carrossier

La durée totale des travaux est estimée à environ 6 h de MO

BEP CARROSSERIE-REPARATION

EP3 Préparation d'une production

TIRAGES :

SESSION 2001

SUJET page 3/8

Question 5

Vous devez effectuer la réparation d'un véhicule accidenté.

Cette réparation nécessite:

- Un contrôle au banc de mesure (mécanique avant déposée)
- Verinage sur banc de mesure
- Echange du pied de caisse AvG
- Echange de l'aile AvG
- Contrôle du train roulant

Le véhicule (FORD Fiesta) a été contrôlé au banc de mesure Métro 2000 Celette.

On donne :

- La fiche de contrôle du véhicule ==> Document ressources N°2
- La feuille de relevé de cotes du véhicule ==> Document ci-dessous

On demande :

- 5 1 de compléter la fiche de relevés ==> calculer les écarts des points 1; 2; 3.

/4

Feuille de relevés de cotes du véhicule
Les points 4 et 10 furent utilisés pour effectuer la mise en assiette

Points contrôlés ==>		1		2		3		4		10	
		G	D	G	D	G	D	G	D	G	D
OX	Constructeur	461	461	610	610	952	952	1002	1002	2890	2890
	Relevé	464	461	609	610	953	952	1002	1002	2890	2890
	Ecart							0	0	0	0
OY	Constructeur	254	254	452	452	515	515	425	425	575	575
	Relevé	250	254	453	452	513	515	425	425	575	575
	Ecart							0	0	0	0
OZ	Constructeur	45	45	45	45	330	330	12	12	9	9
	Relevé	48	45	46	45	334	330	12	12	9	9
	Ecart							0	0	0	0

On demande : d'après les résultats du tableau de mesure.

- 5.2 De déterminer le sens et la valeur des déformations subies :

- a) par l' avant du longeron Gauche
(Prendre comme point de référence: le point 1)
- b) Par la joue d'aile (chapelle d'amortisseur) avant Gauche
(Prendre comme point de référence: le point 3)

/10

Rentré, contraire de Ressorti, signifie que le point contrôlé s'est rapproché de la ligne de symétrie du véhicule

a) L' avant du longeron est :

Avancé de mm

Rentré de mm

Descendu de mm

Reculé de mm

Ressorti de mm

Remonté de mm

b) La joue d'aile AvG est :

Avancé de mm

Rentré de mm

Descendu de mm

Reculé de mm

Ressorti de mm

Remonté de mm

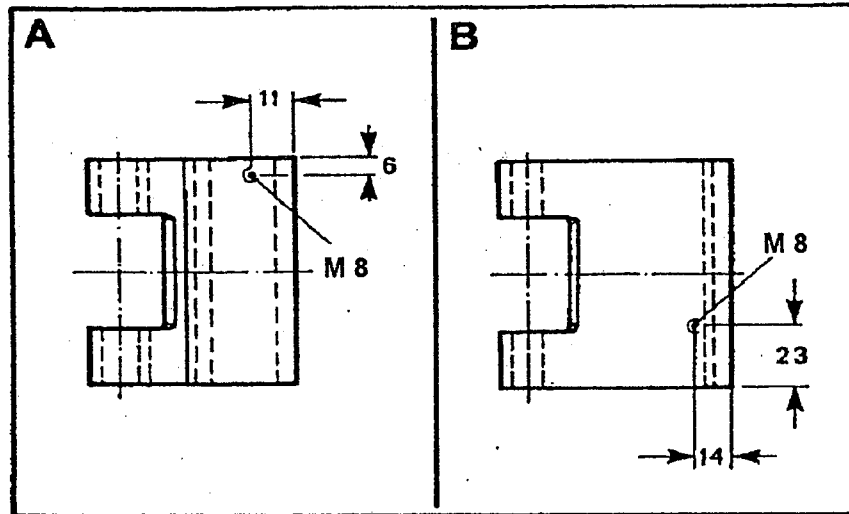
Question 7

Les charnières fixées sur le pied avant neuf sont des charnières soudées.

Afin de reposer et repositionner la porte, il vous est demandé de percer et tarauder ces charnières.

Les vis utilisées sont des vis de diamètre 8 pas de 125, tête H, Longueur de 20 mm.

Transformation à effectuer sur les charnières soudées pour monter des portes vissées. Positionnement des trous à tarauder.



- Emplacement des trous de fixation des ailes de charnière sur la porte
- Taraudage des trous dans les ailes de charnière (M 8, pas = 125)

On vous demande

- 7.1 Quel sera le diamètre de perçage du trou ?

- /2
- | | | | |
|------|--------------------------|---------|--------------------------|
| 6 mm | <input type="checkbox"/> | 6.75 mm | <input type="checkbox"/> |
| 7 mm | <input type="checkbox"/> | 7.25 mm | <input type="checkbox"/> |
| 8 mm | <input type="checkbox"/> | 8.75 mm | <input type="checkbox"/> |

- 7.2 Quelle formule vous permet de calculer ce diamètre de perçage ?

- /2
- | | | | |
|---|--------------------------|---|--------------------------|
| \varnothing perçage = \varnothing nominal - pas | <input type="checkbox"/> | \varnothing perçage = \varnothing nominal + pas | <input type="checkbox"/> |
| \varnothing perçage = \varnothing nominal - pas / 2 | <input type="checkbox"/> | \varnothing perçage = \varnothing nominal + pas / 2 | <input type="checkbox"/> |

Question 8

Sur le document technique concernant l'échange du pied de caisse (Doc ressources N° 3), il vous est imposé d'enduire les surfaces de contact de peinture à base de zinc.

On vous demande:

- 8.1 Quel est le but de cette opération ?

- /2
- Favoriser le passage du courant électrique.
 - Protéger les surfaces de contact contre la corrosion.
 - Garantir l'étanchéité du joint.

- 8.2 Quand applique t-on ce produit ?

- /2
- Avant assemblage des 2 éléments.
 - Pendant le soudage.
 - Après assemblage des 2 éléments.

Question 9

Le pare brise déposé est de type "triplex" ==> symbole AS 1 . Il est constitué de 2 feuilles de verre entre lesquelles est intercallée une feuille de polyvinyl (matière plastique transparente).

On vous demande:

- Quel type de verre utilise t-on pour fabriquer les pare-brises ?

- /4
- Un verre recuit.
 - Un verre neutre.
 - Un verre trempé.
 - Un verre recuit et un verre trempé.

Question 10

Vous devez effectuer un rechargement au mastic polyester sur la porte avant du véhicule.
Ce véhicule est peint d'origine avec une peinture Acrylo polyuréthane de type brillant direct.
La température ambiante à l'atelier est d'environ 18°.

On vous donne :

La fiche technique du mastic polyester, ==> Document ressources N° 4

On vous demande :

Après étude de la fiche technique N°4:

a) de renseigner le questionnaire technologique

b) de lister le matériel et les produits qui vous seront nécessaires:

- Pour préparer votre support, celui-ci ne présente qu'un léger creux ne nécessitant pas de redressage mais un simple rechargement poncé à l'aide d'une cale plane.
- Pour effectuer la préparation du mastic polyester.
- Pour réaliser l'application
- Pour effectuer le nettoyage du matériel après application.

Questionnaire technologique

10.1 Quelles sont les opérations à effectuer pour préparer votre support ?

/4 _____

10.2 Quel sera le dosage du mélange " Mastic / durcisseur" à respecter ?

/2 _____

10.3 Après activation du mastic, de combien de temps disposerez vous pour effectuer le rechargement ?

/2 _____

10.4 Le panneau de porte est en tôle zinguée.

/3 Pouvez vous appliquer ce mastic sur tôle nue (zinc apparent)?

OUI

NON

cochez la bonne réponse

10.5 Parmi la liste de papiers à poncer à sec ci-dessous

Choisissez les 4 que vous utiliserez pour réaliser l'usinage et la finition de votre rechargement avant mise en apprêt . *cochez les bonnes réponses*

/4

P 40 à sec P 60 à sec P 80 à sec P 100 à sec P 120 à sec

P 150 à sec P 180 à sec P 220 à sec P 240 à sec P 320 à sec

Question 11

La laque acrylo polyuréthane de finition est-elle une peinture bi-composants ?

OUI

NON

cochez la bonne réponse

/4

Cette laque , sèche t-elle par : *cochez la bonne réponse*

Oxydation

Polymérisation

Evaporation des solvants

Question 12

Vous préparez votre intervention : (*rechargement mastic polyester*)

/5

Pour cela on vous demande de lister le matériel et les produits nécessaires pour :

- Effectuer la préparation du support

- Préparer votre mastic polyester

- Pour nettoyer le matériel d'application

Question 13

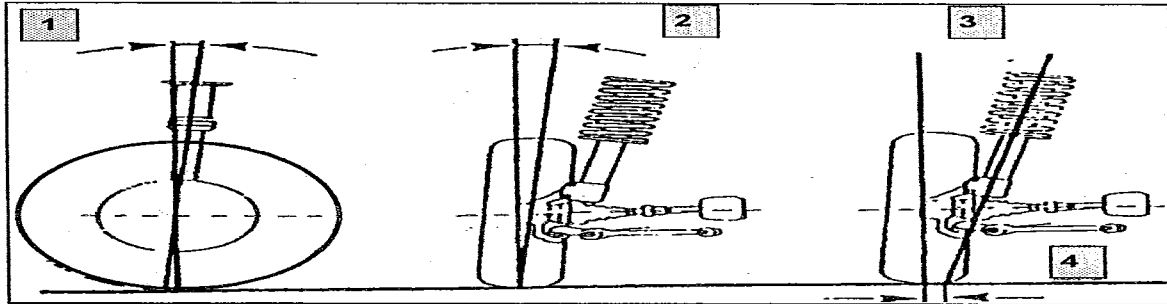
La réparation du véhicule est maintenant presque terminée.
 Pour des raisons de sécurité, l'expert impose un contrôle final du Train Avant.

On donne:

- a) Des schémas d'angles du Train Avant représentant 4 caractéristiques géométriques du train roulant (repérées par des N°).
- b) La liste des noms d'angles et des caractéristiques géométriques remarquables du train Av (liste ci-dessous)

Lors d'un contrôle du train Avant , les caractéristiques géométriques vérifiées sont

L'angle de carrossage	Le parallélisme
L'angle de chasse	l'alignement des essieux
L'angle inclus	Le déport au sol
L'angle d'inclinaison des pivots	



On demande:

/5

- 4.1 De reporter en face de chaque N° de schéma, le nom de l'angle ou de la caractéristique géométrique correspondant

Schéma 1		Schéma 3	
Schéma 2		Schéma 4	

