

BON DE COMMANDE CORRIGE

CARROSSERIE : LA RIVE	Commande n°: 256109
109 Route de PARIS	Date : / /
80000 AMIENS	OR N°: 126589.....
Tél 03.22.66.44.18	Adressé à: Concession RENAULT
Fax 03.22.66.28.26	Service Magasin
	55 route d'Albert
	80100 RIVERY

Référence	Désignation	Qté	Observations
77 51 467 872	Capot	1	Noir
77 51 465 905	Armature avant	1	
77 01 367 964	Bouclier avant	1	
77 00 838 486	Spoiler	1	Noir
77 01 469 176	Jeu d'absorbeurs	1	
77 01 367 995	Calandre	1	Gauche
77 01 367 996	Calandre	1	Droite
77 01 040 682	Phare avant.	1	Gauche
77 00 847 420	Serrure de capot	1	avant
	Les références /3		
	Les désignations /3		
	Les quantités /1		
	Les observations /1		
	TOTAL /8		

CARROSSERIE : LA RIVE

109 Route de PARIS
80000 AMIENS
Tél 03.22.66.44.18

DEVIS CORRIGE

Marque : RENAULT.....	N° Immatriculation:	Renseignements véhicule et client /3	
Modèle : MEGANE.....	Date de 1 ^{ère} mise en circulation	Le prix des pièces /4	
Type : MRE53AM658.....	Le 21/02/99	Les temps de main d'œuvre /4	
Kilométrage: 45621.....	N° dans la série du type	Les ingrédients peinture /4	
Teinte peinture: BLEU NUIT.....	VF1BAONM521653065.....	Le montant du devis /5	
Qualité peinture: Opaque vernie..		TOTAL /20	

Fournitures			Cocher les cases				Temps M.O.								
Qté	Prix.U.H.T	Total H.T	DESIGNATION	D	R	C	E	P	T1	T2	M1	P1			
1	1340	1340	Capot avant			X		X	0,5			5			
1	1400	1400	Armature avant			X		X	6,9	2,9		2,5			
1	1150	1150	Bouclier avant			X									
1	491,97	491,97	Spoiler avant			X									
1	196,78	196,78	Jeu d'absorbeurs			X									
1	309	309	Calandre AVG			X		X				1,7			
1	309	309	Calandre AVD			X		X							
1	109,46	109,46	Serrure de capot			X									
1	613,9	613,9	Phare AVG			X									
1	68	68	Lampe de phare			X									
1	63	63	Plaque de police			X									
0			Radiateur	X							1,1				
1	85	85	Liquide de refroidissement			X									
Total fournitures		6 051,11 F													
RECAPITULATIF				Total tps passé				7,4	2,9	1,1	9,2				
RUBRIQUES				HT				TVA 19,60%				TTC			
A	Fournitures	6 051,11 F	1 186,01 F	7 237,12 F	Total partiel				1 369 F	6 361 F	198 F	1766,40 F			
B	Main d'œuvre	3 968,50 F	777,82 F	4 746,32 F	TOTAL M.O. H.T				3 968,50 F						
C	Ingrédients	1 104,00 F	216,38 F	1 320,38 F	Ingrédients peinture H.T				120,00 F X 9,2 h = 1104,00 F						
TOTAL H.T		11 123,61 F			D				TOTAL TVA				2 180,21 F		
MONTANT TOTAL du devis T.T.C.				A+B+C+D				13 303,82 F				NOTE /20			

CORRIGE

GAMME DE REPARATION

CORRIGE

Indiquez dans le tableau ci-dessous l'ordre chronologique de la réparation du véhicule depuis sa réception jusqu'au début des travaux de peinture (pas de travaux de peinture).

Véhicule		Atelier carrosserie
Marque : RENAULT..... Type mine : MRE5302AM658... 1 ^{ère} mise en circulation : 21 / 02 / 00		OR N° .126589...
Phases	Opérations	Matériels et outillage
RENSEIGNEMENTS TECHNIQUES		
Idée de corrigé possible		
1	Receptionner	Réception du véhicule
		Identification administrative et physique du véhicule (carte grise)
		Edition de l'ordre de réparation (avec signature du client)
2	Planifier	Planification de la réparation tôlerie et peinture
3	Préparer le véhicule	Protéger les sièges avec des housses ,le volant ,les tapis
		Housses ,protège volant
		Protection de tapis
4	Préparer le poste de travail	Préparation du poste de travail
		Outillage traditionnel du carrossier
		Poste à souder MAG
		Soudeuse par point
5	Démonter les éléments amovibles	Démontage des éléments amovibles suivant la revue technique
		Stockage des différents éléments.
6	Commander les pièces	Lister les pièces , établir le bon de commande ou le vérifier ou vérifier la commande
7	Déposer	Déposer le radiateur et le stocker
		Bac de récupération
		de liquide de refroidissement
8	Déposer (l'armature)	Désassembler l'armature suivant la revue technique
		Outillage de coupe et de dépointage
9	Préparer les bords (d'assemblage)	Préparation à l'assemblage de: l'armature avant et de la structure par décapage.
		Outillage de décapage
		Peinture de protection (aérosols)
10	Positionner	Protéger avec une peinture de zinc et d'aluminium les zones d'assemblage.
		Pinces auto-bloquantes
11	Contrôler	Montage de l'armature (montage à blanc)
12	Assembler	Contrôler la position de l'armature
		pige ou gabarit de face avant
13	Meuler	Souder suivant les préconisations de la revue technique (contrôle visuel des soudures)
		Poste MAG et soudeuse par point
		Meules adptées
14	Contrôler	Meulage et finition des soudures
		Fiche de suivi qualité
BAREME DE NOTATION		
	Raisonnement logique des opérations	/6
	Matériels outillage et renseignements véhicule	/3
	Contrôle de position de l'armature	/2
	Présentation du devoir	/1
	TOTAL	/12

QUESTIONNAIRE TECHNOLOGIQUE

1° Donnez la définition de :

CORRIGE

CORRIGE

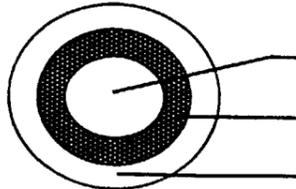
1 Choc du premier degré	Les déformations permanentes ont atteint les éléments amovibles.	/1pt
2 Choc du deuxième degré	Les déformations permanentes ont atteint les éléments amovibles et/ou certains éléments de structure ne comportant pas de points référentiels	/1pt
3 Choc du troisième degré	Les déformations permanentes ont atteint les éléments amovibles et/ou certains éléments de structure comportant des points référentiels	/1pt

2° Le remplacement de l'armature avant nécessite d'utiliser le soudage électrique par résistance .

Donnez, en vous aidant des différentes solutions proposées, le cycle de soudage .

Solutions proposées.	Ordre du cycle de soudage	Cases à compléter	
Laminage	1	ACCOSTAGE	/0,5pt
Emboutissage	2	SOUDEGE	/0,5pt
Forgeage		FORGEAGE	/1pt
Soudage	3		
Sertissage			
Accostage			

3° Indiquez sur le schéma, en vous aidant des différentes couleurs proposées, la couleur d'un point de soudure électrique par résistance, effectué correctement .

Couleurs proposées	Schéma d'un point SER	
Vert		Le centre : Blanc /1pt
Bleu		Le contour Bleu /0,5pt
Rouge		L'auréole : .Marron /0,5pt
Marron		
Blanc		
Violet		
Noir		

CORRIGE

CORRIGE

4° Complétez, en vous aidant des différentes solutions proposées ,le tableau suivant .

Solutions proposées	Questions posées	Cases à compléter
Acier	Quels sont les métaux ou alliages pouvant être soudés avec le procédé MAG ?	ACIER /1pt
Inox	
Zinc	
Etain	Quels sont les métaux ou alliages pouvant être soudés avec le procédé MIG ?	ALUMINIUM 0,5 point par réponse correcte.
Aluminium		INOX
Polyéthylène		/1pt

5° Donnez les rôles ou fonctions du gaz de soudage, dans le procédé de soudage électrique sous protection gazeuse MAG .

Les rôles ou fonctions sont : Le gaz protège de l'air ambiant le bain de fusion et le métal transféré dans l'arc. Le gaz favorise la formation et la stabilité de l'arc.	/1,5pt
	1point pour la protection du bain de fusion de l'air ambiant

6° L' utilisation d'une meuleuse, pendant la réparation du véhicule, nécessite de respecter certaines consignes générales de sécurité .

Donnez ces consignes pour :

1 . L'utilisateur	Tenue de travail, chaussures de sécurité, gants, lunettes de meulage, casque anti-bruit.	/0,5pt
2 . Le véhicule	Protéger le véhicule contre les projections d'abrasif et de métal. Avec des housses thermiques	/0,5pt
3 . L'environnement	Protection de l'environnement(humain et matériel) du poste de travail avec des écrans mobiles ou fixes de protection .	/0,5pt

QUESTIONNAIRE TECHNOLOGIQUE (SUITE)

CORRRIGE

7° Donnez, en vous aidant des différentes solutions proposées, la signification des symboles d'étiquetage des différents emballages suivants.

Les solutions proposées sont: TOXIQUE, IRRITANT, EXPLOSIF, COMBURANT, CORROSIF, INFLAMMABLE.

IRRITANT	CORROSIF	COMBURANT	INFLAMMABLE

/1,5pt

0,5 point par réponse correcte
maxi :1,5 point

8° Le véhicule est équipé de pneumatiques dont les dimensions sont : 175/65 R 14 84 H.
En vous aidant, des différentes solutions proposées, complétez le tableau ci-dessous.

Solutions proposées	175/	65	R	14	84	H
1 Section du pneu	N°...1.....	N°...4.....	N°...5.....	N°...3.....	N°...6.....	N°...2.....
2 Indice de vitesse	0,5 point par réponse correcte maxi :2,5 points					
3 Diamètre intérieur						
4 Série du pneu						
5 Structure du pneu						
6 Indice de charge						

/2,5pts

9° Quels sont les deux types de pistolets à peinture utilisés en réparation? /1point

- 1 Pistolet à suction.....
- 2Pistolet à gravitation.....

0,5 point par réponse correcte .

10° Le bouclier avant du véhicule porte l'inscription >PE<. /0,5pt

Donnez la désignation de ce sigle, qui concerne la nature du plastique utilisé.

Polyéthylène.

11° Pendant les opérations de soudage électrique sous protection gazeuse, différentes anomalies peuvent intervenir.

Complétez le tableau ci-dessous en vous aidant des différentes causes probables et solutions qui vous sont proposées (pour une anomalie plusieurs causes et solutions peuvent être possibles).

les propositions sont :

Pour les causes :

- Moyeu de bobine trop serré.
- Galet d'entraînement mal positionné.
- Galet de pression trop serré.
- Galet de pression insuffisamment serré.
- Bobine de fil mal enroulée.

Pour les solutions :

- Placer le galet de façon que la gorge du galet corresponde au Diamètre du fil utilisé.
- Diminuer la pression d'appui à l'aide de la vis de réglage.
- Changer la bobine.
- Desserrer l'écrou de frein du moyeu.
- Augmenter la pression d'appui à l'aide de la vis de réglage.

/3pts

Anomalies	Causes probables	Les solutions
		0,5 point par réponse correcte maxi :3points
Le fil boucle aux galets d'entraînement	Le galet de pression est trop serré.	Diminuer la pression d'appui à l'aide de vis de réglage.

Le fil patine aux galets lors du soudage	Le galet de pression est insuffisamment serré.	Augmenter la pression d'appui à l'aide de la vis de réglage.
	Le moyeu de bobine est trop serré.	Desserrer l'écrou de frein de bobine.

	Le galet d'entraînement est mal positionné.	Placer le galet de façon que la gorge du galet corresponde au diamètre du fil utilisé.
Le fil oscille en sortie du tube contact.	La bobine est mal enroulée .	Changer la bobine.
