

ACADÉMIE DE LYON

BREVET D'ETUDES PROFESSIONNELLES

Maintenance des Véhicules et des Matériels

Dominante : Voitures particulières

SESSION 2007

Épreuve :

- EP3-1 : Intervention sur véhicule.
- EP3-2.1 : Contrôles et mesures.
- EP3-2.2 (2h00) :

Nom du Candidat : _____ Prénom du candidat : _____

N° du candidat : _____

Etablissement lycée professionnel : _____

Etablissement CFA : _____

MODE DE VALIDATION :

(Cocher la case correspondante)

- Épreuve ponctuelle terminale.
- Épreuve par Contrôle en Cours de Formation.

NOTA : Ce dossier (complet) devra être conservé par l'établissement jusqu'à la session suivante, il devra être disponible le jour du jury et pourra être communiqué à l'autorité rectorale à sa demande.
Ce dossier servira de support lors de la commission de suivi des C.C.F.

Académie de LYON		Session 2007		SUJET
Examen : B.E.P MVM		Dominante : Voitures particulières		Code : 510-25202R
Epreuve : EP3.2 – Contrôle - Maintenance	Durée de l'épreuve	6 h	Coefficient Epreuve : 8	Page 1 sur 6
2^{ème} partie EP3-2 : Contrôles - Mesures	Durée de la partie	3 h	Coefficient Partie : 4	

MISE EN SITUATION

1 - Description de la situation d'évaluation :

Sur le véhicule à votre disposition, le client a constaté que son voyant de température d'eau s'est allumé. Le niveau du liquide de refroidissement est correct (le client n'a pas rajouté de liquide). Après contrôle, le moto ventilateur ne peut être mis en cause. Vous devez contrôler la circulation de liquide de refroidissement entre le moteur et le radiateur.

2- Matériel et documentation fournis au candidat :

Documentation ressource	Outillage & matériel	Documents réponses
<p>Document schématisé du circuit de refroidissement (mettant en évidence tous les éléments du circuit).</p> <p>Revue technique du véhicule.</p>	<p>Outillage classique du technicien de maintenance.</p> <p>Pèse antigel ou réfractomètre</p> <p>Thermomètre de mesure à distance</p>	<p>Fiche réponse 4/6</p>

3 - Travail demandé :**Vous devez :**

- Contrôler le niveau de protection contre le gel du liquide.
- Contrôler la température du liquide de refroidissement : moteur froid ; moteur chaud.
- Déterminer si le liquide circule normalement.
- Compléter la fiche réponse 4/6.
- Rendre compte oralement des contrôles effectués.

Compétences évaluées : C 1.3 C 3.1 C 1.4

Compétences évaluées	savoir-faire évalués (être capable de)	critères et indicateurs de performances	Notes
C 1.3 Collecter les données techniques	C 1.3-1 Collecter les données nécessaires à l'intervention prévue.	☒ Les données, techniques et réglementaires, nécessaires sont collectées.	1
C 1.4 Restituer le véhicule ou le matériel au client.	C 1.4-2 Commenter les travaux réalisés.	☒ Les travaux réalisés sont clairement expliqués. ☒ Les prochaines interventions nécessaires sont signalées.	1.5
C 3.1 Contrôler, mesurer, contribuer au diagnostic.	C 3.1-3 Réaliser les mesures, les contrôles sur les organes mécaniques, circuits hydrauliques, électriques et pneumatiques.	☒ Les appareils de contrôle et de mesure sont mis en oeuvre. ☒ Les mesures et les contrôles sont réalisés selon les procédures du constructeur. ☒ Les résultats relevés sont exprimés dans l'unité attendue avec la précision requise	4.5
	C 3.1-4 Analyser les relevés et identifier le (ou les) élément(s) défectueux.	☒ Les résultats des mesures sont correctement interprétés. ☒ L'élément ou les éléments défectueux est ou sont signalés à la hiérarchie avant l'intervention.	2
	C 3.1-6 Proposer une intervention adaptée	☒ L'intervention proposée est adaptée.	1

Académie de LYON

Date : / /

Centre d'examen :

Candidat N° / Nom :

TABLEAU DE RELEVÉ DES MESURES ET CONTROLES

Complétez le tableau ci-dessous concernant le système de refroidissement

Les contrôles proposés dans ce tableau sont à réaliser « tout ou partie seulement » suivant les situations rencontrées. Le candidat n'est pas tenu de respecter l'ordre fourni.

Contrôles			Valeurs constructeur ou de référence	Valeurs relevées	Conforme	
					Oui	Non
Mesure du niveau de protection contre le gel.						
Mesure T° liquide de refroidissement avant thermostat	Moteur	Froid				
		Chaud				
Mesure T° liquide de refroidissement après thermostat	Moteur	Froid				
		Chaud				
Mesure T° liquide de refroidissement entrée radiateur	Moteur	Froid				
		Chaud				
Mesure T° liquide de refroidissement sortie radiateur	Moteur	Froid				
		Chaud				
T° mise en route moto ventilateur	vitesse	1				
		2				
Circulation liquide de refroidissement.						
Justifiez votre réponse						

Conclusion :

Élément(s) défaillant(s)	
---------------------------------	--

Proposition d'intervention adaptée :

Examen : B.E.P MVM

Dominante : Voitures particulières

Session : 2007

Code : 510-25202R

Epreuve : EP3.2.2 Contrôle - Mesure

Page 4 sur 6

Académie de LYON

Date :/...../.....

Centre d'examen :

Candidat N° / Nom : **GRILLE D'ÉVALUATION**

Document(s) à compléter par les examinateurs et à transmettre au jury

Compétences validables						
Compétences évaluées	Évaluation				Notes proposées	
	savoir-faire évalués (être capable de)	critères et indicateurs de performances	Niveau - → +			
C 1.3 Collecter les données techniques	C 1.3-1 Collecter les données nécessaires à l'intervention prévue.	☒ Les données, techniques et réglementaires, nécessaires sont collectées.				1
C 1.4 Restituer le véhicule ou le matériel au client.	C 1.4-2 Commenter les travaux réalisés.	☒ Les travaux réalisés sont clairement expliqués. ☒ Les prochaines interventions nécessaires sont signalées.				1.5
C 3.1 Contrôler, mesurer, contribuer au diagnostic.	C 3.1-3 Réaliser les mesures, les contrôles sur les organes mécaniques, circuits hydrauliques, électriques et pneumatiques.	☒ Les appareils de contrôle et de mesure sont mis en oeuvre. ☒ Les mesures et les contrôles sont réalisés selon les procédures du constructeur. ☒ Les résultats relevés sont exprimés dans l'unité attendue avec la précision requise				4.5
	C 3.1-4 Analyser les relevés et identifier le (ou les) élément(s) défectueux.	☒ Les résultats des mesures sont correctement interprétés. ☒ L'élément ou les éléments défectueux est ou sont signalés à la hiérarchie avant l'intervention.				2
	C 3.1-6 Proposer une intervention adaptée	☒ L'intervention proposée est adaptée.				1

Proposition de note non arrondie :**/ 10**