

BACCALAURÉAT PROFESSIONNEL MAINTENANCE DES VÉHICULES

OPTION C : MOTOCYCLES

SESSION 2019

ÉPREUVE E2

ANALYSE PRÉPARATOIRE À UNE INTERVENTION

Durée : 3 heures

Coefficient : 3

DOSSIER SUJET



Baccalauréat professionnel MAINTENANCE DES VÉHICULES		Option C : MC	
E2 - Analyse préparatoire à une intervention		Dossier Sujet	Session 2019
Code : 1909-MV M T	Durée : 3 heures	Coefficient : 3	DS 1/5

Mise en situation

Vous travaillez dans une concession Yamaha. Votre chef d'atelier vous confie une Yamaha YZF R1M. Il vous demande d'effectuer l'entretien périodique mais également de lui installer le boîtier CCU sur sa moto. Le client se plaint d'un manque de puissance et d'un voyant allumé au compteur. Votre responsable vous informe que le client utilise également sa moto sur piste et prévoit une sortie sur le circuit « Catalunya » de Barcelone dans les semaines qui arrivent. »

Nous vous demandons de :

<i>Partie 1</i>	<i>Préparer votre intervention de maintenance périodique</i>	Questions 1 à 10	75 minutes
<i>Partie 2</i>	<i>Préparer la pose du boîtier CCU et la présentation au client</i>	Questions 11 à 17	60 minutes
<i>Partie 3</i>	<i>Collecter les données techniques pour le diagnostic</i>	Questions 18 à 24	45 minutes

Remarques :

- Vous devez répondre aux questions sur le dossier réponses (DR) ou sur la copie d'examen.
- Il sera précisé à la fin de chaque question l'emplacement de la réponse (DR ou copie d'examen).
- Prendre connaissance du dossier technique (DT) avant de répondre aux questions.
- L'utilisation du sommaire du dossier technique (DT) est indispensable.
- Il est conseillé aux candidats de ne pas dégrafer les dossiers.

Baccalauréat professionnel MAINTENANCE DES VÉHICULES		Option C : MC	
E2 - Analyse préparatoire à une intervention		Dossier Sujet	Session 2019
Code : 1909-MV M T	Durée : 3 heures	Coefficient : 3	DS 2/5

PARTIE 1 : Maintenance préventive

Information : On vous demande de préparer votre future intervention afin de prévoir et de commander les pièces nécessaires.

Question n°1 : À partir de l'ordre de réparation établi lors la réception de la moto, identifier la marque, le modèle, et l'année de la moto.

Répondre sur le DR2/7

Question n°2 : Identifier les 2 modes d'affichage du compteur en donnant leur nom dans les cases du tableau.

Répondre sur le DR2/7

Question n°3 : Entourer la zone où se trouve le kilométrage.

Répondre sur le DR2/7

Question n°4 : Compléter le tableau d'entretien périodique en fonction du kilométrage de la moto.

Répondre sur le DR3/7

Question n°5 : Peut-on nettoyer le filtre à air à l'air comprimé ? Justifier votre réponse.

Répondre sur la copie d'examen

Question n°6 : Le constructeur propose 2 viscosités d'huile moteur, à savoir 10w40 ou 15w50. Quelles viscosités d'huile conseillez-vous à votre client en prenant en compte sa future sortie circuit à Barcelone ? Justifier votre réponse.

Répondre sur la copie d'examen

Question n°7 : On vous demande de commander des pièces pour effectuer l'entretien périodique. À quel endroit est placée l'étiquette de modèle permettant de trouver l'information nécessaire à l'identification de la moto ?

Répondre sur la copie d'examen

Question n°8 : Trouver les références des pièces nécessaires pour l'entretien périodique et compléter le tableau.

Répondre sur le DR3/7

Question n°9 : Dans le cadre de l'entretien périodique, vous devez effectuer le remplacement des durites de frein. Identifier sur le schéma du DR les orifices de purges et les réservoirs de remplissage de liquide de frein.

Répondre sur le DR4/7

Question n°10 : Que faire du liquide de frein usagé ?

Répondre sur la copie d'examen

Baccalauréat professionnel MAINTENANCE DES VÉHICULES		Option C : MC	
E2 - Analyse préparatoire à une intervention		Dossier Sujet	Session 2019
Code : 1909-MV M T	Durée : 3 heures	Coefficient : 3	DS 3/5

PARTIE 2 : Pose du boîtier CCU

Information : À la demande du client vous devez installer le boîtier CCU sur la moto.

Question n°11 : Que signifie CCU ?

Répondre sur la copie d'examen

Question n°12 : Le client utilise sa moto pour faire de la piste, quel est l'intérêt de ce boîtier ?

Répondre sur la copie d'examen

Question n°13 : Comment ce boîtier communique-t-il avec les autres boîtiers de la moto ?

Répondre sur la copie d'examen

Question n°14 : Quel est le moyen de communication entre un smartphone ou une tablette et le boîtier CCU ?

Répondre sur la copie d'examen

Question n°15 : Quel sera le mot de passe pour entrer en communication ?

Répondre sur la copie d'examen

Question n°16 : Quel est le couple de serrage, en daN.m, pour le support du boîtier CCU ?

Répondre sur le DR4/7

Question n°17 : Il existe plusieurs systèmes d'aide au pilotage sur cette moto ; lors de la livraison de la moto, le client demande des explications sur le fonctionnement du système lors de l'accélération de la moto. Compléter le tableau.

Répondre sur le DR4/7

PARTIE 3 : Préparation du diagnostic

Information : Votre chef d'atelier vous demande maintenant de préparer le diagnostic concernant le manque de puissance et le ou les voyants allumés au tableau de bord.

Question n°18 : Sur la photo du tableau de bord du document réponse, entourer les pictogrammes qui permettent de savoir qu'il y a un défaut relevé par l'ECU.

Répondre sur le DR5/7

Question n°19 : Après avoir branché l'appareil de diagnostic, le code défaut P0638 est relevé. Quelles sont les causes probables de dysfonctionnement ?

Répondre sur la copie d'examen

Question n°20 : Surligner en rouge la liaison filaire entre l'ECU et le servo-moteur des papillons des gaz.

Répondre sur le DR6/7

Question n°21 : Avec quel appareil allez-vous relever le signal de commande du servo-moteur des papillons des gaz (voir signal sur le document réponse).

Répondre sur le DR7/7

Baccalauréat professionnel MAINTENANCE DES VÉHICULES		Option C : MC	
E2 - Analyse préparatoire à une intervention		Dossier Sujet	Session 2019
Code : 1909-MV M T	Durée : 3 heures	Coefficient : 3	DS 4/5

Question n°22 : Quel est le repère du servo-moteur des papillons des gaz ?

Répondre sur le DR7/7

Question n°23 : Hormis le manque de puissance et la non réactivité de la moto à l'accélération, quels sont le ou les autres symptômes possibles liés à ce code défaut ?

Répondre sur la copie d'examen

Question n°24 : À partir de la documentation constructeur, énoncer la procédure de contrôle du servo-moteur des papillons des gaz.

Répondre sur la copie d'examen

Baccalauréat professionnel MAINTENANCE DES VÉHICULES		Option C : MC	
E2 - Analyse préparatoire à une intervention		Dossier Sujet	Session 2019
Code : 1909-MV M T	Durée : 3 heures	Coefficient : 3	DS 5/5