

BACCALAURÉAT PROFESSIONNEL MAINTENANCE DES VÉHICULES

OPTION C : Motocycles

SESSION 2024

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 2024
2406-MV M T 1	Durée : 3 heures	Coefficient : 3	DS 1/5

Mise en situation

Monsieur Vilard, résidant 2, rue de provence à Cachan 94230, vous dépose sa moto Kawasaki 1000 Versys, immatriculée KW-512-VS, totalisant 23895 km pour effectuer un entretien périodique.

Le dernier entretien, qui a été fait dans votre concession, date de moins d'un an à 11987 km.

(Note : les durites de freins et pièces en caoutchouc du maître cylindre de frein et de l'étrier n'ont pas été remplacés lors de celui-ci).

Ce véhicule a été immatriculé pour la première fois le 18 février 2019.

Par ailleurs, le client vous informe qu'il a remarqué l'allumage d'un voyant au tableau de bord depuis quelques jours.

Nous vous demandons d'effectuer :

PARTIE 1	Prise en charge du véhicule	Questions 1 à 5
PARTIE 2	Préparation de la maintenance périodique	Questions 6 à 15
PARTIE 3	Préparation au diagnostic	Questions 16 à 36

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).
- 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 2024
2406-MV M T 1	Durée : 3 heures	Coefficient : 3	DS 2/5

PARTIE 1 : Prise en charge du véhicule

Question n° 1 : Compléter la partie « identification du véhicule » ainsi que les coordonnées du client sur l'ordre de réparation.

Réponse sur DR

Question n° 2 : Identifier le type de ce véhicule.

Réponse sur DR

Question n° 3 : Afin de vous assurer que le véhicule correspond bien à sa carte grise, vous vérifiez le numéro de série directement sur la moto. Indiquer à quel endroit sur la moto se situe le numéro de série.

Réponse sur copie d'examen

Question n° 4 : Indiquer dans la partie « Libellé des travaux » de l'ordre de réparation, pour quelles interventions le véhicule est arrivé en concession.

Réponse sur DR

Question n° 5 : À partir des indications de kilométrage et de l'année, préciser quels éléments sont à remplacer ou vidanger.

Réponse sur copie d'examen

PARTIE 2 : Préparation de la maintenance périodique

Question n° 6 : Indiquer les couples de serrages (en précisant l'unité) des éléments suivants :

- Vis de vidange d'huile moteur
- Filtre à huile

Réponse sur DR

Question n° 7 : Préciser les précautions de montage du filtre à huile.

Réponse sur copie d'examen

Question n° 8 : En vous appuyant sur la photo ci-contre, indiquer à quoi correspond l'orifice A.

Réponse sur DR



Question n° 9 : Indiquer la référence de l'outil nécessaire au serrage du filtre à huile.

Réponse sur DR

Question n° 10 : Lors de cet entretien, vous devez remplacer le filtre à carburant. Lister les étapes permettant l'accès au filtre à carburant (on considère que le réservoir est déjà déposé).

Réponse sur copie d'examen

Question n° 11 : Indiquer les pièces qui doivent impérativement être remplacées lors de l'échange du filtre à carburant.

Réponse sur copie d'examen

Baccalauréat professionnel MAINTENANCE DES VÉHICULES		Option C : MC	
E2 - Analyse préparatoire à une intervention		Dossier Sujet	Session 2024
2406-MV M T 1	Durée : 3 heures	Coefficient : 3	DS 3/5

Question n° 12 : Quelles sont les précautions à prendre lors du remplacement du filtre à carburant.

Réponse sur copie d'examen

Question n° 13 : Compléter le tableau des pièces et ingrédients nécessaires à la vidange moteur.

Réponse sur DR

Question n° 14 : Après la révision, vous effectuez les contrôles avant livraison. Indiquer la pression du pneumatique avant et du pneumatique arrière (en bars).

Réponse sur DR

Question n° 15 : Lors de votre essai routier, vous remarquez l'allumage du voyant ci-dessous. Déterminer à quels systèmes est lié l'allumage de celui-ci.



Réponse sur DR

PARTIE 3 : Préparation au diagnostic

Question n° 16 : Le véhicule est équipé du système ETV. Quel nom complet de système est désigné par cette abréviation ?

Réponse sur DR

Question n° 17 : Indiquer la différence par rapport à un système de commande de papillon des gaz classique.

Réponse sur copie d'examen

Question n° 18 : Quel capteur est associé au système ETV ?

Réponse sur copie d'examen

Question n° 19 : Que signifie APS ?

Réponse sur copie d'examen

Question n° 20 : Localiser en entourant sur la photo, le capteur APS.

Réponse sur DR

Question n° 21 : Quel type de liaison est utilisé pour la communication entre l'ECU et le capteur APS ?

Réponse sur copie d'examen

Question n° 22 : Le capteur APS génère 2 signaux de sortie. Quel est l'intérêt de doubler le signal de sortie ?

Réponse sur copie d'examen

Question n° 23 : Afin de déterminer le système défaillant, vous passez la moto en mode atelier. Indiquer la différence entre le mode utilisateur et le mode atelier.

Réponse sur copie d'examen

Question n° 24 : Lister les étapes pour lire le(s) code(s) d'entretien(s) en mode atelier.

Réponse sur DR

Baccalauréat professionnel MAINTENANCE DES VÉHICULES		Option C : MC	
E2 - Analyse préparatoire à une intervention		Dossier Sujet	Session 2024
2406-MV M T 1	Durée : 3 heures	Coefficient : 3	DS 4/5

Question n° 25 : A partir de l’affichage figurant sur le document réponses, déterminer le code d’entretien ainsi que le système en cause et le problème détecté

Réponse sur DR

Question n° 26 : Vous désirez maintenant procéder au contrôle du capteur de position d’accélérateur. Quelle vérification devez-vous effectuer avant de contrôler la tension d’entrée de ce capteur ?

Réponse sur copie d’examen

Question n° 27 : Indiquer l’outil nécessaire au contrôle de la tension d’entrée de ce capteur.

Réponse sur copie d’examen

Question n° 28 : Quel type de tension alimente ce capteur. Cocher la bonne réponse.

Réponse sur DR

Question n° 29 : Entourer sur la photo, le calibre sur lequel vous devez positionner le sélecteur rotatif de l’outil pour procéder au premier contrôle.

Réponse sur DR

Question n° 30 : Sur le schéma électrique, positionner l’outil pour faire le contrôle du signal 1 de la tension d’entrée du capteur **(faire apparaître la polarité)**.

Réponse sur DR

Question n° 31 : Compléter le tableau correspondant au contrôle des deux tensions d’entrées du capteur de position d’accélérateur.

Réponse sur DR

Question n° 32 : Vous obtenez deux valeurs similaires de 5 Volts. Sont-elles correctes ?

Réponse sur DR

Question n° 33 : Sur le schéma électrique, positionner l’outil pour faire le contrôle du signal 1 de la tension de sortie du capteur **(faire apparaître la polarité)**.

Réponse sur DR

Question n° 34 : Lister les étapes pour effectuer ce contrôle.

Réponse sur copie d’examen

Question n° 35 : Si les relevés présentaient une valeur conforme, quelles seraient les deux opérations à prévoir.

Réponse sur copie d’examen

Question n° 36 : Le capteur position accélérateur (APS) est défectueux.

Indiquer la référence du capteur de position d’accélérateur.

Réponse sur DR

Baccalauréat professionnel MAINTENANCE DES VÉHICULES		Option C : MC	
E2 - Analyse préparatoire à une intervention		Dossier Sujet	Session 2024
2406-MV M T 1	Durée : 3 heures	Coefficient : 3	DS 5/5