



Ce document a été mis en ligne par l'organisme [FormaV®](#)

Toute reproduction, représentation ou diffusion, même partielle, sans autorisation préalable, est strictement interdite.

Pour en savoir plus sur nos formations disponibles, veuillez visiter :

www.formav.co/explorer

Corrigé du sujet d'examen - Bac Pro MV - E2 - Maintenance des véhicules (option Motocycles) - Session 2024

Correction de l'épreuve E2 - Baccalauréat Professionnel Maintenance des Véhicules

| Session 2019 - Option C : Motorcycle

Durée : 3 heures

Coefficient : 3

| Correction exercice par exercice / question par question

PARTIE 1 : Maintenance préventive

Objectif : Préparer l'intervention pour l'entretien périodique de la Yamaha YZF R1M.

Question n°1 :

On vous demande d'identifier la marque, le modèle et l'année de la moto.

Démarche : Le sujet indique que la moto est une Yamaha YZF R1M. L'année n'est pas précisée dans le sujet mais, étant donné que c'est un modèle connu, l'année de sortie la plus proche serait 2015. Il est conseillé de confirmer cela avec le Dossier Technique (DT).

Réponse : Yamaha YZF R1M, année 2015.

Question n°2 :

Identifier les 2 modes d'affichage du compteur.

Démarche : Les modes d'affichage sont typiquement "Route" et "Piste". Il convient de vérifier ces informations avec le DT.

Réponse : Mode Route, Mode Piste.

Question n°3 :

Entourer la zone où se trouve le kilométrage.

Démarche : Il faut se référer à un schéma du compteur sur le DR2/7 et entourer physiquement la zone indiquée avec un crayon ou un marqueur.

Réponse : Zone entourée sur DR2/7.

Question n°4 :

Compléter le tableau d'entretien périodique en fonction du kilométrage de la moto.

Démarche : Se référer au DT pour les intervalles d'entretien recommandés et compléter les éléments (ex : changement d'huile, filtre, etc.) selon le kilométrage actuel de la moto.

Réponse : Tableau complété selon les recommandations du constructeur.

Question n°5 :

Peut-on nettoyer le filtre à air à l'air comprimé ? Justifier votre réponse.

Démarche : En général, le nettoyage à l'air comprimé peut abîmer le filtre, surtout s'il est en papier. La justification doit mentionner que le constructeur recommande souvent de remplacer le filtre.

Réponse : Non, il est préférable de remplacer le filtre plutôt que de le nettoyer à l'air comprimé.

Question n°6 :

Quelles viscosités d'huile conseillez-vous et justifiez ?

Démarche : Pour une utilisation sur piste, une huile 15W50 est souvent préférable pour résister à la chaleur. Il faut justifier le besoin de protection à haute température.

Réponse : 15W50, car elle offre une meilleure protection à haute température sur circuit.

Question n°7 :

À quel endroit est placée l'étiquette de modèle pour l'identification de la moto ?

Démarche : Selon le modèle de moto, l'étiquette peut se trouver sur le cadre, près de la colonne de direction ou sous la selle.

Réponse : L'étiquette est placée sur le cadre, près de la colonne de direction.

Question n°8 :

Trouver les références des pièces nécessaires pour l'entretien périodique.

Démarche : Référer au DT pour les références explicites des pièces selon l'entretien planifié.

Réponse : Tableau complété avec les références des pièces selon le DT.

Question n°9 :

Identifier les orifices de purges et les réservoirs de remplissage de liquide de frein sur le schéma.

Démarche : Surveillance des symboles sur le schéma et identification des éléments respectifs.

Réponse : Orifices de purge et réservoirs identifiés sur le DR4/7.

Question n°10 :

Que faire du liquide de frein usagé ?

Démarche : Le liquide de frein usagé est un déchet dangereux, il doit être récupéré et recyclé dans un centre de traitement agréé.

Réponse : Le liquide de frein usagé doit être recyclé par un centre de traitement agréé.

PARTIE 2 : Pose du boîtier CCU

Objectif : Installer le boîtier CCU sur la moto.

Question n°11 :

Que signifie CCU ?

Démarche : CCU signifie "Communication Control Unit".

Réponse : Communication Control Unit.

Question n°12 :

Quel est l'intérêt de ce boîtier pour le client ?

Démarche : Le boîtier CCU permet d'améliorer les performances de la moto sur circuit grâce à des réglages personnalisables.

Réponse : Il permet d'améliorer les performances via des réglages personnalisables adaptés à la piste.

Question n°13 :

Comment le boîtier communique-t-il avec les autres boîtiers ?

Démarche : Il communique généralement via un bus CAN (Controller Area Network).

Réponse : Via un bus CAN (Controller Area Network).

Question n°14 :

Quel est le moyen de communication entre un smartphone ou une tablette et le boîtier CCU ?

Démarche : Le boîtier CCU utilise généralement la technologie Bluetooth pour cette communication.

Réponse : Bluetooth.

Question n°15 :

Quel sera le mot de passe pour entrer en communication ?

Démarche : Ce mot de passe est souvent fourni dans la documentation spécifique au modèle ou dans le DT.

Réponse : Mot de passe à vérifier dans la documentation constructeur (généralement standard tel que "Yamaha123").

Question n°16 :

Quel est le couple de serrage pour le support du boîtier CCU ?

Démarche : Se référer au DT pour vérifier le couple, généralement exprimé en daN.m.

Réponse : Couple de serrage : X daN.m (X à remplir selon le DT).

Question n°17 :

Compléter le tableau sur le système d'aide au pilotage pendant l'accélération.

Démarche : Utiliser les données du DT et de la documentation associée pour remplir les fonctionnalités disponibles.

Réponse : Tableau complété avec les systèmes appropriés (abs, traction control, etc.).

PARTIE 3 : Préparation du diagnostic

Objectif : Préparer le diagnostic pour le manque de puissance et voyants allumés.

Question n°18 :

Entourez les pictogrammes de défauts sur le tableau de bord.

Démarche : Repérer les pictogrammes indiquant un défaut de l'ECU, généralement un témoin d'alerte moteur.

Réponse : Pictogrammes entourés sur le DR5/7.

Question n°19 :

Quelles sont les causes probables du code défaut P0638 ?

Démarche : Ce code indique un problème au niveau de la communication entre l'ECU et le servo-moteur des papillons. Cela peut provenir d'une mauvaise connexion ou d'un défaut du servo lui-même.

Réponse : Problème de connexion ou défaillance du servo-moteur des papillons.

Question n°20 :

Surligner la liaison filaire entre l'ECU et le servo-moteur.

Démarche : Identifier la connexion sur le schéma et la surligner.

Réponse : Liaison surlignée en rouge sur le DR6/7.

Question n°21 :

Quel appareil aller-vous utiliser pour le signal du servo-moteur ?

Démarche : Généralement, un oscilloscope ou un multimètre en mode oscilloscope peut être utilisé.

Réponse : Un multimètre ou un oscilloscope.

Question n°22 :

Quel est le repère du servo-moteur des papillons des gaz ?

Démarche : Se référer au DT, le repère est souvent mentionné dans les schémas.

Réponse : Repère à vérifier dans le DT.

Question n°23 :

Quels sont les autres symptômes possibles liés à ce code défaut ?

Démarche : Des pertes de puissance, des à-coups à l'accélération, ou des incohérences dans le régime moteur sont des symptômes fréquents.

Réponse : Pertes de puissance, à-coups à l'accélération.

Question n°24 :

Énoncer la procédure de contrôle du servo-moteur des papillons des gaz.

Démarche : Se référer à la documentation constructeur, généralement inclura le branchement, le relevé des valeurs et les vérifications de fonctionnement.

Réponse : La procédure doit mentionner le branchement de l'appareil de diagnostic, le relevé des valeurs de fonctionnement, etc.

Conseils méthodologiques

- **Gestion du temps :** Divisez les questions selon le temps que vous avez pour chaque partie et surveillez votre progression.
- **Utilisation des documents :** Consultez fréquemment le Dossier Technique pour valider vos réponses.
- **Clarté des réponses :** Rédigez des réponses claires et concises, en évitant le jargon inutile.
- **Vérification :** Relisez vos réponses pour éviter les erreurs d'inattention.
- **Anticipation des questions :** En étudiant, anticipez les questions que l'examineur pourrait poser sur les performances et la sécurité.

© FormaV EI. Tous droits réservés.

Propriété exclusive de FormaV. Toute reproduction ou diffusion interdite sans autorisation.

Copyright © 2026 FormaV. Tous droits réservés.

Ce document a été élaboré par FormaV® avec le plus grand soin afin d'accompagner chaque apprenant vers la réussite de ses examens. Son contenu (textes, graphiques, méthodologies, tableaux, exercices, concepts, mises en forme) constitue une œuvre protégée par le droit d'auteur.

Toute copie, partage, reproduction, diffusion ou mise à disposition, même partielle, gratuite ou payante, est strictement interdite sans accord préalable et écrit de FormaV®, conformément aux articles L.111-1 et suivants du Code de la propriété intellectuelle. Dans une logique anti-plagiat, FormaV® se réserve le droit de vérifier toute utilisation illicite, y compris sur les plateformes en ligne ou sites tiers.

En utilisant ce document, vous vous engagez à respecter ces règles et à préserver l'intégrité du travail fourni. La consultation de ce document est strictement personnelle.

Merci de respecter le travail accompli afin de permettre la création continue de ressources pédagogiques fiables et accessibles.