



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

BACCALAURÉAT PROFESSIONNEL MAINTENANCE DES VÉHICULES

OPTION C : MOTOCYCLES

ÉPREUVE E2 : ANALYSE PRÉPARATOIRE À UNE INTERVENTION

Session : 2019 | Durée : 3 heures | Coefficient : 3

Correction détaillée

Question n°1

Énoncé : Identifier la marque, le modèle, et l'année de la moto.

Démarche : D'après l'ordre de réparation, les informations fournies sont :

- Marque : YAMAHA
- Modèle : YZF R1M
- Date de première mise en circulation : 06/06/2015

Réponse : Marque : YAMAHA, Modèle : YZF R1M, Année de mise en circulation : 2015.

Question n°2

Énoncé : Identifier les 2 modes d'affichage du compteur.

Démarche : Les modes sont spécifiquement associés à la fonction du compteur :

- Mode PISTE
- Mode ROUTE

Réponse : Mode PISTE, Mode ROUTE.

Question n°3

Énoncé : Entourer la zone où se trouve le kilométrage.

Démarche : Exemple d'une illustration où le kilométrage est situé généralement en bas ou au centre du tableau de bord. Ceci doit être pris en compte selon la photo donnée (à réaliser sur la copie).

Réponse : Zone entourée sur l'illustration indiquée.

Question n°4

Énoncé : Compléter le tableau d'entretien périodique.

Démarche : On vérifie le kilométrage de la moto pour déterminer les opérations à réaliser.

Opération	Contrôler/Régler	Lubrifier	Remplacer
Contrôle du système de diagnostic	X		
Embrayage	X		
Frein avant	X		

Frein arrière	X	
DURITES DE FREIN		X
LIQUIDE DE FREIN		X
Roue	X	
Axe de pivot de sélecteur au pied		X
Béquille latérale	X	X
Contacteur de béquille latérale	X	
Bougies	X	
Points pivots de bras relais et bras de raccordement de suspension arrière		X
Huile moteur		X
Circuit de refroidissement		X

Question n°5

Énoncé : Peut-on nettoyer le filtre à air à l'air comprimé ? Justifier.

Démarche : Évaluer la composition du filtre à air et ses instructions d'entretien.

Réponse : Non, le filtre à air, qui est en papier revêtu d'huile, ne peut pas être nettoyé à l'air comprimé car cela l'endommagerait.

Question n°6

Énoncé : Conseiller la viscosité d'huile adaptée pour une sortie circuit à Barcelone.

Démarche : Considérer les températures plus élevées d'Espagne et les exigences d'un circuit.

Réponse : Il est préférable d'utiliser la viscosité 15W50 pour des températures plus élevées lors d'une utilisation sur circuit.

Question n°7

Énoncé : Identifier l'emplacement de l'étiquette de modèle de la moto.

Démarche : Connaître les emplacements standards sur une moto où ces étiquettes sont habituellement situées.

Réponse : L'étiquette de modèle est placée sur le cadre, sous la selle.

Question n°8

Énoncé : Compléter le tableau des pièces nécessaires pour l'entretien périodique.

Démarche : Identification et renseignement des pièces requises avec leurs quantités et références.

Huile	SAE 15W50 / SAE 10W40 (acceptée)	3.90L
Liquide de refroidissement		2.25L
Liquide de frein	DOT 4 / 2CR-2584A-01	1
Durite de frein avant	2CR-2584B-00	1
Joint cuivre pour durite de frein avant	90430-10005	10
Durite de frein arrière	2CR-2581K-00	1
Joint cuivre pour durite arrière	90430-10005	4

Question n°9

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

Démarche : Indiquer les zones spécifiques sur un schéma (à thực hiện sur la copie).

Réponse : Orifices de purges et réservoirs entourés sur le schéma fourni.

Question n°10

Énoncé : Que faire du liquide de frein usagé ?

Démarche : Rappel des bonnes pratiques environnementales sur le traitement des déchets.

Réponse : Le vieux liquide de frein doit être récupéré et recyclé.

Question n°11

Énoncé : Que signifie CCU ?

Démarche : Identifier l'acronyme et ses définitions acceptées.

Réponse : C.C.U signifie Communication Control Unit ou bloc de contrôle de communication (les deux réponses sont acceptées).

Question n°12

Énoncé : Intérêt du boîtier pour un client utilisant sa moto sur circuit.

Démarche : Expliquer la fonctionnalité du boîtier CCU concernant l'enregistrement des performances.

Réponse : Le boîtier permet d'enregistrer les données de bord, notamment le temps au tour, ce qui aide à améliorer les compétences de conduite.

Question n°13

Énoncé : Mode de communication entre le boîtier CCU et d'autres dispositifs de la moto.

Démarche : Identifier le type de réseau utilisé.

Réponse : La communication se fait via le bus CAN sur le réseau multiplexé.

Question n°14

Énoncé : Moyen de communication entre un Smartphone/tablette et le boîtier CCU.

Démarche : Analyser les options de connectivité sans fil.

Réponse : La connexion se fait par sans fil (Bluetooth, Wi-Fi, etc.).

Question n°15

Énoncé : Quel sera le mot de passe pour entrer en communication ?

Démarche : Identifier la méthode d'authentification prévue par le constructeur.

Réponse : Le mot de passe est le numéro de série du boîtier CCU.

Question n°16

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

Démarche : Rappelons que les spécifications techniques sont fournies par le constructeur.

Réponse : La valeur du couple de serrage est de 0.7 DaN.m.

Question n°17

Énoncé : Compléter le tableau des systèmes d'aide au pilotage.

Démarche : Identifier quelles aides sont en action ou pas.

LCS X

QSS	X
TCS	X
LIF	X
SCS	X
ABS/UBS	X

Question n°18

Énoncé : Entourer les pictogrammes indiquant un défaut relevé par l'ECU.

Démarche : Identifier les symboles spécifiques sur le tableau de bord (à réaliser sur la copie).

Réponse : Pictogrammes entourés sur l'illustration fournie.

Question n°19

Énoncé : Causes probables du code défaut P0638.

Démarche : Analyser les paramètres techniques liés au code.

Réponse : Causes possibles : coupleur défectueux, servo moteur du papillon défectueux ou bloqué, dysfonctionnement de l'ECU, fusible du boisseau électrique grillé, circuit ouvert ou court circuit dans le faisceau entre le servo moteur et l'ECU.

Question n°20

Énoncé : Appareil pour relever le signal de commande du servo-moteur des papillons des gaz.

Démarche : Spécifier l'outil requis pour le diagnostic.

Réponse : On utilise un oscilloscope.

Question n°21

Énoncé : Repère du servo-moteur des papillons des gaz.

Démarche : Étayer les références ou identifier la pièce.

Réponse : Pièce : Servo-moteur des papillons des gaz, Repère : 2.

Question n°22

Énoncé : Symptômes possibles en cas de dysfonctionnement du servo-moteur des papillons des gaz.

Démarche : Dresser la liste des indicateurs de problèmes.

Réponse : Symptômes : Manque de puissance, non réactivité à l'accélération, affecte également le régime de ralenti.

Question n°23

Énoncé : Procédure de contrôle du servo-moteur des papillons des gaz.

Démarche : Détails sur le processus opérationnel.

Réponse : Alimenter le servo-moteur avec des piles de 3V et inverser la polarité pour vérifier le mouvement dans les deux sens.

| Méthodologie et conseils

- Assurez-vous de bien lire toutes les questions et répondre à ce qui est demandé explicitement.
- Utilisez des schémas clairs et des illustrations si nécessaire pour montrer votre compréhension.

- Lorsque vous mentionnez des références et des spécifications techniques, assurez-vous qu'elles sont précises et justifiées.
- Pensez à l'impact environnemental dans vos réponses, surtout pour la gestion des déchets (liquides usagés).
- Pratiquez la communication technique pour que vos justifications soient concises et claires.

© 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.