



**LE RÉSEAU DE CRÉATION
ET D'ACCOMPAGNEMENT PÉDAGOGIQUES**

**Ce document a été mis en ligne par le Réseau Canopé
pour la Base Nationale des Sujets d'Examens de l'enseignement professionnel.**

Ce fichier numérique ne peut être reproduit, représenté, adapté ou traduit sans autorisation.

**BACCALAURÉAT PROFESSIONNEL
MAINTENANCE DES VÉHICULES**

OPTION C : MOTOCYCLES

SESSION 2019

ÉPREUVE E2

ANALYSE PRÉPARATOIRE À UNE INTERVENTION

Durée : 3 heures

Coefficient : 3

Ce sujet est composé de 3 dossiers :

Dossier sujet DS 1/5 à DS 5/5

Dossier technique DT 1/29 à DT 29/29

Dossier réponses DR 1/8 à DR 8/8

Assurez-vous que le dossier qui vous est remis est complet.

« L'usage de tout modèle de calculatrice, avec ou sans mode examen, est autorisé »

Baccalauréat professionnel MAINTENANCE DES VEHICULES		Option C : MC	
E2 - Analyse préparatoire à une intervention		Session 2019	
Code : 1906-MV M T	Durée : 3 heures	Coefficient : 3	Page 1/1

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 : 1906-MV M T	Durée : 3 heures	Coefficient : 3	DS 1/5

Déroulement du sujet :

Le sujet se décompose en 3 parties :

1. Partie maintenance périodique.
2. Partie préparation du diagnostic.
3. Elaboration d'un devis.

Les 3 parties du sujet ne sont pas indépendantes, par exemple vous aurez besoin d'informations de la partie maintenance périodique pour remplir le devis.

Mise en situation

Aujourd'hui, nous sommes le mercredi 26 Juin 2019, un client amène son ZX10R de 2016 de 47960 km à votre concession Kawasaki pour la révision périodique. N'étant pas pressé, il passera reprendre sa moto dans 1 semaine et 3 jours. Cette moto a toujours été entretenue dans votre concession. Le dernier entretien date d'un an et la moto est utilisée dans des conditions normales, sans faire de compétition ni de circuit. En tant que chef d'atelier, vous réceptionnez le véhicule en présence du client et vous remplissez l'Ordre de Réparation avec lui. En faisant l'état général de la moto, vous constatez une bosse sur le réservoir côté droit, des rayures sur le carénage gauche, le témoin ABS est allumé et le témoin KIBS clignote.

Nous vous demandons de :

<i>Partie 1</i>	<i>Préparer la maintenance périodique</i>	Questions 1 à 15	90 minutes
<i>Partie 2</i>	<i>Préparer le diagnostic</i>	Questions 16 à 24	70 minutes
<i>Partie 3</i>	<i>Élaborer un devis</i>	Questions 25 à 28	20 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 : 1906-MV M T	Durée : 3 heures	Coefficient : 3	DS 2/5

Partie 1 : Préparer la maintenance périodique

Question n°1 : Compléter les cadres laissés vides sur la carte grise.

Répondre sur DR2/8

Question n°2 : Compléter les différentes rubriques de l'ordre de réparation.

Répondre sur DR3/8

Question n°3 : Afin de déterminer le type exact de véhicule sur lequel vous allez intervenir, nommer les différentes technologies équipant cette moto.

Répondre sur la copie d'examen

Question n°4 : Quels sont les travaux à effectuer lors de la révision périodique ?

Répondre sur la copie d'examen

Contrôle du jeu aux soupapes

Question n°5 : Dans la révision est prévu le contrôle du jeu aux soupapes. Remplir le tableau qui explique la méthode de mesure du jeu aux soupapes.

Répondre sur DR4/8

Question n°6 : Quelle précaution faut-il prendre lors de la mesure du jeu aux soupapes ?

Répondre sur la copie d'examen

Question n°7 : Quel est, ou quels sont les outils spécifiques nécessaires à la mesure et au réglage du jeu aux soupapes ?

Répondre sur la copie d'examen

Question n°8 : Remplir les 2 colonnes du tableau des jeux aux soupapes relevés.

Répondre sur DR4/8

Synchronisation des corps de papillons

Question n°9 : Quelle est la méthode de synchronisation des corps de papillons, à partir du moment où le tuyau de rallonge 57001-1578 est branché, jusqu'au moment où les dépressions sont correctes ?

Répondre sur la copie d'examen

Question n°10 : En quoi consiste la suite de la synchronisation des papillons ?

Répondre sur la copie d'examen

Information : Vous possédez dans votre concession un dépressiomètre qui affiche des valeurs en bars.

Question n°11 : Quelle est la valeur de dépression standard en bars que vous devriez relever sur votre appareil ?

Répondre sur la copie d'examen

Question n°12 : Brancher sur le schéma électrique figurant sur le DR5/8 les outils de mesure nécessaires pour relever les tensions de sortie du capteur de position papillon. Choisir le bon instrument de mesure.

Répondre sur DR5/8

Baccalauréat professionnel MAINTENANCE DES VÉHICULES		Option C : MC	
E2 - Analyse préparatoire à une intervention		Dossier Sujet	Session 2019
Code : 1906-MV M T	Durée : 3 heures	Coefficient : 3	DS 3/5

Question n°13 : Si une ou plusieurs tensions relevées ne sont pas correctes, quelle sera votre prochaine intervention ?

Répondre sur la copie d'examen

Question n°14 : Pour répondre à la question n°13, vous utilisez un multimètre, sur quelle fonction faut-il le positionner ?

Répondre sur la copie d'examen

Question n°15 : Entre quels fils allez-vous brancher cet instrument de mesure ?

Répondre sur la copie d'examen

Partie 2 : Préparer le diagnostic

Question n°16 : Il y a deux prises diagnostic sur cette moto, en déduire les systèmes avec lesquels elles communiquent.

Répondre sur DR5/8

Question n°17 : Rappel : le témoin ABS est allumé et le témoin KIBS clignote lorsque le client met le contact. Quel est le problème détecté par le système d'autodiagnostic ?

Répondre sur la copie d'examen

Question n°18 : Quelle est la différence entre le mode utilisateur et le mode atelier au niveau du compteur ?

Répondre sur la copie d'examen

Question n°19 : Vous passez en mode atelier pour avoir un code défaut. Le code relevé est **B57**. Quelle est la cause qui correspond à ce code défaut ?

Répondre sur la copie d'examen

Question n°20 : En vue de préparer le contrôle du BUS CAN, tracer l'intégralité du réseau CAN sur le schéma électrique du *DR 6/8*, (liaison entre les différents ECU) de cette moto. RAPPEL : Un BUS CAN possède 2 fils, tracer un fil en vert et l'autre fil en bleu.

Répondre sur DR6/8

Question n°21 : Afin de procéder aux contrôles du code défaut B57, remplir le diagramme de diagnostic que vous mettrez en place sur le véhicule.

Répondre sur DR7/8

Information : Dans votre diagnostic, vous avez contrôlé l'isolement avec la masse du fil LB et vous avez trouvé 0.2Ω .

Question n°22 : Quelle pièce faudra-t-il changer ?

Répondre sur la copie d'examen

Question n°23 : Pour terminer l'intervention, il faut effacer les codes défauts mémorisés. Quelles sont les 2 moyens pour effacer les codes défauts ?

Répondre sur la copie d'examen

Question n°24 : Après avoir effacé les codes défauts, que faudra-t-il faire ?

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 : 1906-MV M T	Durée : 3 heures	Coefficient : 3	DS 4/5

Partie 3 : Élaborer un devis

Information : Compte tenu de la panne constatée, vous décidez d'établir un devis avant de commencer les travaux. Ce devis comportera toutes les pièces changées lors de la révision et la ou les pièces changées lors du diagnostic. Il comportera aussi le chiffrage de la main d'œuvre (temps passé) pour la révision, le diagnostic et la réparation de la panne.

Question n°25 : Remplir la colonne « description », la colonne « référence » et la colonne « quantité » du devis avec les pièces à commander pour la révision et pour réparation de la panne.

Répondre sur DR8/8

Question n°26 : Remplir la colonne « quantité » et calculer le prix des pièces en remplissant la colonne « prix unitaire » et la colonne « total TTC » du devis.

Répondre sur DR8/8

Question n°27 : Remplir les colonnes « taux », « temps », « prix unitaire » et « total TTC » de la partie main d'œuvre du devis.

Répondre sur DR8/8

Question n°28 : Calculer le total TTC du devis en remplissant la ligne « TOTAL TTC » en bas à droite du devis.

Répondre sur DR8/8

Baccalauréat professionnel MAINTENANCE DES VÉHICULES		Option C : MC	
E2 - Analyse préparatoire à une intervention		Dossier Sujet	Session 2019
Code : 1906-MV M T	Durée : 3 heures	Coefficient : 3	DS 5/5