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 consulter tous nos sujets d'annales et corrigés du Bac Pro MV, veuillez visiter :
bacpromv.fr/annales-sujets-et-corriges

BACCALAURÉAT PROFESSIONNEL MAINTENANCE DES VÉHICULES

OPTION B : VÉHICULES DE TRANSPORT ROUTIER

SESSION 2019

ÉPREUVE E2

ANALYSE PRÉPARATOIRE À UNE INTERVENTION

Durée : 3 heures **Coefficient : 3**

DOSSIER SUJET

Iveco Stralis XP HI-eSCR EURO 6



Présentation des symptômes du véhicule :

Un client se présente à la réception de l'atelier dans lequel vous travaillez. Il vous fait part de l'allumage de deux voyants au tableau de bord.
Le véhicule est un tracteur 4×2 Iveco Stralis XP en Euro 6 avec moteur Cursor 13 510ch utilisé essentiellement à des fins de transport routier longue distance.
Le chauffeur signale également une perte de couple de 25%.
Le kilométrage affiché au tableau de bord est de 303 658 Km.
Suite au diagnostic et à la réparation, et au vu du kilométrage, le chef d'atelier décide d'effectuer l'entretien courant.

L'afficheur indique que les voyants suivants sont allumés :



Voyant allumé en permanence en rouge



Voyant alerte dépollution, clignotement jaune rapide

Dans le sujet, vous serez amené à traiter trois parties détaillées de la façon suivante :
La première partie du dossier vous amènera à effectuer le diagnostic du véhicule. Dans la deuxième partie, vous effectuerez la réparation, puis, dans la troisième, vous réaliserez l'entretien complet du véhicule.

Nous vous demandons de :

Partie 1	*Diagnostic du véhicule*	Questions 1 à 15	80 minutes
Partie 2	*Réparation du véhicule*	Questions 16 à 20	30 minutes
Partie 3	*Entretien du véhicule*	Questions 21 à 33	70 minutes

<u>Remarques</u> :

- 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.

Partie 1 : Diagnostic du véhicule

Question n°1 : Indiquer dans le tableau, le numéro VIN, l'immatriculation, la date de première mise en circulation, le kilométrage et la norme de dépollution du véhicule.

Répondre sur DR/2/8

Question n°2 : Indiquer les raisons pour lesquelles le client vous confie son véhicule.

Répondre sur copie d'examen

Question n°3 : Quelle est l'appellation du système de post-traitement des gaz d'échappement chez Iveco ?

Répondre sur DR2/8

Question n°4 : Indiquer les évolutions techniques du SCR entre Euro 5 et Euro 6.

Répondre sur DR2/8

Question n°5 : Préciser, pour votre véhicule, l'incidence sur le fonctionnement au bout de 100 heures si le chauffeur continue à rouler.

Répondre sur copie d'examen

Question n°6 : Compléter la nomenclature des principaux composants du système AdBlue.

Répondre sur DR3/8

Question n°7 : Compléter le schéma de principe du système ATS (After Treatment System).

Répondre sur DR4/8

Question n°8 : Indiquer le nom des différents capteurs qui sont montés sur le système ATS.

Répondre sur DR4/8

Question n°9 : Après branchement de l'outil de diagnostic « EASY » le code défaut indiqué par la valise est le suivant : EDC DTC 727 552. Indiquer quel est le composant correspondant à ce code défaut.

Répondre sur copie d'examen

Question n°10 : Entourer sur le schéma électrique l'élément mis en cause par la valise de diagnostic « EASY ».

Répondre sur DR5/8

Question n°11 : Indiquer la tension d'alimentation du capteur de température 85143.

Répondre sur copie d'examen

Question n°12 : Définir l'appareil de mesure pour contrôler l'alimentation de ce capteur.

Répondre sur copie d'examen

Question n°13 : Préciser le seuil de tension de sortie à partir duquel apparaît le code défaut (DTC 727 552) relevé avec « EASY ».

Répondre sur copie d'examen

Question n°14 : Compléter le tableau de contrôle du capteur de température en amont du catalyseur SCR.

Répondre sur DR6/8

Question n°15 : Préciser l'élément à remplacer.

Répondre sur copie d'examen

Partie 2 : Réparation du véhicule

Question n°16 : Indiquer le risque que vous encourez lors du remplacement du capteur de température des gaz d'échappements en amont du catalyseur SCR.

Répondre sur copie d'examen

Question n°17 : Indiquer l'outillage nécessaire pour effectuer un serrage correct du capteur de température.

Répondre sur copie d'examen

Question n°18 : Donner les valeurs de couple de serrage minimum et maximum du capteur de température.

Répondre sur copie d'examen

Question n°19 : Que doit-on faire avant l'essai routier ?

Répondre sur copie d'examen

Question n°20 : Que doit-on contrôler pendant l'essai routier ?

Répondre sur copie d'examen

Partie 3 : Entretien du véhicule

Question n°21 : Citer trois protections à mettre en œuvre afin de protéger la cabine avant l'entretien.

Répondre sur copie d'examen

Question n°22 : Par rapport au kilométrage du véhicule, l'entretien à réaliser est-il de type M1 ou M2 ? (cocher la case correspondante).

Répondre sur DR6/8

Question n°23 : Le préfiltre et le filtre AdBlue doivent-ils être changés par rapport au kilométrage du véhicule ? (cocher la bonne réponse).

Répondre sur DR6/8

Question n°24 : Donner la liste des ÉPI (équipements de protection individuelle) nécessaires pour réaliser cette opération de changement de pré-filtre et filtre AdBlue.

Répondre sur DR6/8

Question n°25 : Pourquoi l'outil d'extraction du filtre AdBlue comporte-t-il deux couleurs différentes ?

Répondre sur copie d'examen

Question n°26 : Nommer les précautions matérielles indispensables à respecter lors du remplacement du filtre AdBlue.

Répondre sur DR6/8

Question n°27 : Donner le couple de serrage, avec sa tolérance, du bouchon du filtre AdBlue.

Répondre sur copie d'examen

Question n°28 : Indiquer le type de déchets que constituent l'huile moteur usagée et le capteur de température (85143).

Répondre sur DR7/8

Question n°29 : Rechercher dans la documentation technique la désignation complète des contenants adaptés au recyclage de vos déchets.

Répondre sur DR7/8

Question n°30 : Donner la périodicité de remplacement de l'huile moteur ; on vous rappelle que le véhicule est utilisé en longue distance.

Répondre sur copie d'examen

Question n°31 : Citer le type d'huile moteur qui correspond au véhicule.

Répondre sur copie d'examen

Question n°32 : Compléter le bon de commande pour le magasin nécessaire à l'entretien complet du véhicule.

Répondre sur DR8/8

Question n°33 : Indiquer l'emplacement à choisir dans l'atelier pour réaliser votre vidange.

Répondre sur copie d'examen

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.