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 C : MOTOCYCLES

# Sujet 0

## ÉPREUVE E2

## ANALYSE PRÉPARATOIRE À UNE INTERVENTION

**Durée : 3 heures** **Coefficient : 3**

## CORRIGÉ

# Partie 1 : Maintenance préventive

Question 1 :

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| MARQUE | DUCATI | MODELE | Multistrada 1200S | ANNEE | 2011 |

Question 2 :

Le pays de destination : Europe
La version : MTS 1200 S ABS
L'année de fabrication : 2010

Question 3 :



Question 4 :

Suspension pilotée DES, ABS, HAND FREE (sans clé mécanique), Contrôle de traction (DTC) Ride by wire, Testastretta 11°(3 cartographies).

Question 5 :

| travaux à réaliser |
| --- |
| Réaliser la révision des 36000km (oil service) et l'ensemble des opérations des 24000km (Desmo service). |

Question 6 :

Justification :
Aucun justificatif de la révision des 24000KM n'est disponible, ce service de maintenance étant considéré comme important, il sera réalisé lors de la révision des 36000km.

Question 7 :

**Liste des opérations et du type d'intervention à effectuer tous les 12000 km/an (au premier délai)**

| | |
|---|---|
| Lecture mémoire pannes avec DDS sur centrale commande moteur, boîtier électronique véhicule et centrale ABS | |
| Vidange huile moteur | |
| Remplacement du filtre à huile moteur | |
| Nettoyage du filtre admission huile moteur | |
| Contrôle et/ou réglage du jeu aux soupapes **(uniquement tous les 24000 km)** | ★ |
| Remplacement des courroies de distribution **(uniquement tous les 24000 km/60 mois)** | ★ |
| Remplacement des bougies **(uniquement tous les 24000 km)** | ★ |
| Remplacement du filtre à air **(uniquement tous les 24000 km)** | ★ |
| Vidange de l'huile de fourche avant **(uniquement tous les 24000 km)** | ★ |
| Vidange du liquide de refroidissement **(uniquement tous les 24000 km)** | ★ |
| Contrôle des dispositifs d'éclairage et indicateurs | |
| Contrôle des dispositifs de sécurité (contacteur béquille latérale, contacteur levier d'embrayage, contacteur arrêt moteur, commutateur droit et capteur de position vitesses) | |
| Contrôle du niveau de charge batterie | |
| Contrôle du niveau liquide de refroidissement | |
| Contrôle du niveau huile freins et embrayage | |
| Contrôle de l'usure des plaquettes et disques de frein | |
| Contrôle de la pression et de l'usure pneus | |
| Contrôle de la tension et de la lubrification chaîne | |
| Contrôle de l'usure de la transmission finale | |
| Contrôle et lubrification de l'axe de roue arrière | |
| Contrôle de la liberté de mouvement des béquilles latérale et centrale | |
| Contrôle du serrage des composants de sécurité (ex. écrous disque de roue, étriers de freins, écrous de roue, serrage du pignon) | |
| Contrôle des points de frottement, du jeu et de la liberté de mouvement des câbles flexibles et du câblage électrique en vue | |
| Essai sur route du motocycle avec essai des dispositifs de sécurité (ex. ABS) | ★ |
| Rédaction de l'exécution de la révision dans le Certificat de Garantie | ★ |

Question 8 :

OIL SERVICE ★ DESMO SERVICE ☐

Question 9:

| Quantité | Pièce |
|---|---|
| 1 | Filtre à huile |
| 1 | Joint de bouchon de vidange Huile moteur |

Question 10 :

Référence huile de fourche : SHELL Advance Fork 7.5 ou Donax TA
Référence bougie: NGK  MAR9A-J ou MAR9-J

Question 11 :

Ecartement de la bougie : **0,8±0,1** mm.

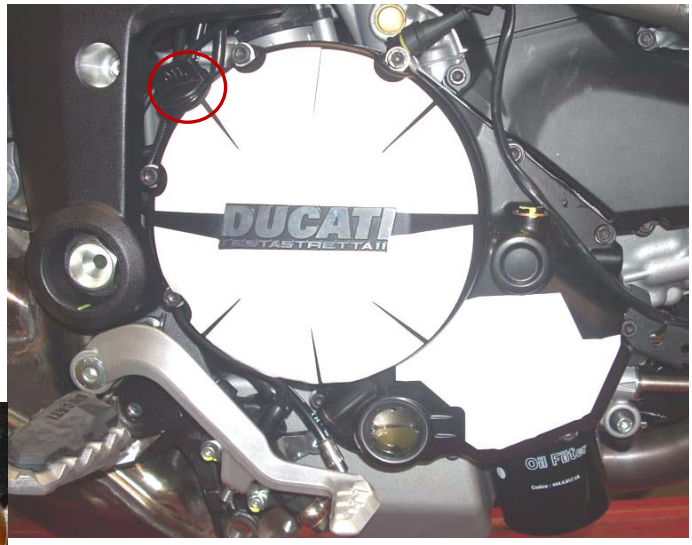
Question 12 :

Entourer l'emplacement sur la moto les orifices de purge des freins de la moto.



Question 13 :

Indiquer sur les images ci-dessous les orifices de remplissage de l'huile et du liquide de refroidissement.








Question 14 :

Dévisser les 2 vis de fixation du cache vilebrequin
Insérer outil 88713.0123 pour tourner le vilebrequin
Positionner la soupape à contrôler en position repos
Introduire une cale d'épaisseur entre le culbuteur d'ouverture et la pastille de réglage. Mesurer le jeu
Toujours en position repos, introduire une calle d'épaisseur entre le culbuteur de fermeture et la pastille de réglage. Mesurer le jeu.
Si les côtes sont hors tolérance procéder au remplacement des pastilles concernées.

Question 15 :

Pastille : 2.99

Question 16 :

L'élève doit faire ressortir l'absence de ressort de rappel et la présence de basculeur pour la fermeture.

# Partie 2 : Organisation du poste de travail

*Il est maintenant nécessaire de déterminer comment installer la moto afin de réaliser votre travail en toute sécurité.*
*Pour cela votre responsable vous rappelle qu'il vous faudra déposer l'intégralité des carénages, l'ensemble du train avant, afin d'accéder aux divers éléments touchés par la maintenance préventive.*

Question 17:

Les risques pour le dos et les membres supérieurs (tendinites des épaules, coudes, poignets) et inférieurs (lésions du genou) sont induits par des positions fréquentes accroupies ou agenouillées, couchées sous les véhicules bras en l'air, appuyées sur les coudes ou par des gestes répétitifs des poignets lors d'opérations de vissage par exemple.

Question 18 :



Situation 1



Situation 2

Question 19 :

| | | | |
|---|---|---|---|
| 887.651.623 | | 887.133.417 | |
| 887.133.352 | | 887.133.407 | |
| 887.133.408 | | 887.133.396 | |
| 887.133.497 | | 887.133.406 | |
| 888.133.367 | | 887.133.513 | |
| 887.133.465 | • | 887.133.501 | |

Question 20:

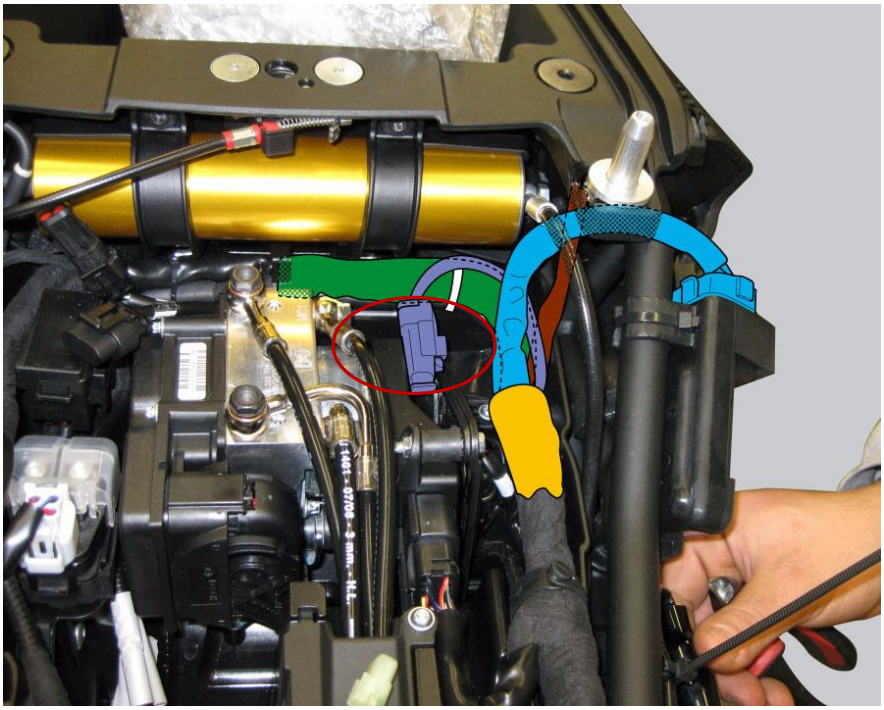
Les stocker dans des bacs spécifiques dans une aire réservée et les faire récupérer pour recyclage par une entreprise spécialisée

Question 21:



# Partie 3 : Collecter les données techniques pour le diagnostic

Question 22 :



Question 23 :

Système incriminé : Suspension piloté DES

Question 24 :

Les quatre modes sont :

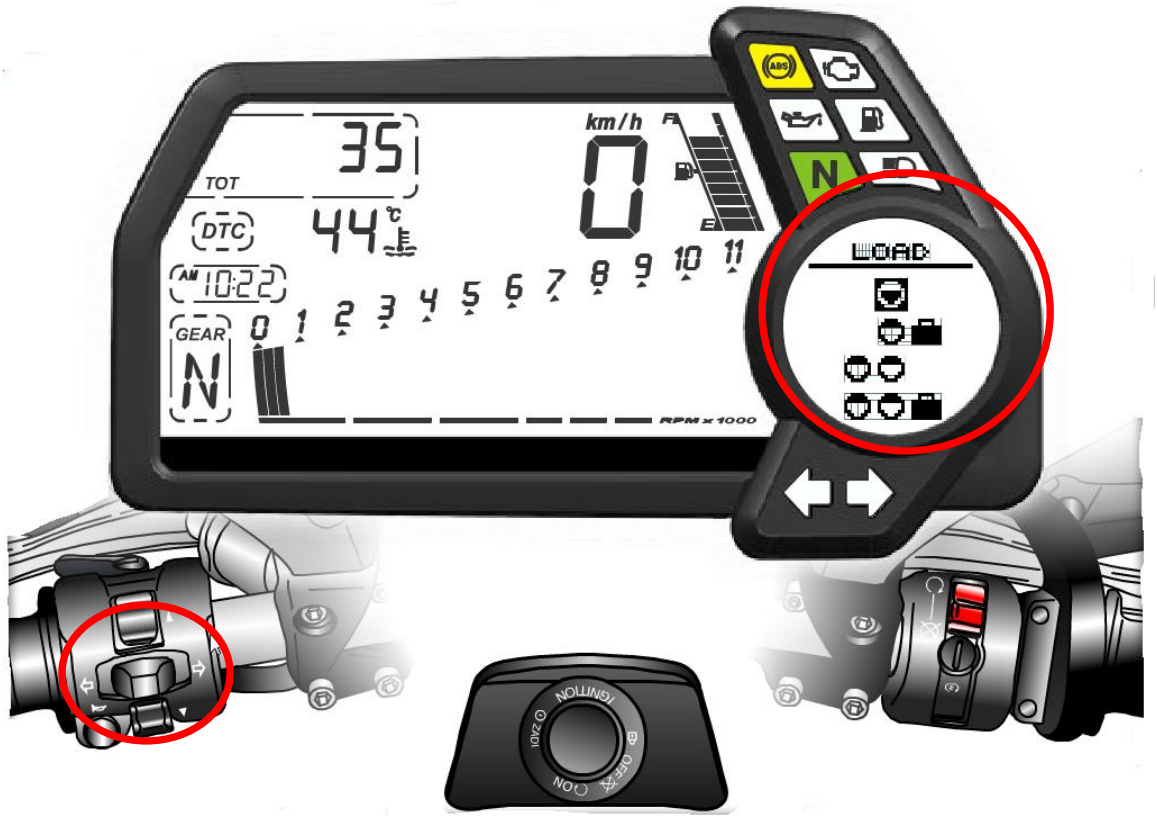
Sport

Touring

Urban

Enduro

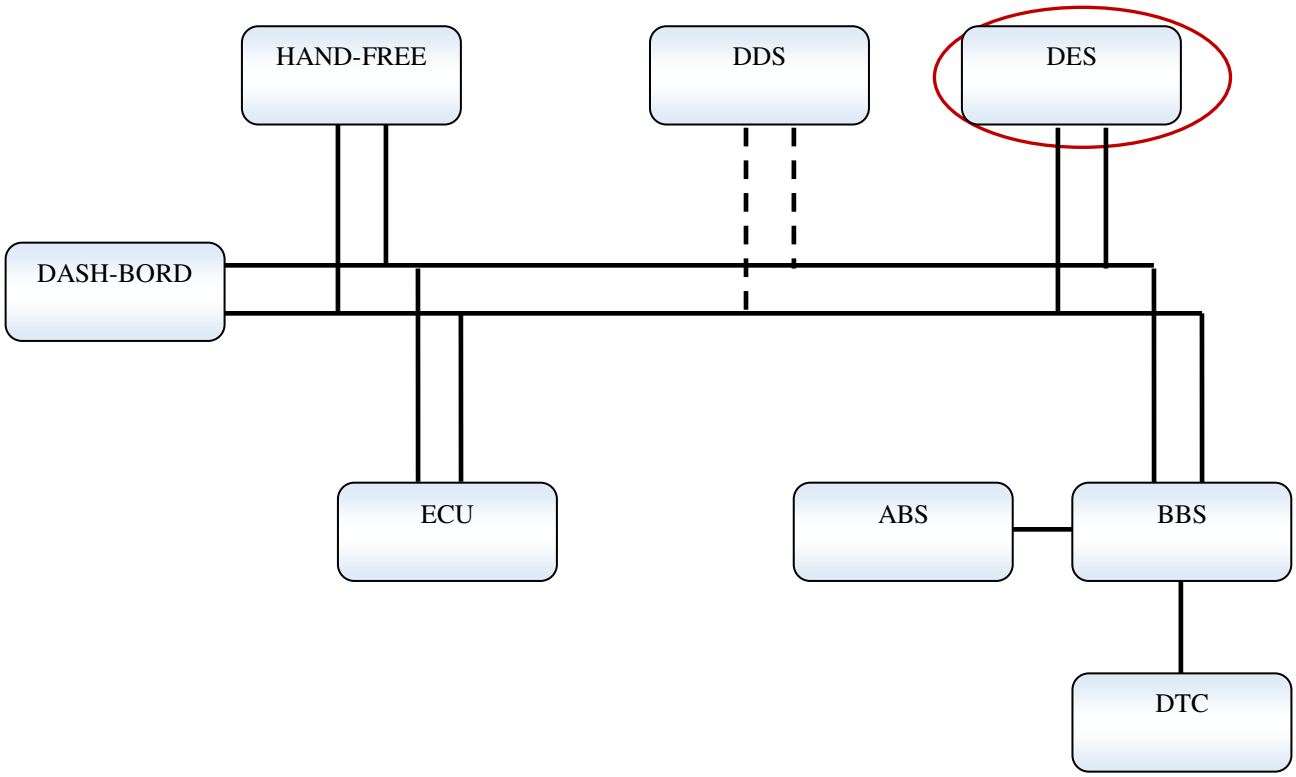
Question 25 :



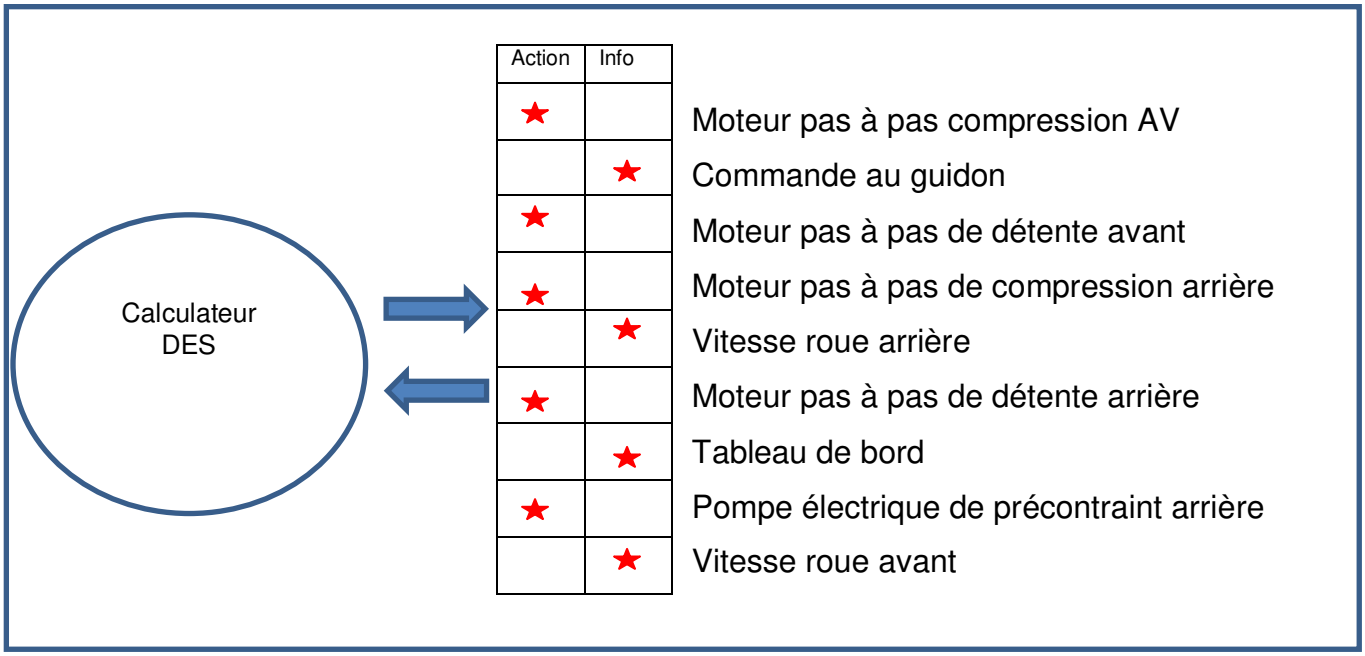

Question 26 :

• Précontrainte du ressort réglée par actionneur avec 16 positions (chaque position correspond à ½ millimètre de déplacement du ressort, la compression maximale du ressort est de 8 mm)

Question 27 :



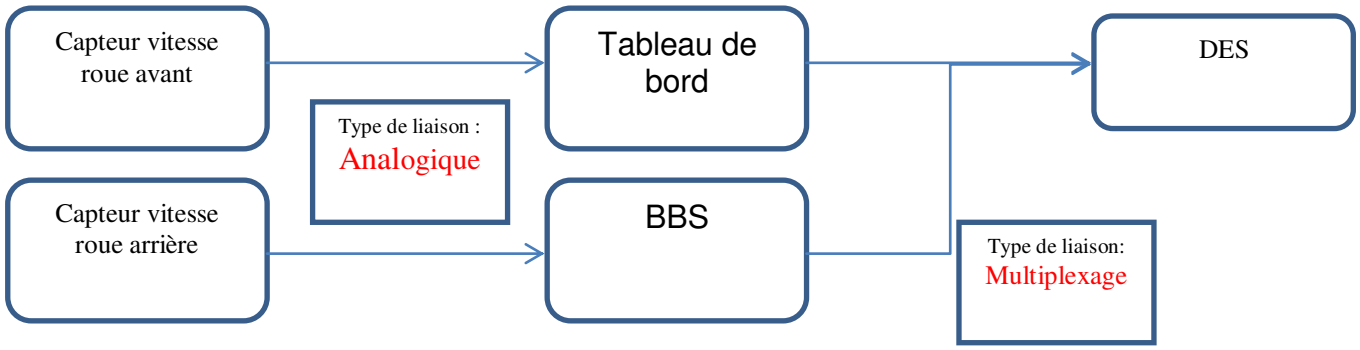
Question 28:




Question 29:

La précontrainte est réglée par le calculateur DES et la pompe électrique.

Question 30:




Question 31:

Performance dynamique augmentée en utilisant les données de l'angle d'inclinaison

Réglage de la précontrainte AR est intégré aux différents modes de conduite.

Le DSS reconnaît les paramétrages personnalisés

Question 32:

Suspension ECU generic diagnosis -> CAN Vehicle speed not available

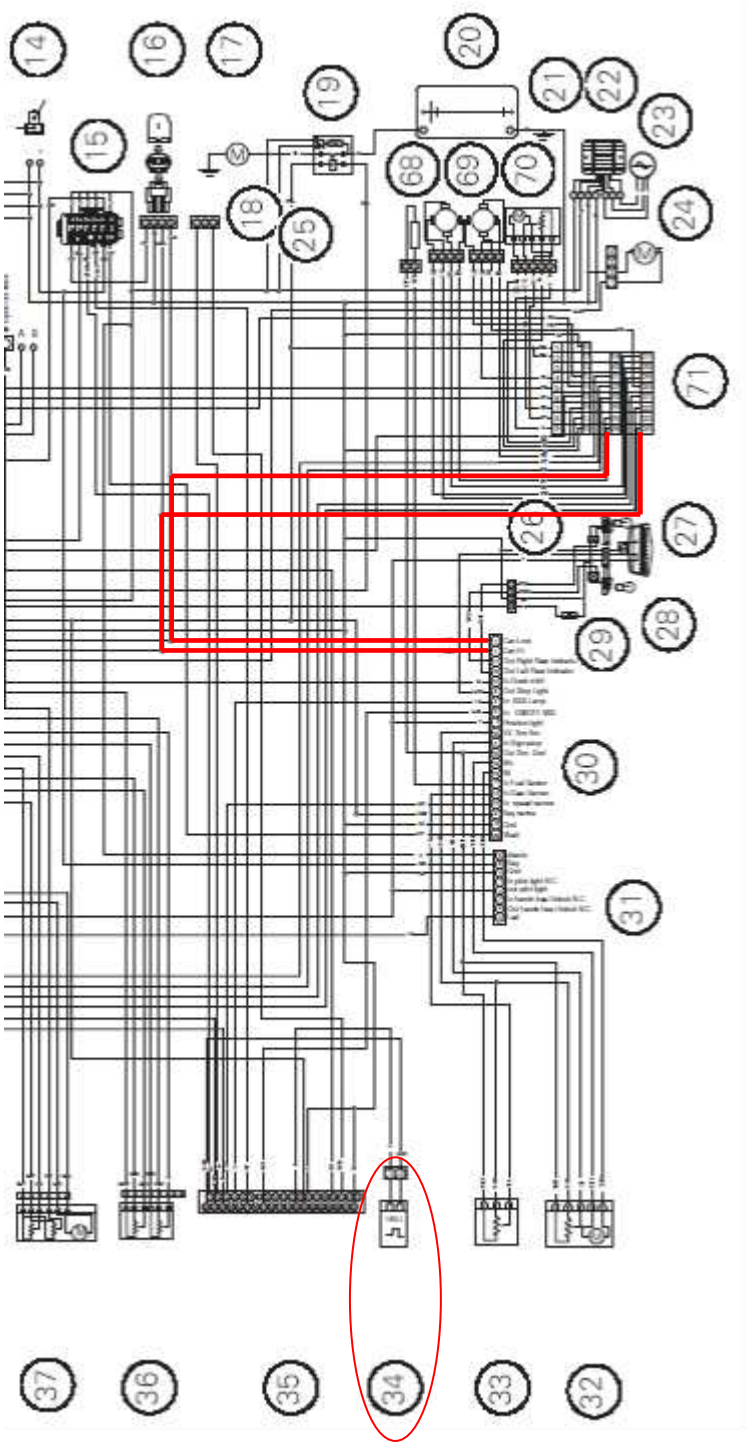
Question 33:

L'information vitesse véhicule n'arrive pas à travers la ligne CAN ou n'est pas traitée par le calculateur

Question 34:

Les capteurs de vitesse de roue, la ligne CAN et le calculateur DES

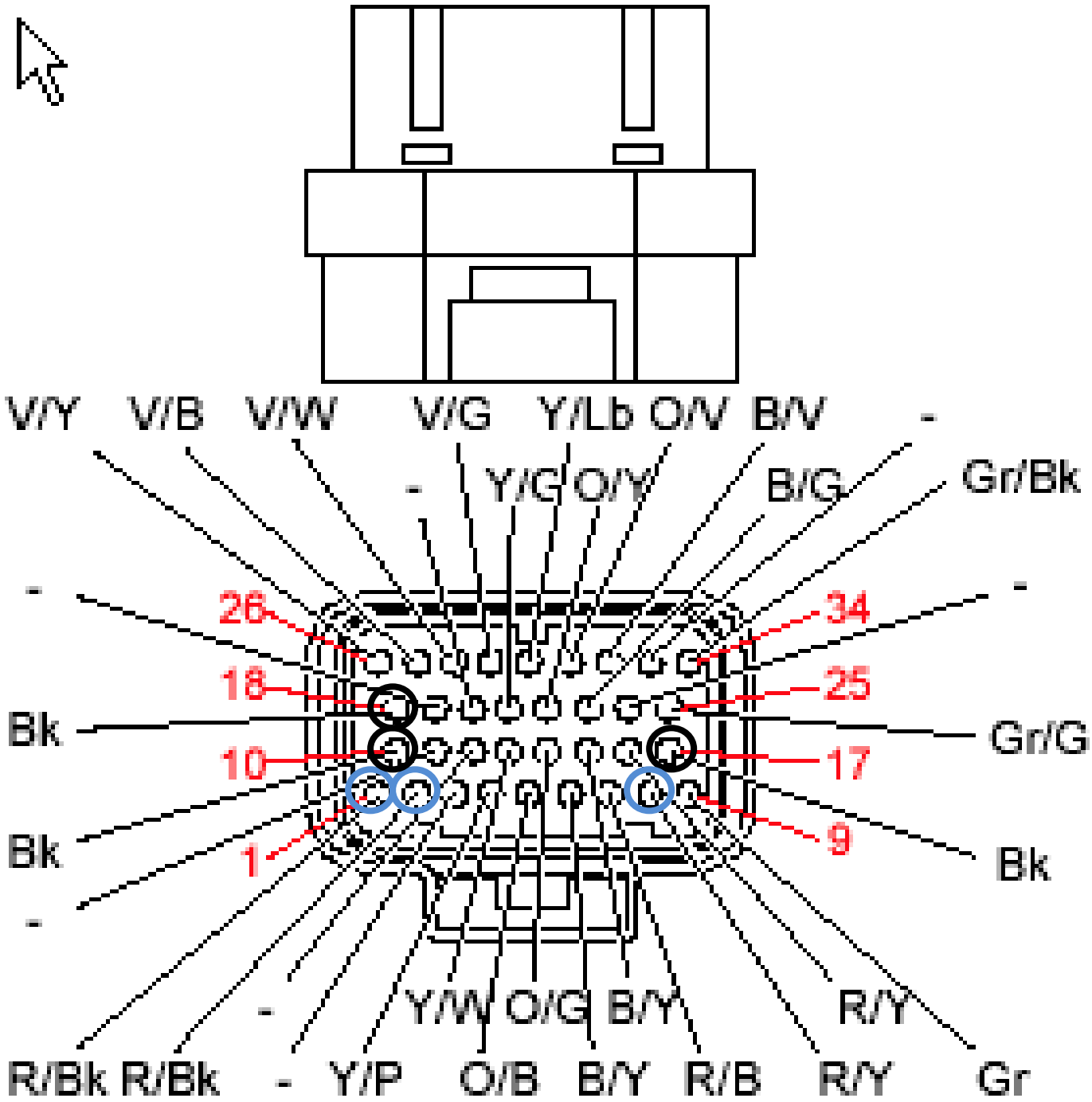
Question 35 et 36 :




Question 37:

Valeur de résistance d'un capteur de vitesse de roue : 800 à 1200Ω

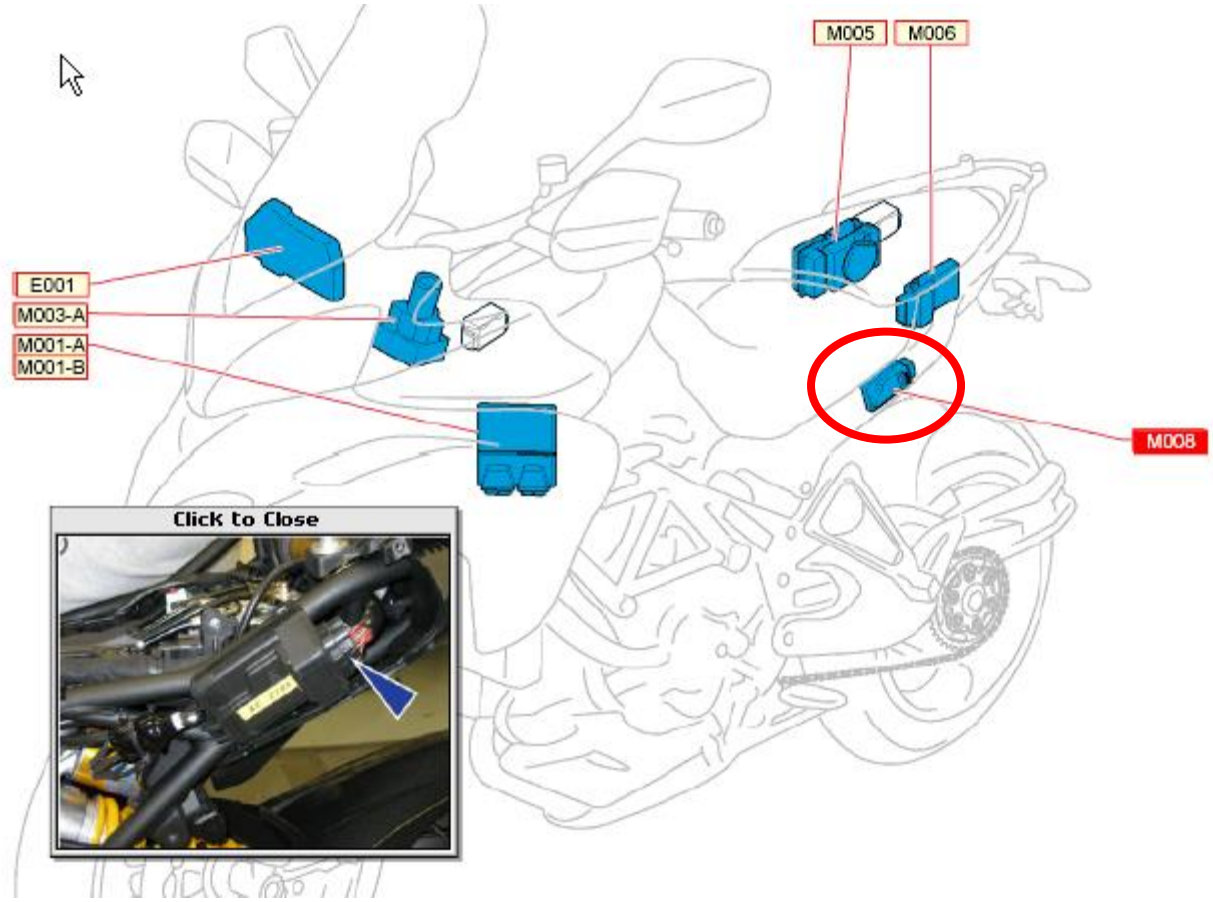
Question 38:


V/Y V/B V/W V/G Y/Lb O/V B/V -
- Y/G O/Y B/G Gr/Bk
- -
26 34
18 25
Bk Gr/G
10 17
1 9
Bk Bk
-
- Y/W O/G B/Y R/Y
R/Bk R/Bk - Y/P O/B B/Y R/B R/Y Gr

Question 39 :

CAN H : Pin 34
CAN L : Pin 25

Question 40:



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.