|  |  |
| --- | --- |
| Examen : BREVET DE TECHNICIEN SUPERIEUR | SESSION 2014 |
| **Spécialité : APRES-VENTE AUTOMOBILE** | **Code : AVE4SCP** |
| **Épreuve : E4 ANALYSE DES SYSTEMES ET CONTROLE DES PERFORMANCES**  | **Durée : 6h** | **Coef : 4** |

### BTS AVA

### ANALYSE DES SYSTEMES ET CONTROLE DES PERFORMANCES

**SYSTÈME DE STATIONNEMENT**

**PIAGGIO MP3 125**

**Composition du sujet :**

|  |  |
| --- | --- |
| Dossier technique  | pages A1/17 à A17/17 |
| Dossier travail  | pages B1/15 à B15/15 |
| Dossier réponses  | pages C1/9 à C9/9 |

***Il est recommandé de lire la totalité du***

***dossier technique.***

***Les différentes parties du sujet sont***

***indépendantes, mais il est préférable***

***de suivre la progression proposée pour***

***bien répondre à la problématique posée.***

**Le Dossier Réponses est à compléter et à joindre aux feuilles de copie.**

**Barème*/* 200 points**

**Partie 1 – Analyse fonctionnelle du système de stationnement**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Questions** | **1.1** | **1.2** | **1.3** | **1.4** | **1.5 a** | **1.5 b** | **1.6** |
| **Points** | **3** | **2** | **2** | **4** | **3** | **3** | **5** |
| **Questions** | **1.7** | **1.8** | **1.9** | **1.10** | **1.11** | **1.12** | **1.13** | **1.145** | **1.15** | **1.16** |
| **Points** | **4** | **2** | **6** | **6** | **5** | **4** | **4** | **3** | **2** | **2** | **60** |

**Partie 2 – Vérification des conditions d’activation du système**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Questions** | **2.1** | **2.2** | **2.3** | **2.4** | **2.5** |
| **Points** | **6** | **6** | **6** | **5** | **5** | **28** |

**Partie 3 – Vérification des caractéristiques et des performances du véhicule**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Questions** | **3.1** | **3.2** | **3.3** | **3.4** | **3.5** |
| **Points** | **8** | **6** | **4** | **8** | **4** | **30** |

**Partie 4 – Vérification des performances du moteur électrique du motoréducteur**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Questions** | **4.1** | **4.2** | **4.3** | **4.4** | **4.5** | **4.6** | **4.7** | **4.8** |
| **Points** | **4** | **5** | **2** | **4** | **3** | **6** | **8** | **2** | **34** |

**Partie 5 – Etude thermodynamique : vérification des paramètres régime moteur et position papillon**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Questions** |  **5.1** |  **5.2** |  **5.3** |  **5.4** |  **5.5** | **5.6** | **5.7** | **5.8** | **5.9** | **5.10** |  |
| **Points** | **2** | **2** | **4** | **6** | **8** | **6** | **6** | **4** | **4** | **6** | **48** |  |

# AUCUN DOCUMENT N’EST AUTORISE