



**MINISTÈRE
DE L'INTÉRIEUR**

*Liberté
Égalité
Fraternité*

Gendarmerie nationale

ÉPREUVES DE SÉLECTION

« CORPS DE SOUTIEN TECHNIQUE ET ADMINISTRATIF
DE LA GENDARMERIE NATIONALE »

« ZONE PACIFIQUE – FÉVRIER 2026 »

SUJET PRINCIPAL

SPÉCIALITÉ « **AUTO-ENGINS BLINDÉS** »

1ÈRE PHASE

« Mise en situation professionnelle »

Épreuve visant à évaluer les connaissances techniques et professionnelles
du candidat dans le domaine des auto-engins blindés.

Durée : 2 heures – Coefficient 2

IMPORTANT

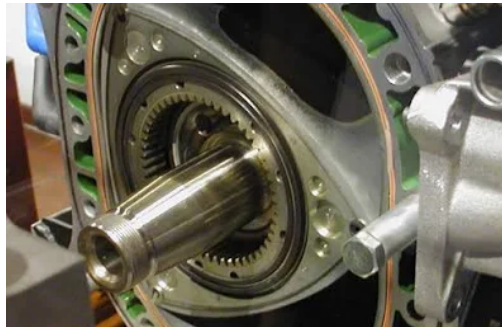
**Toutes les réponses doivent être portées par le candidat sur la feuille de
composition.**

Les mentions figurant directement sur le sujet ne seront pas prises en compte.

**Aucun signe distinctif (ou signature) ne doit apparaître sur la copie
sous peine d'exclusion de la sélection.**

Question n° 1: (1,5 point)

Citez 3 avantages et 3 inconvénients du moteur rotatif dit « WANKEL » ? (cf. photo ci-dessous).



Question n° 2: (1 point)

Indiquez la formule de la loi d'Ohm (détaillez la signification de chaque unité).

Question n° 3: (1 point)

Sur un pneumatique présentant un marquage PNEU 195/65R15 91 H, à quoi correspond la lettre H ?

A : 170 km/h

B : 190 km/h

C : 190 km/h

Question n° 4: (1,5 point)

Du moteur essence ou diesel, lequel a le taux de compression le plus élevé ?

Donnez une fourchette du taux de compression pour un moteur essence et un moteur diesel.

Question n° 5: (1,5 point)

Sur un moteur essence, quelle est la différence entre carter d'huile sec et carter d'huile humide ?

Question n° 6: (1 point)

Citez 4 types de boîte de vitesse automatique.

Question n° 7: (1 point)

Quels sont les différents types d'échangeurs thermiques d'un moteur ? (citez en 4).

Question n° 8: (0,75 point)

Citez les 3 différents mécanismes qui corrigent le jeu aux soupapes.

Question n° 9: (0,75 point)



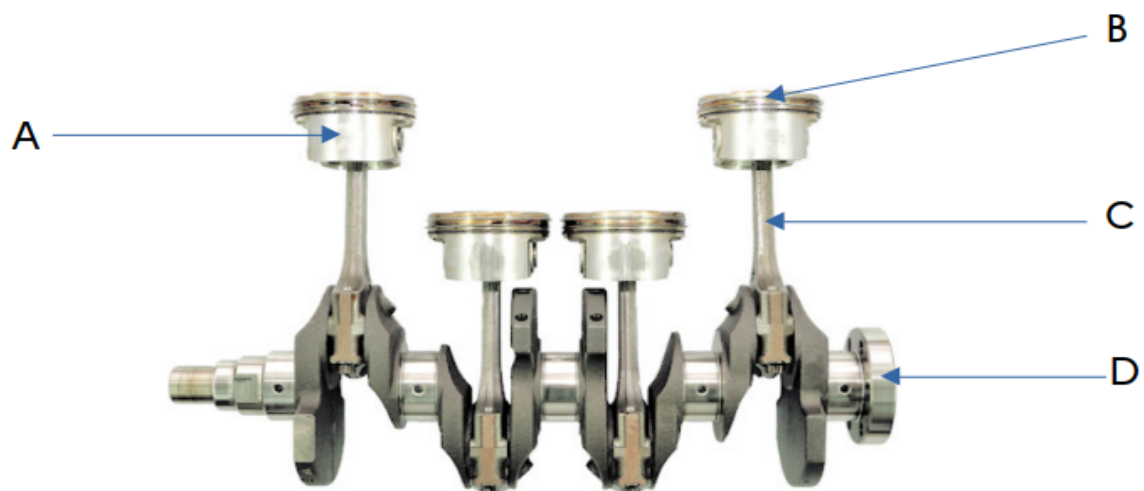
Quel est le rôle de l'ESP (Electronic Stability Program) ?

Question n° 10: (1 point)

Quel est le rôle d'un alternateur sur un véhicule ?

Question n° 11: (1 point)

Sur le schéma ci-dessous, à quoi correspondent les lettres A, B, C et D ?



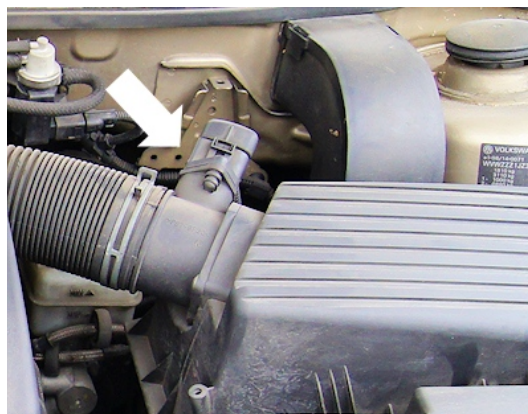
Question n° 12: (1 point)

Quel est le rôle du servofrein ou Mastervac (cf. photo ci-dessous) ?



Question n° 13: (1 point)

Quel est le rôle du débitmètre d'air (cf. photo ci-dessous) ?



Question n° 14: (0,5 point)

Citez 2 éléments de sécurité obligatoires à posséder dans un véhicule.

Question n° 15: (0,75 point)

Quels sont les équipements de protection individuelle (EPI) nécessaires pour protéger efficacement le mécanicien ?

Question n° 16: (1,5 point)

Quels sont les avantages et les inconvénients d'une voiture électrique ? (citez 3 avantages et 3 inconvénients).

Question n° 17 : (1,5 point)

Identifiez ces trois éléments (A, B et C).

A



B



C



Question n°18 : (1,25 point)

Donnez la définition de l'angle de carrossage.

Quel type de problème est engendré par un carrossage positif excessif ?

Question n° 19 : (0,5 point)

Quelles sont les deux sources d'énergie que peut utiliser un véhicule hybride pour se déplacer ?