



**MINISTÈRE
DE L'INTÉRIEUR**

*Liberté
Égalité
Fraternité*

Gendarmerie nationale

ÉPREUVES DE SÉLECTION

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

« ZONE CLASSIQUE – JANVIER 2025 »

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

Le dossier documentaire comporte 1 annexe (numérotation pages de 1 à 1)

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.**

Un client vous dépose un véhicule de type Peugeot 5008 1.2l Puretech Allure, immatriculé FV-671-AV, acheté neuf en 2020, pour une révision.

La dernière révision du véhicule a eu lieu en 2024, à 60 400 km. Les éléments suivants ont été remplacés : filtre à huile et plaquettes de freins avant.

Le conducteur vous signale une usure sur les côtés intérieurs des pneumatiques avant.

En vous basant sur vos connaissances et à l'aide du document annexé, répondez aux différentes questions.

Question n° 1 (1 point)

Que veut dire « E.P.I. » ?
Citez-en 4.

Question n° 2 (1,5 point)

Quelles sont les précautions à prendre lors de l'utilisation d'un pont élévateur ?

Question n° 3 (1,5 point)

Pour ce véhicule ayant aujourd'hui 79 984 km et 5 ans, quelles sont les opérations périodiques à effectuer ?
Énumérez les pièces à remplacer systématiquement.

Question n° 4 (1 point)

Ce véhicule doit-il passer au contrôle technique ? Pourquoi ?

Question n° 5 (1 point)

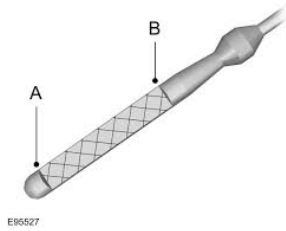
Vous disposez des huiles suivantes :

- Huile synthétique, GRADE 0W-30, ACEA C2, homologation PSA B71 2312 ;
- Huile engrenages extrême-pression, GRADE 75W-80, API GL-4 / PSA B71 2316 ;
- Huile synthétique, GRADE 0W-20, ACEA C5, homologation PSA B71 2010 ;
- Huile synthétique, GRADE 5W-30, ACEA C4, homologation RN 0720.

Quelle huile allez-vous utiliser pour la vidange du moteur ?

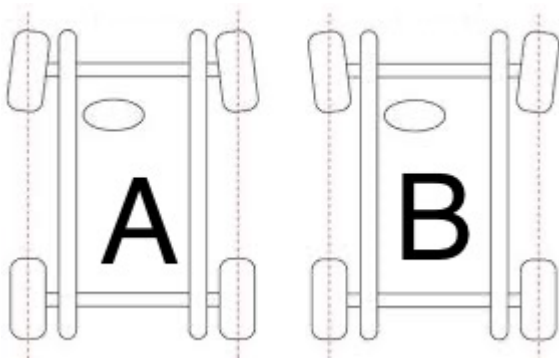
Question n° 6 (1 point)

Situez le niveau d'huile moteur optimal (inscrivez sur votre copie la lettre A ou B).



Question n° 7 (2,5 points)

Décrivez les figures A et B.



Quel est l'impact de la figure A ou B sur les pneumatiques et comment le corriger ?

Question n° 8 (1 point)

Définissez la loi Montagne.
Quels sont les objectifs de cette loi ?

Question n° 9 (1 point)

Quel est le rôle de l'ABS ?

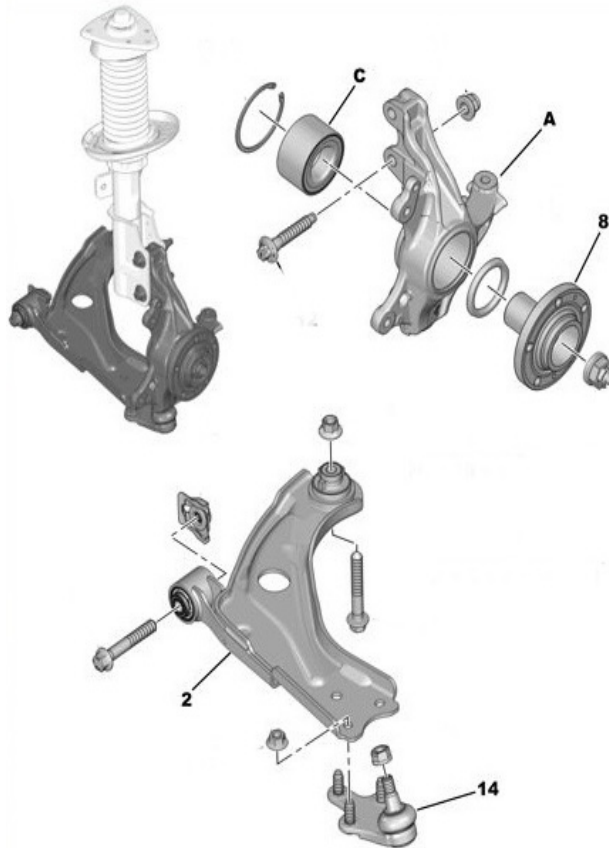
Question n° 10 (1 point)

À quoi correspondent ces chiffres (0720) sur un pneumatique ?



Question n° 11 (2,5 points)

Nommez les pièces A, C, 2, 8 et 14.



Question n° 13 (1 point)

Quels sont les 4 temps d'un moteur essence ?

Question n° 14 (2 points)

Définissez et donnez le rapport stœchiométrique d'un moteur essence.

Question n° 15 (1 point)

Quelle est la composition de la chaîne cinématique d'un moteur essence ?

Question n° 16 (1 point)

La prise allume cigare du véhicule ne fonctionne plus. Vous constatez que le fusible 5A est défectueux. Vous disposez d'un fusible de rechange 30A.

Pouvez-vous l'utiliser pour remplacer le fusible 5A ? Pourquoi ?



« PLAN D'ENTRETIEN »

Chère cliente, Cher client,

Nous vous remercions d'avoir choisi un véhicule de notre marque.

Les informations que vous trouverez ci-dessous, précisent les interventions à réaliser dans le cadre de l'entretien de votre véhicule et correspondent aux conditions de roulage que vous avez prévues. Elles vous permettent d'anticiper vos opérations d'entretien.

La périodicité des révisions dépend de la durée et du kilométrage. Il est impératif de respecter le premier des deux termes atteint. Si votre véhicule a un système d'entretien adaptatif intégrant les conditions de roulage, et pour garantir la fiabilité du moteur, une vidange anticipée peut être requise. En cas d'alerte au combiné, il est impératif d'aller chez un réparateur automobile.

ENTRETIEN	Condition d'utilisation normales	Conditions d'utilisation sévères*
OPÉRATIONS SYSTÉMATIQUES		
Révisions : opérations systématiques	Tous les 20000 km / 1 an(s)	Tous les 15000 km / 1 an(s)
OPÉRATIONS COMPLÉMENTAIRES		
Remplacement du filtre d'habitacle	Tous les 40000 km / 2 an(s)	Tous les 15000 km / 1 an(s)
Remplacement du liquide de frein	Tous les 2 an(s)	Tous les 2 an(s)
Remplacement du filtre à air	Tous les 40000 km / 4 an(s)	Tous les 30000 km / 4 an(s)
Remplacement des bougies d'allumage	Tous les 40000 km / 4 an(s)	Tous les 30000 km / 4 an(s)
Contrôle du PH de liquide refroidissement	120000 km / 4 an(s) Puis tous les 20000 km / 1 an(s)	120000 km / 4 an(s) Puis tous les 15000 km / 1 an(s)
Remplacement de la courroie d'entraînement des accessoires	100000 km / 6 an(s) Puis tous les 200000 km / 12 an(s)	105000 km / 6 an(s) Puis tous les 210000 km / 12 an(s)
Remplacement de la courroie de distribution	100000 km / 6 an(s) Puis tous les 200000 km / 12 an(s)	105000 km / 6 an(s) Puis tous les 210000 km / 12 an(s)
Remplacement du liquide de refroidissement	Tous les 180000 km / 10 an(s)	Tous les 165000 km / 10 an(s)
Remplacement du kit de courroie d'entraînement des accessoires	200000 km / 12 an(s) Puis tous les 200000 km	210000 km / 12 an(s) Puis tous les 210000 km
Remplacement du kit de distribution	200000 km / 12 an(s) Puis tous les 200000 km	210000 km / 12 an(s) Puis tous les 210000 km
HUILES MOTEURS AUTORISÉES		
EM:00W20 B71 2010 - 00W20 B71 2010 (C5)		

Je certifie, avoir pris connaissance des conditions d'entretien de mon véhicule

j'ai choisi : Entretien normal
 Entretien sévéréLe :
Signature :

Si vous êtes amené(e) à modifier vos conditions d'utilisation et que ces dernières répondent alors aux caractéristiques d'une utilisation sévère définie dans le carnet d'entretien, vous devrez appliquer le plan d'entretien sévéré décrit ci-dessous.

Nous vous recommandons de joindre ce feuillet à vos documents de bord, en cas de perte, il vous suffit de le demander à votre point de vente PEUGEOT ou de vous rendre dans votre espace personnel MyPeugeot (www.mypeugeot.fr).***Conditions d'utilisation sévères :**

Si vous répondez à l'une ou plusieurs des conditions sévères d'utilisation suivantes un entretien spécifique sera nécessaire :

- Porte à porte permanent, petits trajets répétés (inférieur à 10km) avec moteur froid (après arrêt supérieur à 1h).
- Utilisation urbaine (type taxi, ambulance, vitesse moyenne inférieure à 20 km/h, auto-école).
- Moteur tournant longtemps ou fréquemment au ralenti (police, taxi), usage intensif (auto-école)
- Séjour prolongé dans :
 - des pays à atmosphère poussiéreuse,
 - des pays possédant des carburants inadaptés aux recommandations du Constructeur.
- Utilisation même occasionnelle de biocarburant type B20 ou B30 (véhicules diesel) ou d'essence contenant plus de 3 % de méthanol.

SGAMI METZ SGAMI EST
57036 Metz
+33387161288

Exemplaire Client