TROUSSE DE PRÉPARATION



MÉCANIQUE AUTOMOBILE AVANCÉ



examen de qualification

POURQUOI LA QUALIFICATION?

L'examen de qualification professionnelle est un outil d'évaluation qui vise à certifier que les connaissances et les savoir-faire du mécanicien respectent les normes qualifiant un **mécanicien avancé**.

L'examen est identique à travers tout le Québec.



c'est la reconnaissance de ses compétences et l'amélioration de ses conditions de travail.

> Pour l'employeur

c'est l'attestation de la qualification de son personnel.

Pour le public

c'est un gage de confiance et de sécurité.

PARCOURS VERS LA QUALIFICATION AVANCÉE



Formation avancée



Lien: www.cpcpa.ca/qualification-et-formation/formations

Description: Des formations sont disponibles selon les compétences à travailler. Avec l'aide du conseiller formation au CPA, il est possible d'avoir un plan de formation adapté aux besoins de chaque candidat.



Examen de qualification avancée

Examen: Mécanique automobile avancé

Lieu: CPA de votre région

Carte: Avancé (Classe B, Classe B/A, classe A, selon la région)

Description: L'examen de qualification comprend un seul

volet théorique.

EXAMEN: VOLET THÉORIQUE



CPA de votre région



150 minutes

Nombre de questions : 70 issues d'une banque (aléatoires)

Répartition des questions :

10 % connaissance

35 % compréhension

55 % diagnostic

Note de passage / Réussite :

60 % → carte B

67,2 % -> carte A/B (selon la région)

75 % -> carte A

Droit de reprise : 3 mois

Il est possible d'effectuer une simulation de la maison pour avoir une idée du style de question : <u>CLIQUER ICI</u>



Déroulement

- Un ordinateur est attribué à chaque candidat à leur arrivée.
- Le surveillant rappelle les règles du déroulement de l'examen.
- Il est possible de lever la main afin de poser des questions qui portent sur l'utilisation du logiciel ou de l'ordinateur seulement.
- Le logiciel autorise la navigation entre les questions, ce qui permet de réviser à la fin, lorsque le temps le permet.
- Cellulaire, briquet et autres appareils informatiques doivent être remis au surveillant à l'arrivée.
- Vous avez le droit à vos écouteurs personnels si vous le désirez (le logiciel possède une fonction pour la lecture automatisée des questions).



LES COMPÉTENCES



Accessoires électriques en option

Accessoires électriques

Batterie

Câblage de base

Diagramme

Essuie-glace

Sécurité véhicules hybrides

Système de charge

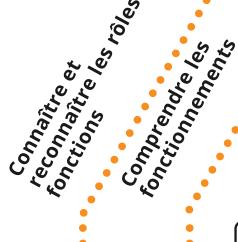
Système de démarrage

Système de chauffage

Système d'éclairage

Systèmes électriques

Systèmes frigorigènes

































LES

Direction

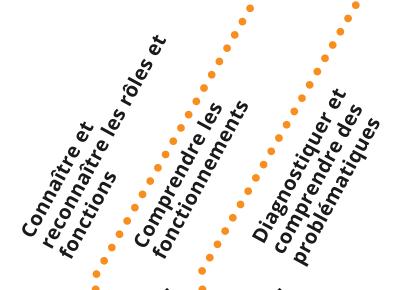
Freinage

Pneus, roues, moyeux, roulements de

roue

Suspension

Système de gestion

















Système de retenue











Admission échappement

Allumage

Antipollution

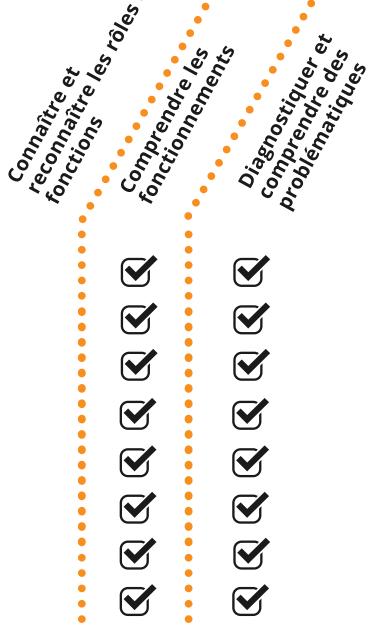
Diesel

Essence

Lubrification

Moteur standard

Refroidissement





LES ENCES COMPÉTENCES



Connaître et fonctionaître et Comprendite et fonctionaître et fonctionale et fonc

Arbres de transmission

Boîte de transfert

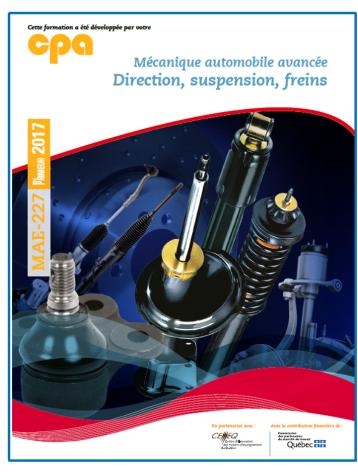
Boîte pont automatique

Boîte pont manuelle

Différentiel

Embrayage





Durée de la formation

Présentiel 24 h

Direction, suspension, freins - avancé



Descriptif

À la fin de cette formation, le participant sera en mesure d'identifier les composants et les éléments des systèmes de suspension, de direction et des freins. Il sera en mesure d'en comprendre le fonctionnement, de faire des diagnostics et des réparations conformément aux spécifications des manufacturiers.

Objectifs du cours

- Rappel sur le fonctionnement des systèmes de direction et de suspension
- Études des systèmes de freins anti patinage, des systèmes de contrôle de la stabilité, des moyeux et des roulements de roues
- Inspection et vérification de tous les systèmes
- Mise à jour des compétences pratiques pour en faire le diagnostic et la réparation
- Sélection des produits appropriés
- Interprétation et analyse des résultats suite aux essais de fonctionnement



Descriptif

À la fin de cette formation, le participant sera en mesure d'identifier les composants et les éléments du bloc-cylindres, de la culasse, du système de lubrification et du système de refroidissement. Il sera en mesure d'en effectuer la vérification, la réparation et le diagnostic.

Objectifs du cours

- Mise à jour théorique et pratique des éléments du moteur et de ses soussystèmes.
- Effectuer des vérifications à l'aide d'instruments de mesure
- Effectuer des vérifications à l'aide d'outils de diagnostic
- Mise à jour des compétences pratiques pour effectuer l'entretien, la vérification, la réparation du moteur et de ses soussystèmes
- Mise à jour des techniques de diagnostic
- Mise à jour sur le fonctionnement des systèmes de chauffage double-zone.



Durée de la formation

Présentiel 24 h

Cette formation a été développée par votre

Mécanique automobile avancée
Organes de transmission



Durée de la formation

Présentiel 30 h

Organes de transmission - avancé



Descriptif

À la fin de cette formation, le participant sera en mesure d'identifier les composants et les éléments de l'embrayage, des arbres de transmission, des différents types de transmission, du différentiel et des boîtiers de transfert. Il sera aussi en mesure d'en effectuer l'entretien, la réparation et le diagnostic.

Objectifs du cours

- Mise à jour des connaissances théoriques et pratiques des éléments communs à la transmission de puissance.
- Mise à jour des connaissances théoriques et pratiques des éléments d'embrayage, des boîtes de vitesses manuelles et automatiques, des arbres de transmission, des boîtiers de transfert et du différentiel.
- Mise à jour des compétences pratiques à la vérification, à l'entretien, à la réparation et au diagnostic des organes reliés à la transmission de puissance.
- Mise à jour des techniques de diagnostique des différents systèmes.



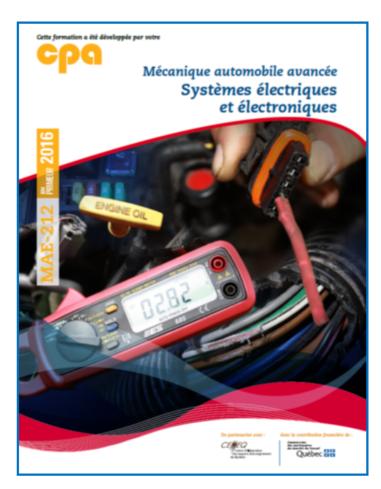
Systèmes électriques et électroniques - avancé

Descriptif

À la fin de cette formation, le participant sera en mesure de se servir adéquatement de son multimètre et d'autres outils du genre afin d'établir des diagnostics précis de problèmes électriques et électroniques et ce dans un temps raisonnable tout en étant en mesure d'effectuer les réparations nécessaires selon les méthodes recommandées par les manufacturiers.

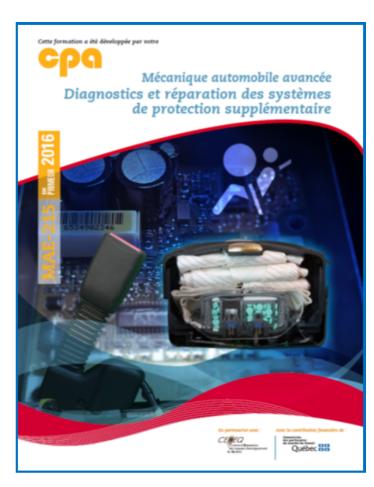
Objectifs du cours

- Maîtriser parfaitement les notions élémentaires en électricité et en électronique
- Connaître les caractéristiques des signaux électriques tels que fréquence, rapport cyclique, valeur de crête et autres
- Développer les habiletés nécessaires à poser des diagnostics à l'aide de l'outillage approprié comme le multimètre, la pince ampèremétrique, la lampe témoin, l'oscilloscope et autres sur les systèmes électriques et électroniques
- Lire et interpréter des schémas de câblage
- Procéder à des essais sur des systèmes de charge et de démarrage
- Études du système des sièges chauffants.



Durée de la formation

Présentiel 36 h



Durée de la formation

Présentiel 15 h

Diagnostics et réparation des systèmes de protection supplémentaire - avancé



Descriptif

À la fin de cette formation, le participant sera en mesure d'identifier les composants et les éléments des systèmes de protection supplémentaire et d'en comprendre leur fonctionnement. Il sera également en mesure d'en effectuer le remplacement, le diagnostic et la réparation de manière sécuritaire selon les méthodes recommandées.

Objectifs du cours

- Connaître la réglementation en vigueur;
- Mise à jour des connaissances théoriques sur les éléments des systèmes de protection supplémentaires;
- Explication sur les méthodes de remplacement, de vérification et de diagnostic des différents systèmes tels que les coussins gonflables, les rideaux gonflables, les ceintures de sécurité à pré tensionneur pyrotechnique et autres;
- Lecture et interprétation de données et de code de défaillances.

examen de qualification

MÉCANIQUE AUTOMOBILE AVANCÉ

