

10

ENTRETIEN D'ÉQUIPEMENT MOTORISÉ

MÉCANIQUE DE MOTOCYCLETTES

5232

TABLEAUX D'ANALYSE ET DE SPÉCIFICATIONS
DESCRIPTION D'ÉPREUVES
FICHES D'ÉVALUATION

la
FORMATION
PROFESSIONNELLE et
TECHNIQUE

Québec 

ENTRETIEN D'ÉQUIPEMENT MOTORISÉ

MÉCANIQUE DE MOTOCYCLETES

5232

**TABLEAUX D'ANALYSE ET DE SPÉCIFICATIONS
DESCRIPTION D'ÉPREUVES
FICHES D'ÉVALUATION**

© Gouvernement du Québec
Ministère de l'Éducation, 2002—02-00667

ISBN 2-550-39553-0

Dépôt légal – Bibliothèque nationale du Québec, 2002

ÉQUIPE DE PRODUCTION

Conception et rédaction

Jocelyn Duclos
Commission scolaire de Laval

Coordination

Michel Lamond
Commission scolaire de Laval

Richard Cantin
Responsable de l'évaluation
Ministère de l'Éducation

Éditique

Commission scolaire de Laval

Révision linguistique

Sous la responsabilité du Service
des publications du ministère de
l'Éducation

Comité de validation

Jean-Pierre Lanteri
Commission scolaire de Montréal

Henri Lebarbé
Commission scolaire de Montréal

Raynald Migneault
Commission scolaire de Montréal

**TABLEAU 1: TABLEAU-SYNTHESE DES ÉPREUVES POUR LE PROGRAMME D'ÉTUDES
MÉCANIQUE DE MOTOCYCLETTES
(ASP 5232)**

Code du module	Numéro et titre du module	Durée du module	Responsabilité de l'épreuve	Type d'évaluation (1)	Durée de l'épreuve (2)	Nombre maximal de candidates et de candidats (3)	Seuil de réussite	Nombre de versions	Matériel complémentaire (4)
343313	1. Analyse de circuits électriques et électroniques	45 h	Local	Pr					
343323	2. Méthode de résolution de problèmes	45 h	Local	Pr					
343334	3. Réparation de systèmes d'allumage	60 h	Local	Pr					
343344	4. Réparation de systèmes et d'accessoires électriques et électroniques	60 h	Local	Pr					
343356	5. Réparation de systèmes d'alimentation	90 h	Local	Pr					
343366	6. Réparation de moteurs	90 h	Local	Pr					
343373	7. Réparation de systèmes de transmission et d'embrayage	45 h	Local	Pr					
343383	8. Réparation de systèmes de direction et de suspension	45 h	Local	Pr					
343394	9. Réparation de systèmes de freinage	60 h	Local	Pr					

- (1) Pa: épreuve mesurant la participation Cp: connaissances pratiques Pr: épreuve pratique
(2) Durée de l'épreuve pour un groupe de candidates ou de candidats. Cette durée ne comprend que le temps de l'épreuve, et non celui qui est consacré à la lecture des directives.
(3) Nombre maximal de personnes qui peuvent être évaluées en même temps par une examinatrice ou un examinateur.
(4) Un X dans cette colonne indique qu'il existe du matériel complémentaire pour cette épreuve.

**TABLEAU 2 : RÉPARTITION DES OBJETS D'ÉVALUATION PAR MODULE
MECANIQUE DE MOTOCYCLETTES (ASP 5232)**

MODULES	OBJETS D'ÉVALUATION																
	Recherche d'informations techniques	Interprétation des plans de circuits électriques	Schématisation de circuits	Explication de la logique de fonctionnement	Vérification des paramètres de fonctionnement des circuits	Analyse des données de la situation présentée par le client	Planification de la démarche	Méthode de vérification	Formulation de diagnostic	Application de ou des correctifs	Évaluation du résultat obtenu	Évaluation de son rendement	Identification des types d'allumage	Dépose du moteur du châssis	Rédaction de la fiche de travail	Désassemblage du moteur	Évaluation de l'état des pièces et de leur coût
1. Analyse des circuits électriques et électroniques	*	*	*	*	*												
2. Méthode de résolution de problèmes	*	*		*		*	*	*	*	*	*	*			*		*
3. Réparation des systèmes d'allumage	*			*				*	*	*		*	*				
4. Réparation des systèmes et d'accessoires électriques électriques et électroniques	*							*	*	*		*			*		
5. Réparation de systèmes d'alimentation	*							*	*	*		*	*		*		
6. Réparation de moteurs									*	*		*		*	*	*	*
7. Réparation de systèmes de transmission et d'embrayage	*							*	*	*		*	*		*		
8. Réparation de systèmes de direction et de suspension	*							*	*	*		*	*		*		
9. Réparation du système de freinage	*							*	*	*		*	*		*		

TABLEAU D'ANALYSE ET DE SPÉCIFICATIONS – OBJECTIF DE COMPORTEMENT

TITRE DU PROGRAMME : MÉCANIQUE DE MOTOCYCLETTES
COMPORTEMENT ATTENDU : Diagnostiquer des anomalies de fonctionnement de circuits électriques et électroniques

5232 Module 1 343313			Analyse de circuits électriques et électroniques			Durée : 45 h		
Précisions sur le comportement attendu		Durée (%)	Indicateurs de performance		P _I	Critères	P _C	St
1	Rechercher l'information technique se rapportant aux circuits devant être analysés.	20	1	Recherche l'information technique se rapportant aux circuits devant être analysés.	20	1.1 A relevé l'information pertinente.	20	PS
2	Interpréter les plans des différents circuits électriques et électroniques d'une motocyclette.	20	2	Interprétation des plans des différents circuits électriques et électroniques d'une motocyclette.	20	2.1 A identifié chacun des composants.	5	PT
						2.2 A décrit les caractéristiques de construction et de fonctionnement de chacun des composants.	10	PT
						2.3 A localisé les composants de circuits sur la motocyclette.	5	PT
3	Schématiser les circuits des différents systèmes électriques d'une motocyclette.	20	3	Schématisation des circuits des différents systèmes électriques d'une motocyclette.	20	3.1 A représenté tous les composants des systèmes ainsi que leur raccordement.	5	PT
						3.2 A inscrit les données pertinentes : · identification des composants; · fonctionnement des composants; · paramètres de fonctionnement de chacun des composants.	15	PT

P_I : poids relatif des indicateurs P_C : poids relatif des critères St : stratégies d'évaluation (C : connaissances pratiques PT : produit PS : processus)
 2001-02-16 (révisé)

5232 Module 1 343313 Analyse de circuits électriques et électroniques				Durée : 45 h				
Précisions sur le comportement attendu		Durée (%)	Indicateurs de performance	P _I	Critères	P _C	St	
4	Expliquer la logique de fonctionnement des différents circuits et leurs interactions.	20	4	Explication de la logique de fonctionnement des différents circuits et leurs interactions.	20	4.1 A présenté, en ordre logique, les étapes du processus de fonctionnement des différents circuits analysés.	10	PT
						4.2 A décrit les relations entre les différents circuits électriques et électroniques de la motocyclette.	10	PT
5	Vérifier les paramètres de fonctionnement des différents circuits et de leurs composants.	20	5	Vérification des paramètres de fonctionnement des différents circuits et de leurs composants.	20	5.1 A sélectionné et utilisé de façon appropriée et adéquatement des instruments de mesure.	5	PT
						5.2 A respecté les directives du fabricant quant aux points et à la méthode de vérification des circuits.	5	PS
						5.3 A évalué avec justesse l'état de fonctionnement des composants.	5	PS
						5.4 A évalué avec justesse le rendement général des différents circuits.	5	PT

P_I : poids relatif des indicateurs P_C : poids relatif des critères St : stratégies d'évaluation (C : connaissances pratiques PT : produit PS : processus)
2000-12-01 (révisé)

MÉCANIQUE DE MOTOCYCLETTES

DEP 5232

ANALYSE DE CIRCUITS ÉLECTRIQUES ET ÉLECTRONIQUES

343313

(Module 1)

DESCRIPTION DE L'ÉPREUVE

DIRECTIVES ET RENSEIGNEMENTS

L'épreuve a pour but d'évaluer la compétence à diagnostiquer des anomalies de fonctionnement de circuits électriques et électroniques.

DÉROULEMENT DE L'ÉPREUVE

2.1 DESCRIPTION

La tâche consiste à :

- rechercher l'information technique;
- interpréter les plans de circuits électriques et électroniques;
- schématiser les circuits de systèmes électriques;
- expliquer la logique de fonctionnement de chacun des circuits et de leurs interactions;
- vérifier les paramètres de fonctionnement des différents circuits et de leurs composants.

La durée suggérée de cette épreuve est de 3 heures.

Le seuil de réussite est de 85 p. 100.

En cas d'échec, la candidate ou le candidat doit reprendre l'épreuve.

On peut faire passer l'épreuve à trois candidates ou candidats à la fois ou plus selon la disponibilité de l'équipement.

Informez les candidates et les candidats de la date et de l'heure de la passation de l'épreuve.

2.2 DÉROULEMENT DE L'ÉPREUVE

Remettre à chaque candidate et candidat les consignes sur le travail à effectuer.

Assigner à chacune et chacun son poste de travail.

L'épreuve est de types pratique et comporte trois étapes :

Étape I :

La candidate ou le candidat recherche l'information technique se rapportant aux circuits à analyser.

Elle ou il interprète les plans des différents circuits électriques et électroniques.

Étape II :

La candidate ou le candidat fait un schéma des différents circuits à l'étude.

Elle ou il explique la logique de fonctionnement de chacun des circuits ou leurs interactions.

Étape III :

La candidate ou le candidat vérifie les paramètres de fonctionnement des circuits et de leurs composants sur la motocyclette.

FICHE D'ÉVALUATION

MÉCANIQUE DE MOTOCYCLETTES

N° 1 Diagnostiquer des anomalies de
fonctionnement de circuits électriques
et électroniques

Code du programme : 5232

Code du cours : 343313

Version A

Nom de la candidate ou du candidat : _____

École : _____

RÉSULTAT :

Code permanent : _____

RÉUSSITE

ÉCHEC

☐
☐

Date de la passation de l'épreuve : _____

Signature de l'examinatrice ou de l'examineur : _____

OBSERVATION		RÉSULTAT
	OUI NON	
PREMIÈRE ÉTAPE : RECHERCHE D'INFORMATION ET INTERPRÉTATION DES PLANS		
1 RECHERCHER L'INFORMATION TECHNIQUE SE RAPPORTANT AUX CIRCUITS À ANALYSER		
1.1 A relevé l'information pertinente.	☐ ☐	0 ou 20
2 INTERPRÉTER LES PLANS DES DIFFÉRENTS CIRCUITS ÉLECTRIQUES ET ÉLECTRONIQUES.		
2.1 A identifié chacun des composants.	☐ ☐	0 ou 5
2.2 A décrit les caractéristiques de construction et de fonctionnement de chacun des composants.	☐ ☐	0 ou 10
2.3 A localisé les composants de circuits sur la motocyclette.	☐ ☐	0 ou 5

OBSERVATION			RÉSULTAT
	OUI	NON	
DEUXIÈME ÉTAPE : SCHÉMATISATION ET EXPLICATION DE LA LOGIQUE DE FONCTIONNEMENT			
3. SCHÉMATISER LES CIRCUITS DES DIFFÉRENTS SYSTÈMES À ANALYSER.			
3.1 A représenté tous les composants des systèmes ainsi que leur raccordement.	☐	☐	0 ou 5
3.2 A inscrit les données pertinentes :			0 ou 15
- identification des composants;	☐	☐	
- fonctionnement des composants;	☐	☐	
- paramètres de fonctionnement de chacun des composants.	☐	☐	
4. EXPLIQUER LA LOGIQUE DE FONCTIONNEMENT DE CHACUN DES CIRCUITS ET LEURS INTERACTIONS.			
4.1 A présenté en ordre logique les étapes du processus de fonctionnement des différents circuits analysés.	☐	☐	0 ou 10
4.2 A décrit les interactions entre les différents circuits électriques et électroniques.	☐	☐	0 ou 10
TROISIÈME ÉTAPE : VÉRIFICATION DES PARAMÈTRES			
5. VÉRIFIER LES PARAMÈTRES DE FONCTIONNEMENT DES DIFFÉRENTS CIRCUITS ET LEURS COMPOSANTS.			
5.1 A sélectionné et utilisé de façon appropriée et adéquatement des instruments de mesure.	☐	☐	0 ou 5
5.2 A respecté les directives du fabricant quant aux points à vérifier et à la méthode utilisée.	☐	☐	0 ou 5
5.3 A évalué avec justesse le rendement et l'état de fonctionnement des composants	☐	☐	0 ou 5
5.4 A évalué avec justesse le rendement général des différents circuits.	☐	☐	0 ou 5

3

OBSERVATION		RÉSULTAT
	OUI	NON
Seuil de réussite : 85 points sur 100	Total : / 100	

Remarques : _____

TABLEAU D'ANALYSE ET DE SPÉCIFICATIONS – OBJECTIF DE COMPORTEMENT

TITRE DU PROGRAMME : MÉCANIQUE DE MOTOCYCLETTES

COMPORTEMENT ATTENDU : Appliquer une méthode de résolution de problèmes à l'entretien et à la réparation de motocyclettes

5232 Module 2		343323	Méthode de résolution de problèmes			Durée :	45 h
Précisions sur le comportement attendu		Durée (%)	Indicateurs de performance	P _I	Critères	P _C	St
1	Analyser les données de la situation présentée par le client ou la cliente.	10	Analyse des données de la situation présentée par le client ou la cliente.		A formulé d'une façon claire et précise un diagnostic préalable suite aux indices observés ainsi qu'aux causes probables.		
2	Planifier la démarche de vérification et d'analyse détaillée de la situation.	10	1 Planification de la démarche et analyse détaillée de la situation.	10	1.1 A recherché l'information pertinente dans les manuels techniques 1.2 A sélectionné les outils et les appareils nécessaires et a évalué d'une manière approximative mais réaliste le temps nécessaire à la résolution du problème.	10	PS
3	Effectuer des vérifications.	25	2 Utilisation des méthodes de vérification appropriées.	10	2.1 A utilisé correctement les appareils de mesure électriques. 2.2 A utilisé correctement les appareils de mesure mécaniques	5 5	PS PS

P_I : poids relatif des indicateurs P_C : poids relatif des critères St : stratégies d'évaluation (C : connaissances pratiques PT : produit PS : processus)

2001-02-16 (révisé)

5232 : Module 2		343323	Méthode de résolution de problèmes			Durée :	45 h	
Précisions sur le comportement attendu		Durée (%)	Indicateurs de performance	P _I	Critères	P _C	St	
4	Formuler le diagnostic et planifier la démarche d'application de la ou des solutions retenues.	55	3	Formulation du diagnostic en systèmes d'allumage.	20	3.1 A appliqué la procédure de dépannage prescrite. (élément 3.1)	5	PS
						3.2 A utilisé de façon appropriée les appareils de mesure. (élément 3.2)	5	PS
						3.3 A fait un relevé complet des données de fonctionnement des composants. (élément 3.3)	5	PS
						3.4 A justifié le diagnostic. (élément 4.1)	5	PS
		4	Formulation du diagnostic en systèmes et accessoires.	20	4.1 A respecté les méthodes de vérification prescrites par les fabricants. (élément 3.1)	5	PS	
					4.2 A utilisé de façon appropriée les appareils de mesure (élément 3.2)	5	PS	
					4.3 A fait un relevé complet des données de fonctionnement de chacun des composants. (élément 3.3)	5	PS	
					4.4 A justifié le diagnostic (élément 4.1)	5	PS	
		5	Formulation du diagnostic en systèmes d'alimentation	20	5.1 A appliqué rigoureusement la procédure de dépannage prescrite par le fabricant. (élément 3.1)	5	PS	

P_I : poids relatif des indicateurs P_C : poids relatif des critères St : stratégies d'évaluation (C : connaissances pratiques PT : produit PS : processus)
2001-02-16(révisé)

5232 : Module 2		343323	Méthode de résolution de problèmes			Durée :	45 h
Précisions sur le comportement attendu	Durée (%)	Indicateurs de performance	P _I	Critères	P _C	St	
		6 Formulation du diagnostic en systèmes de freinage.	20	5.2 A utilisé de façon correcte les appareils de vérification et de contrôle. (élément 3.2)	5	PS	
				5.3 A fait un relevé complet des données de fonctionnement. (élément 3.3)	5	PS	
				5.4 A justifié le diagnostic (élément 4.1)	5	PS	
				6.1 A décrit la procédure de réparation et d'entretien recommandée par le fabricant. (élément 2.1)	5	PS	
				6.2 A appliqué rigoureusement la procédure de dépannage prescrite. (élément 3.1)	5	PS	
				6.3 A utilisé correctement les appareils et outils et a fait un relevé complet des données de fonctionnement de chacun des composants. (élément 3.2)	5	PS	
				6.4 A justifié le diagnostic et a évalué de façon précise le coût des pièces et de la main-d'oeuvre. (élément 4.1)	5	PS	

P₁ : poids relatif des indicateurs P_C : poids relatif des critères St : stratégies d'évaluation (C : connaissances pratiques PT : produit PS : processus)
2001-02-16(révisé)

MÉCANIQUE DE MOTOCYCLETTES

DEP 5232

MÉTHODE DE RÉOLUTION DE PROBLÈMES

343323

(Module 2)

DESCRIPTION DE L'ÉPREUVE

DIRECTIVES ET RENSEIGNEMENTS

L'épreuve se déroule en deux parties :

- La première partie de l'épreuve consiste à trouver de l'information pertinente dans les manuels techniques et à utiliser des instruments de mesure électriques et mécaniques.
- La deuxième partie de l'épreuve s'effectue en plusieurs moments puisque l'on doit prendre en compte une partie des résultats observés lors de l'évaluation des modules 3, 4, 5 et 9.

À titre indicatif, la durée suggérée de la première partie de l'épreuve est de deux heures.

On pourra faire passer l'épreuve à quatre candidates ou candidats à la fois ou plus selon la disponibilité de l'équipement.

En cas d'échec, la candidate ou le candidat doit reprendre la partie qu'il ou qu'elle a échouée.

DÉROULEMENT DE L'ÉPREUVE

PREMIÈRE PARTIE :

Étape I

La candidate ou le candidat recherche l'information pertinente dans les manuels techniques et la transcrit sur une fiche de travail.

Étape II

En présence de l'examinatrice ou de l'examineur, la candidate ou le candidats effectue des lectures à l'aide d'appareils de mesure électriques et mécaniques (multimètre, micromètre, pied à coulisse, jauges télescopiques) et les transcrit sur une fiche de travail.

DEUXIÈME PARTIE : PROCÉDURES DE DIAGNOSTIC OBSERVÉES DANS QUATRE MODULES**Étape I**

La candidate ou le candidat devra réussir les éléments-critères 3.1, 3.2, 3.3 et 4.1 du modules 3.

Étape II

La candidate ou le candidat devra réussir les éléments-critères 2.1, 2.2, 2.3 et 3.1 du module 4.

Étape III

La candidate ou le candidat devra réussir les éléments-critères 3.1, 3.2, 3.3 et 4.1 du module 5.

Étape IV

La candidate ou le candidat devra réussir les éléments-critères 2.1, 3.1, 3.2 et 4.1 du module 9.

FICHE D'ÉVALUATION

MÉCANIQUE DE MOTOCYCLETTES N° 2 Méthode de résolution de problèmes Version A Nom de la candidate ou du candidat : _____ École : _____ Code permanent : _____ Date de la passation de l'épreuve : _____ Signature de l'examinatrice ou de l'examineur : _____	Code du programme : 5232 Code du cours : 343323 RÉSULTAT : <table style="width: 100%;"> <tr> <td style="text-align: center;">RÉUSSITE</td> <td style="text-align: center;">ÉCHEC</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">☐</td> <td style="text-align: center;">☐</td> </tr> </table>	RÉUSSITE	ÉCHEC	☐	☐
RÉUSSITE	ÉCHEC				
☐	☐				

OBSERVATION			RÉSULTAT
	OUI	NON	
PREMIÈRE PARTIE : DOCUMENTATION ET MÉTROLOGIE			
ÉTAPE I			
1	RECHERCHE D'INFORMATION		
1.1	A recherché l'information pertinente dans les manuels techniques.	☐ ☐	0 ou 10
ÉTAPE II			
2	UTILISATION D'APPAREILS DE MESURE		
2.1	A utilisé correctement les appareils de mesure électriques.	☐ ☐	0 ou 5
2.2	A utilisé correctement les appareils de mesure mécaniques.	☐ ☐	0 ou 5
TOTAL DE LA PREMIÈRE PARTIE :			____ / 20
Seuil de réussite : 20 points sur 20			

OBSERVATION			RÉSULTAT
		OUI NON	
DEUXIÈME PARTIE : PROCÉDURES DE DIAGNOSTIC			
ÉTAPE I : Système d'allumage			
A) Éléments-critères du module 3			
3.1	A appliqué la procédure de dépannage prescrite.	☐ ☐	0 ou 5
3.2	A utilisé de façon appropriée les appareils de mesure.	☐ ☐	0 ou 5
3.3	A fait un relevé complet des données de fonctionnement des composants.	☐ ☐	0 ou 5
4.1	A justifié le diagnostic.	☐ ☐	0 ou 5
TOTAL DU MODULE 3 :			___ / 20
Seuil de réussite : 20 points sur 20			
ÉTAPE II : Systèmes et accessoires électriques			
B) Éléments-critères du module 4			
3.1	A respecté les méthodes de vérification prescrites par les fabricants.	☐ ☐	0 ou 5
3.2	A utilisé de façon appropriée les appareils de mesure.	☐ ☐	0 ou 5
3.3	A fait un relevé complet des données de fonctionnement de chacun des composants.	☐ ☐	0 ou 5
4.1	A justifié le diagnostic.	☐ ☐	0 ou 5
TOTAL DU MODULE 4 :			___ / 20
Seuil de réussite : 20 points sur 20			

OBSERVATION			RÉSULTAT	
		OUI	NON	
ÉTAPE III : Systèmes d'alimentation				
C)	Éléments-critères du module 5	☐	☐	0 ou 5
3.1	A appliqué rigoureusement la procédure de dépannage prescrite par le fabricant.	☐	☐	0 ou 5
3.2	A utilisé de façon correcte les appareils de vérification et de contrôle.	☐	☐	0 ou 5
3.3	A fait un relevé complet des données de fonctionnement.	☐	☐	0 ou 5
4.1	A justifié le diagnostic.	☐	☐	0 ou 5
TOTAL DU MODULE 5 : Seuil de réussite : 20 points sur 20				___ / 20
ÉTAPE IV : Systèmes de freinage				
D)	Éléments-critères du module 9	☐	☐	0 ou 5
2.1	A décrit la procédure de réparation et d'entretien recommandé par le fabricant.	☐	☐	0 ou 5
3.1	A appliqué rigoureusement la procédure de dépannage prescrite.	☐	☐	0 ou 5
3.2	A utilisé correctement les appareils et outils et a fait un relevé complet des données de fonctionnement de chacun des composants.	☐	☐	0 ou 5
4.1	A justifié le diagnostic et a évalué de façon précise le coût des pièces et de la main-d'oeuvre.	☐	☐	0 ou 5
TOTAL DU MODULE 9 : Seuil de réussite : 20 points sur 20				___ / 20
				Total : / 100
Seuil de réussite : 80 points sur 100		Réussite de la première partie et réussite des diagnostics relatifs de trois étapes sur quatre.		

Remarques :

TABLEAU D'ANALYSE ET DE SPÉCIFICATIONS – OBJECTIF DE COMPORTEMENT

TITRE DU PROGRAMME : MÉCANIQUE DE MOTOCYCLETTES
COMPORTEMENT ATTENDU : Réparation de systèmes d'allumage

5232 Module 3		343334	Réparation de systèmes d'allumage			Durée :	60 h
Précisions sur le comportement attendu		Durée (%)	Indicateurs de performance	P _I	Critères	P _C	St
1	Distinguer les principaux types de systèmes d'allumage ainsi que leurs dispositifs de sécurité.	5	1 Identification des types d'allumage. Explication de leur fonctionnement.	5	1.1 A décrit les caractéristiques de construction des systèmes de type conventionnel, CDI et TCI à contrôle numérique et a expliqué le principe de fonctionnement de ces systèmes.	5	PS
2	Rechercher l'information technique pour un système d'allumage donné.	10	2 Recherche de l'information technique pour un système d'allumage donné.	10	2.1 A repéré le schéma électrique approprié et a expliqué les caractéristiques de fonctionnement des composants du système. 2.2 A expliqué la procédure de dépannage du système.	5 5	PS PS
3	Vérifier le système.	40	3 Vérification du système.	40	3.1 A appliqué méthodiquement la procédure de dépannage prescrite. 3.2 A utilisé de façon appropriée les appareils de mesure. 3.3 A fait un relevé complet des données de fonctionnement des composants.	15 15 10	PS PS Pt

P_I : poids relatif des indicateurs P_C : poids relatif des critères St : stratégies d'évaluation (C : connaissances pratiques PT : produit PS : processus)
 2001-02-16 (révisé)

5232 Module 3		343334	Réparation de systèmes d'allumage			Durée : 60 h	
Précisions sur le comportement attendu		Durée (%)	Indicateurs de performance	P _I	Critères	P _C	St
4	Établir le diagnostic et évaluer les coûts de la réparation.	10	4 Établissement du diagnostic et évaluation des coûts de la réparation.	10	4.1 A justifié le diagnostic.	5	PS
					4.2 A déterminé le coût des pièces et de la main-d'oeuvre.	5	PT
5	Effectuer la réparation du système.	20	5 Réparation du système.	20	5.1 A respecté les méthodes et les techniques prescrites par les fabricants.	15	PS
					5.2 N'a causé aucun dommage aux autres systèmes de la motocyclette lors de la réparation.	5	PT
6	Évaluer le rendement du système après la réparation.	10	6 Évaluation du rendement du système après la réparation.	10	6.1 A évalué avec justesse le rendement du système.	10	PT
7	Remplir une fiche de travail.	5	7 Rédaction de la fiche de travail.	5	7.1 A inscrit avec précision les données pertinentes : . identification du client ou de la cliente; . identification de la machine; . opérations effectuées; . pièces utilisées; . durée des opérations.	5	PT

P_I : poids relatif des indicateurs P_C : poids relatif des critères St : stratégies d'évaluation (C : connaissances pratiques PT : produit PS : processus)
2001-02-16 (révisé)

MÉCANIQUE DE MOTOCYCLETTES

DEP 5232

RÉPARATION DE SYSTÈMES D'ALLUMAGE

343334

(Module 3)

DESCRIPTION DE L'ÉPREUVE

1 DIRECTIVES ET RENSEIGNEMENTS

L'épreuve a pour but d'évaluer la compétence à réparer les systèmes d'allumage.

La tâche consiste à :

- rechercher l'information technique;
- diagnostiquer un problème;
- réparer le problème.

La durée suggérée de cette épreuve est de 1 heure et 30 minutes.

Le seuil de réussite est de 85 p. 100. En cas d'échec, la candidate ou le candidat doit reprendre la totalité de l'épreuve.

On peut faire passer l'épreuve à trois candidates ou candidats à la fois ou plus selon la disponibilité de l'équipement.

Les pannes qui seront provoquées doivent être réalistes et de complexité équivalente (exemples : module d'allumage défectueux, mauvaise mise à la masse, fil défectueux, etc.).

2 DÉROULEMENT DE L'ÉPREUVE

Remettre à chaque candidate ou candidat les consignes sur le travail à effectuer.

Assigner à chacune et chacun son poste de travail.

L'épreuve est de type pratique et comporte trois étapes :

Étape I :

Rechercher l'information technique sur le système d'allumage donné.

Étape II :

Diagnostiquer le problème.

Étape III :

Réparer le système.

FICHE D'ÉVALUATION

MÉCANIQUE DE MOTOCYCLETTES		Code du programme : 5232
N° 3	Réparation de systèmes d'allumage	Code du cours : 343334
Version A		
Nom de la candidate ou du candidat : _____		
École : _____		RÉSULTAT :
Code permanent : _____		RÉUSSITE ÉCHEC ☐ ☐
Date de la passation de l'épreuve : _____		
Signature de l'examinatrice ou de l'examineur : _____		

OBSERVATION		RÉSULTAT
	OUI NON	
PREMIÈRE ÉTAPE : PLANIFICATION DES TRAVAUX		
1	IDENTIFICATION DES TYPES D'ALLUMAGE ET EXPLICATION DE LEUR FONCTIONNEMENT.	
1.1	A décrit les caractéristiques de construction des systèmes de type conventionnel CDI et TCI à contrôle numérique et expliqué le principe de fonctionnement de ces systèmes.	☐ ☐ 0 ou 5
2	RECHERCHE D'INFORMATION TECHNIQUE POUR UN SYSTÈME D'ALLUMAGE DONNÉ.	
2.1	A repéré le schéma électrique approprié et a expliqué les caractéristiques de fonctionnement des composants du système.	☐ ☐ 0 ou 5
2.2	A expliqué la procédure de dépannage du système.	☐ ☐ 0 ou 5
DEUXIÈME ÉTAPE : EXÉCUTION DES TRAVAUX		
3	VÉRIFICATION DU SYSTÈME.	
3.1	A appliqué méthodiquement la procédure de dépannage prescrite.	☐ ☐ 0 ou 15

OBSERVATION			RÉSULTAT
		OUI NON	
3.2	A utilisé de façon appropriée les appareils de mesure.	☐ ☐	0 ou 15
3.3	A fait un relevé complet des données de fonctionnement des composant.	☐ ☐	0 ou 10
4.	ÉTABLISSEMENT DU DIAGNOSTIC ET ÉVALUATION DES COÛTS DE LA RÉPARATION.		
4.1	A justifié le diagnostic.	☐ ☐	0 ou 5
4.2	A déterminé le coût des pièces et de la main-d'oeuvre.	☐ ☐	0 ou 5
TROISIÈME ÉTAPE : RÉPARATION DU SYSTÈME			
5	RÉPARATION DU SYSTÈME.		
5.1	A respecté les méthodes et les techniques prescrites par les fabricants.	☐ ☐	0 ou 15
5.2	N'a causé aucun dommage aux autres systèmes de la motocyclette lors de la réparation.	☐ ☐	0 ou 5
6	ÉVALUATION DU RENDEMENT DU SYSTÈME APRÈS LA RÉPARATION.		
6.1	A évalué avec justesse le rendement du système.	☐ ☐	0 ou 10
7	RÉDACTION DE LA FICHE DE TRAVAIL.		
7.1	A inscrit avec précision les données pertinentes :	☐ ☐	
	- identification du client ou de la cliente;	☐ ☐	
	- identification de la motocyclette;	☐ ☐	
	- opérations effectuées;	☐ ☐	
	- pièces utilisées;	☐ ☐	
	- durée des opérations.	☐ ☐	0 ou 5

OBSERVATION		RÉSULTAT
		OUI NON
		Total : / 100
Seuil de réussite : 85 points sur 100		

Remarques : _____

TABLEAU D'ANALYSE ET DE SPÉCIFICATIONS – OBJECTIF DE COMPORTEMENT

TITRE DU PROGRAMME : MÉCANIQUE DE MOTOCYCLETTES

COMPORTEMENT ATTENDU : Réparer des systèmes de charge, de démarrage et d'éclairage ainsi que des accessoires électriques et électroniques

5232 Module 4 343344		Réparation de systèmes et d'accessoires électriques et électroniques			Durée : 60 h			
Précisions sur le comportement attendu		Durée (%)	Indicateurs de performance	P _I	Critères	P _C	St	
1	Rechercher l'information technique nécessaire relativement à chacun des systèmes et accessoires électriques en cause.	10	1	Recherche d'information technique nécessaire relativement à chacun des systèmes et accessoires électriques en cause.	10	1.1 A repéré les schémas, les dessins et les fiches techniques appropriés.	5	PT
						1.2 A décrit sommairement et logiquement les relations entre les différents systèmes.	5	PS
2	Vérifier le système.	40	2	Vérification du système.	40	2.1 A respecté les méthodes de vérification prescrites par les fabricants.	20	PS
						2.2 A utilisé d'une façon appropriée les appareils de mesure.	10	PS
						2.3 A fait un relevé complet des données de fonctionnement des composants.	10	PT
3	Établir le diagnostic et évaluer les coûts de réparation de chacun des systèmes et accessoires vérifiés.	10	3	Établissement du diagnostic et évaluation des coûts de réparation de chacun des systèmes et accessoires vérifiés.	10	3.1 A justifié le diagnostic.	5	PS
						3.2 A déterminé le coût des pièces et de la main-d'oeuvre.	5	PT
4	Effectuer la réparation des systèmes et des accessoires.	25	4	Réparation des systèmes et des accessoires.	25	4.1 A respecté les méthodes et les techniques prescrites par les fabricants.	20	PS
						4.2 N'a causé aucun dommage aux autres systèmes de la motocyclette lors de la réparation.	5	PT

P_I : poids relatif des indicateurs P_C : poids relatif des critères St : stratégies d'évaluation (C : connaissances pratiques PT : produit PS : processus)

2001-02-16 (révisé)

5232 Module 4 343 344		Réparation de systèmes et d'accessoires électriques et électroniques			Durée : 60 h	
Précisions sur le comportement attendu	Durée (%)	Indicateurs de performance	P ₁	Critères	P _C	St
5 Évaluer le rendement des systèmes et accessoires après la réparation.	10	5 Évaluation du rendement.	10	5.1 A bien évalué le rendement par la méthode d'essai et de vérification.	10	PT
6 Remplir une fiche de travail.	5	6 Rédaction de la fiche de travail	5	6.1 A inscrit avec précision les données pertinentes : . identification du client ou de la cliente; . identification de la machine; . opérations effectuées; . pièces utilisées; . durée des opérations.	5	PT

P₁ : poids relatif des indicateurs P_C : poids relatif des critères St : stratégies d'évaluation (C : connaissances pratiques PT : produit PS : processus)
2001-02-16 (révisé)

MÉCANIQUE DE MOTOCYCLETTES
DEP 5232
RÉPARATION DE SYSTÈMES ET D'ACCESSOIRES
ÉLECTRIQUES ET ÉLECTRONIQUES
343344
(Module 4)

DESCRIPTION DE L'ÉPREUVE

1 DIRECTIVES ET RENSEIGNEMENTS

L'épreuve a pour but d'évaluer la compétence à effectuer la réparation de systèmes de charge, de démarrage et d'éclairage ainsi que des accessoires électriques et électroniques.

En fonction de la complexité et de la durée des travaux à effectuer sur les quatre systèmes, l'examineur devra en choisir deux différents pour chaque candidate ou candidat.

Pour conserver ses points sur la fiche d'évaluation, la candidate ou le candidat devra avoir réussi tous les critères de chacun des deux systèmes qu'il aura à vérifier.

Les pannes qui seront provoquées devront être réelles et de complexité équivalente comme par exemple : des pièces électroniques défectueuses, une mauvaise mise à la masse, un fil coupé, etc.

2 DÉROULEMENT DE L'ÉPREUVE

2.1 DESCRIPTION

La tâche consiste, pour deux des quatre systèmes, à :

- rechercher l'information technique ;
- poser un diagnostic;
- réparer le problème.

La durée suggérée de cette épreuve est de deux heures.

Le seuil de réussite est de 80 pour 100.

En cas d'échec, la candidate ou le candidat doit reprendre la totalité de l'épreuve.

On pourra faire passer l'épreuve à trois candidates ou candidats à la fois ou plus selon la disponibilité de l'équipement.

2.2 DÉROULEMENT DE L'ÉPREUVE

Remettre à chaque candidate ou candidat les consignes sur le travail à effectuer.

Assigner à chacun son poste de travail ainsi que les deux systèmes qu'elle ou qu'il aura à vérifier et à réparer.

Inscrire le nom des deux systèmes évalués sur la fiche de chaque candidate et candidat.

L'épreuve est de type pratique. Elle se déroule selon les étapes suivantes :

Étape I :

- Recherche d'information technique.

Étape II :

- Vérification du système et établissement du diagnostic.

Étape III :

- Réparation et évaluation du système.

Étape IV :

- Rédaction de la fiche de travail.

FICHE D'ÉVALUATION

MÉCANIQUE DE MOTOCYCLETTES
No 4 Réparation de systèmes et d'accessoires
électriques et électroniques

Code du programme : 5232
 Code du cours : 343344

Version A

Nom de la candidate ou du candidat : _____

École : _____

RÉSULTAT :

Code permanent : _____

RÉUSSITE

ÉCHEC

☐
☐

Date de la passation de l'épreuve : _____

Signature de l'examinatrice ou de l'examineur : _____

OBSERVATION			RÉSULTAT
	OUI	NON	
PREMIÈRE ÉTAPE : PLANIFICATION DU TRAVAIL			
1 RECHERCHE DE INFORMATION NÉCESSAIRE POUR RÉPARER CHACUN DES SYSTÈMES ET ACCESSOIRES ÉLECTRIQUES			
1.1 A repéré les schémas, les dessins et les fiches techniques appropriées.	☐	☐	0 ou 5
1.2 A décrit sommairement les relations entre les différents systèmes.	☐	☐	0 ou 5
DEUXIÈME ÉTAPE : VÉRIFICATION ET ÉTABLISSEMENT DU DIAGNOSTIC			
2 VÉRIFICATION DES SYSTÈMES.			
2.1 A respecté les méthodes de vérification prescrites par les fabricants.	☐	☐	0 ou 20
2.2 A utilisé d'une façon appropriée les appareils de mesure.	☐	☐	0 ou 10
2.3 A fait un résumé complet des données de fonctionnement des composants.	☐	☐	0 ou 10
3 ÉTABLISSEMENT DU DIAGNOSTIC ET ÉVALUATION DES COÛTS DE LA RÉPARATION DE CHACUN DES SYSTÈMES ET ACCESSOIRES VÉRIFIÉS			
3.1 A justifié le diagnostic.	☐	☐	0 ou 5
3.2 A déterminé le coût des pièces et de la main-d'oeuvre.	☐	☐	0 ou 5

OBSERVATION			RÉSULTAT
		OUI NON	
TROISIÈME ÉTAPE : RÉPARATION ET ÉVALUATION			
4	RÉPARATION DES SYSTÈMES ET DES ACCESSOIRES.		
4.1	A respecté les méthodes et les techniques prescrites par les fabricants.	☐ ☐	0 ou 20
4.2	N'a causé aucun dommage aux autres systèmes de la motocyclette lors de la réparation.	☐ ☐	0 ou 5
5	ÉVALUATION DU RENDEMENT.		
5.1	A bien évalué le rendement par la méthode d'essai et de vérification.	☐ ☐	0 ou 10
QUATRIÈME ÉTAPE : RÉDACTION DE LA FICHE DE TRAVAIL			
6	RÉDACTION DE LA FICHE DE TRAVAIL.		
6.1	A inscrit avec précision les données pertinentes :	☐ ☐	
	- identification du client ou de la cliente;	☐ ☐	
	- identification de la motocyclette;	☐ ☐	
	- opérations effectuées;	☐ ☐	
	- pièces utilisées;	☐ ☐	
	- durée des opérations;	☐ ☐	
	- signature de l'élève.	☐ ☐	0 ou 5
			Total : / 100
Seuil de réussite : 80 points sur 100			

Remarques : _____

TABLEAU D'ANALYSE ET DE SPÉCIFICATIONS – OBJECTIF DE COMPORTEMENT

TITRE DU PROGRAMME : MÉCANIQUE DE MOTOCYCLETTES
COMPORTEMENT ATTENDU : Réparer des systèmes d'alimentation

5232 Module 5 343356			Réparation de systèmes d'alimentation			Durée : 90 h	
Précisions sur le comportement attendu		Durée (%)	Indicateurs de performance	P _I	Critères	P _C	St
1	Distinguer les différents types de systèmes d'alimentation.	5	1 Distinction des différents types de systèmes d'alimentation.	5	1.1 A décrit et expliqué d'une façon logique et claire le mode de fonctionnement d'un système d'alimentation par carburation et par injection.	5	PS
2	Rechercher l'information technique relative à un système d'alimentation donné.	10	2 Recherche d'information technique relative à un système d'alimentation donné.	10	2.1 A expliqué la procédure de dépannage recommandée pour le système en cause.	10	PS
3	Vérifier le système.	35	3 Vérification du système.	35	3.1 A appliqué rigoureusement la procédure de dépannage prescrite par le fabricant.	15	PS
					3.2 A fait un relevé complet des données de fonctionnement de chacun des composants par l'utilisation d'outils et appareils de mesure.	20	PT
4	Établir le diagnostic et évaluer le coût de la réparation.	10	4 Établissement du diagnostic et évaluation des coûts de la réparation.	10	4.1 A justifié le diagnostic.	5	PS
					4.2 A évalué de manière précise le coût des pièces et de la main-d'oeuvre.	5	PT

P_I : poids relatif des indicateurs P_C : poids relatif des critères St : stratégies d'évaluation (C : connaissances pratiques PT : produit PS : processus)
 2001-02-16 (révisé)

5232 Module 5 343356		Réparation de systèmes d'alimentation			Durée : 90 h	
Précisions sur le comportement attendu	Durée (%)	Indicateurs de performance	P _I	Critères	P _C	St
5 Effectuer la réparation du système.	25	5 Réparation du système.	25	5.1 A respecté les méthodes et les techniques prescrites par les fabricants.	20	PS
				5.2 N'a causé aucun dommage à la motocyclette lors de la réparation.	5	PT
6 Évaluer, après réparation, le rendement du système d'alimentation et du système antipollution.	10	6 Évaluation du rendement du système d'alimentation et du système antipollution.	10	6.1 A utilisé correctement l'analyseur des gaz d'échappement et évalué avec justesse le rendement du système.	10	PS
7 Remplir une fiche de travail.	5	7 Rédaction de la fiche de travail.	5	7.1 A inscrit avec précision les données pertinentes : . identification du client ou de la cliente; . identification de la machine; . opérations effectuées; . pièces utilisées; . durée des opérations; . signature.	5	PT

P_I : poids relatif des indicateurs P_C : poids relatif des critères St : stratégies d'évaluation (C : connaissances pratiques PT : produit PS : processus)
2001-02-16 (révisé)

MÉCANIQUE DE MOTOCYCLETTES

DEP 5232

RÉPARATION DE SYSTÈMES D'ALIMENTATION

343356

(Module 5)

DESCRIPTION DE L'ÉPREUVE

1 DIRECTIVES ET RENSEIGNEMENTS

L'épreuve a pour but d'évaluer la compétence à effectuer la réparation d'un système d'alimentation

2 DÉROULEMENT DE L'ÉPREUVE

2.1 DESCRIPTION

La tâche consiste à :

- rechercher l'information technique sur un système d'alimentation par injection;
- poser un diagnostic;
- régler le problème.

Faire passer l'épreuve sur une machine ayant un système à injection; le type de machine sera choisi par l'examinatrice ou de l'examineur. Il en va de même pour le critère 1.1 : l'examinatrice ou l'examineur choisira également le type de système d'injection qui sera l'objet de l'examen.

La durée suggérée de cette épreuve est de trois heures.

Le seuil de réussite est de 80 p. 100.

On pourra faire passer l'épreuve à trois candidates ou candidats à la fois ou plus selon la disponibilité de l'équipement.

En cas d'échec, la candidate ou le candidat doit reprendre l'étape qu'elle ou qu'il a échouée.

2.2 DÉROULEMENT DE L'ÉPREUVE

Remettre à chaque candidate ou candidat les consignes sur le travail à effectuer.

Assigner à chacune ou chacun son poste de travail.

L'épreuve est de type pratique et se déroule selon les étapes suivantes :

Étape I :

- Planification des travaux.

Étape II :

- Vérification et établissement du diagnostic.

Étape III :

- Réparation du système.

Étape IV :

- Rédaction de la fiche de travail.

FICHE D'ÉVALUATION

MÉCANIQUE DE MOTOCYCLETTES

Code du programme : 5232

N° 5 Réparation de systèmes d'alimentation

Code du cours : 343356

Version A

Nom de la candidate ou du candidat : _____

École : _____

RÉSULTAT :

Code permanent : _____

RÉUSSITE

ÉCHEC

☐
☐

Date de la passation de l'épreuve : _____

Signature de l'examinatrice ou de l'examineur : _____

OBSERVATION		RÉSULTAT
	OUI NON	
PREMIÈRE ÉTAPE : PLANIFICATION DES TRAVAUX		
1	DISTINCTION DES DIFFÉRENTS TYPES DE SYSTÈMES D'ALIMENTATION.	
1.1	A décrit et expliqué d'une façon logique et claire le mode de fonctionnement d'un système d'alimentation par carburation et par injection.	☐ ☐ 0 ou 5
2	RECHERCHE D'INFORMATION TECHNIQUE RELATIVE À UN SYSTÈME D'ALIMENTATION DONNÉ.	
2.1	A expliqué la procédure de dépannage recommandée pour le système en cause.	☐ ☐ 0 ou 10
DEUXIÈME ÉTAPE : VÉRIFICATION ET ÉTABLISSEMENT DU DIAGNOSTIC		
3	VÉRIFICATION DU SYSTÈME.	
3.1	A appliqué rigoureusement la procédure de dépannage prescrite par le fabricant.	☐ ☐ 0 ou 15
3.2	A fait un relevé complet des données de fonctionnement de chacun des composants par l'utilisation d'outils et appareils de mesure.	☐ ☐ 0 ou 20

OBSERVATION			RÉSULTAT
		OUI NON	
4	ÉTABLISSEMENT DU DIAGNOSTIC ET ÉVALUATION DES COÛTS DE LA RÉPARATION.		
4.1	A justifié avec justesse le diagnostic.	☐	☐ 0 ou 5
4.2	A évalué de manière précise le coût des pièces et de la main-d'oeuvre.	☐	☐ 0 ou 5
TROISIÈME ÉTAPE : RÉPARATION DU SYSTÈME			
5	RÉPARATION DU SYSTÈME.		
5.1	A respecté les méthodes et les techniques prescrites par les fabricants.	☐	☐ 0 ou 20
5.2	N'a causé aucun dommage à la motocyclette lors de la réparation.	☐	☐ 0 ou 5
6	ÉVALUATION DU RENDEMENT DU SYSTÈME D'ALIMENTATION ET DU SYSTÈME ANTIPOLLUTION		
6.1	A utilisé correctement l'analyse de gaz d'échappement et évalué avec justesse le rendement du système.	☐	☐ 0 ou 10
QUATRIÈME ÉTAPE : RÉDACTION DE LA FICHE DE TRAVAIL			
7	RÉDACTION DE LA FICHE DE TRAVAIL.		
7.1	A inscrit avec précision les données pertinentes :		0 ou 5
	- identification du client ou de la cliente;	☐	☐
	- identification de la motocyclette;	☐	☐
	- opérations effectuées;	☐	☐
	- pièces utilisées;	☐	☐
	- durée des opérations.	☐	☐
			Total : / 100

OBSERVATION	RÉSULTAT
OUI NON Seuil de réussite : 80 points sur 100	

Remarques : _____

TABLEAU D'ANALYSE ET DE SPÉCIFICATIONS – OBJECTIF DE COMPORTEMENT

TITRE DU PROGRAMME : MÉCANIQUE DE MOTOCYCLETTES

COMPORTEMENT ATTENDU : Réparer des moteurs

5232 Module 6 343366		Réparation de moteurs			Durée : 90 h		
Précisions sur le comportement attendu		Durée (%)	Indicateurs de performance	P _I	Critères	P _C	St
1	Établir un diagnostic préalable afin de confirmer la nature du problème.	10	1 Établissement d'un diagnostic préalable afin de confirmer la nature du problème.	10	1.1 A maîtrisé les techniques de vérification du moteur : · test de compression; · test de pression d'huile; · détection de fuites; · mesure de la pression interne.	5	PS
					1.2 A confirmé un problème et justifié son diagnostic.	5	PT
2	Déposer le moteur et ses systèmes annexes.	5	2 Dépose du moteur et de ses systèmes annexes.	5	2.1 A respecté la séquence et la technique de dépose prescrites par le fabricant.	5	PS
3	Désassembler le moteur.	10	3 Désassemblage du moteur.	5	3.1 A respecté la séquence et les techniques de désassemblage prescrites par le fabricant.	5	PS

P_I : poids relatif des indicateurs P_C : poids relatif des critères St : stratégies d'évaluation (C : connaissances pratiques PT : produit PS : processus)

2001-02-16 (révisé)

5232 Module 6 343366		Réparation de moteurs			Durée : 90 h	
Précisions sur le comportement attendu	Durée (%)	Indicateurs de performance	P _I	Critères	P _C	St
4 Évaluer l'état des pièces ainsi que le coût des travaux à effectuer.	15	4 Évaluation de l'état des pièces ainsi que le coût des travaux à effectuer.	15	4.1 A vérifié minutieusement chacune des pièces et évalué leur état.	5	PS
				4.2 A déterminé la nature des travaux à effectuer (remplacement ou réusinage) et fait une estimation précise des coûts.	10	PT
5 Effectuer les réparations nécessaires.	20	5 Qualité de la réparation.	20	5.1 A déglacé un cylindre.	5	PS
				5.2 A usiné une soupape et son siège.	10	PT
				5.2 A sélectionné des coquilles de bielle, de vilebrequin ou d'arbres à cames selon les normes du fabricant.	5	PS
6. Remonter le moteur.	20	6 Remontage du moteur.	20	6.1 A synchronisé de façon précise la distribution.	5	PS
				6.2 A respecté les tensions de serrage prescrites.	5	PS
				6.3 A réglé correctement le tensionneur de la chaîne.	5	PS
				6.4 A réglé le jeu libre aux soupapes selon les normes du fabricant.	5	PT

P_I : poids relatif des indicateurs P_C : poids relatif des critères St : stratégies d'évaluation (C : connaissances pratiques PT : produit PS : processus)
2001-02-16 (révisé)

5232 Module 6 343366			Réparation de moteurs			Durée : 90 h	
Précisions sur le comportement attendu	Durée (%)	Indicateurs de performance	P ₁	Critères	P _C	St	
7 Poser le moteur sur le châssis et terminer l'installation des systèmes du moteur.	5	7 Pose du moteur sur le châssis et installation des systèmes.	5	7.1 A respecté la procédure prescrite et l'intégrité physique de la motocyclette.	5	PS	
8 Effectuer la mise à l'essai du moteur ainsi que les ajustements nécessaires.	10	8 Mise à l'essai du moteur et ajustements nécessaires.	15	8.1 A installé de manière sécuritaire la motocyclette.	5	PT	
				8.2 A fait une vérification appropriée de la pression d'huile et de la température de fonctionnement du moteur.	5	PT	
				8.3 A obtenu un rendement optimal du moteur.	5	PT	
9 Remplir une fiche de travail.	5	9 Rédaction de la fiche de travail.	5	9.1 A inscrit avec précision les données pertinentes : . identification du client ou de la cliente; . identification de la machine; . opérations effectuées; . pièces utilisées; . durée des opérations; . signature.	5	PT	

P_I : poids relatif des indicateurs P_C : poids relatif des critères St : stratégies d'évaluation (C : connaissances pratiques PT : produit PS : processus)
2001-02-16 (révisé)

MÉCANIQUE DE MOTOCYCLETTES

DEP 5232

RÉPARATION DE MOTEURS

343366

(Module 6)

DESCRIPTION DE L'ÉPREUVE

1 DIRECTIVES ET RENSEIGNEMENTS

L'épreuve a pour but d'évaluer la compétence à effectuer la réparation d'un moteur de motocyclette.

2 DÉROULEMENT DE L'ÉPREUVE

2.1 DESCRIPTION

La tâche consiste à :

- vérifier le moteur d'une motocyclette;
- poser un diagnostic;
- déposer un moteur à un cylindre du châssis d'une motocyclette;
- démonter la partie supérieure d'un moteur à deux cylindres sur banc;
- effectuer l'usinage du cylindre et la rectification d'une soupape et de son siège;
- remonter le moteur et faire la synchronisation de l'arbre à cames;
- remettre le moteur dans le châssis;
- effectuer la mise à l'essai du moteur.

La durée suggérée de cette épreuve est de cinq heures.

Le seuil de réussite est de 80 p. 100.

En cas d'échec, la candidate ou le candidat devra reprendre l'étape ou les étapes qu'elle ou qu'il a manquées.

On pourra faire passer l'épreuve à trois candidates ou candidats à la fois ou plus selon la disponibilité de l'équipement.

2.2 DÉROULEMENT DE L'ÉPREUVE

Remettre à chaque candidate ou candidat les consignes sur le travail à effectuer.

Assigner à chacune et chacun son poste de travail.

L'épreuve est de type pratique et se déroule selon les étapes suivantes :

Étape I :

La candidate ou le candidat devra effectuer les vérifications nécessaires afin d'établir un diagnostic sur un moteur à un cylindre.

Étape II :

La candidate ou le candidat devra enlever le moteur du châssis de la motocyclette.

Étape III :

La candidate ou le candidat devra démonter la partie supérieure d'un moteur à un cylindre, effectuer la réfection d'un cylindre et la rectification d'une soupape et de son siège. Ensuite, elle ou il devra remonter le moteur en effectuant tous les ajustements nécessaires.

La partie réfection ou rectification devra être effectuée sur des pièces différentes prévues à cet effet afin de ne pas endommager le moteur existant. La candidate ou le candidat devra aussi évaluer l'état des pièces ainsi que le coût des travaux à effectuer.

Étape IV :

La candidate ou le candidat devra poser le moteur sur le châssis de la motocyclette et faire la mise à l'essai.

Étape V :

La candidate ou le candidat devra rédiger une fiche de travail.

FICHE D'ÉVALUATION

MÉCANIQUE DE MOTOCYCLETTES

N° 6 Réparation de moteurs

Version A

Code du programme : 5232

Code du cours : 343366

Nom de la candidate ou du candidat : _____

École : _____

RÉSULTAT :

Code permanent : _____

RÉUSSITE

ÉCHEC

☐
☐

Date de la passation de l'épreuve : _____

Signature de l'examinatrice ou de l'examineur : _____

OBSERVATION		RÉSULTAT
		OUI NON
PREMIÈRE ÉTAPE : ÉTABLISSEMENT D'UN DIAGNOSTIC		
1	ÉTABLISSEMENT D'UN DIAGNOSTIC PRÉALABLE AFIN DE CONFIRMER LA NATURE DU PROBLÈME.	
1.1	A maîtrisé les techniques de vérification du moteur :	0 ou 5
	- test de compression;	☐ ☐
	- test de pression d'huile;	☐ ☐
	- détection de fuite;	☐ ☐
	- mesure de la pression interne.	☐ ☐
1.2	A confirmé un problème et justifié son diagnostic.	☐ ☐ 0 ou 5
DEUXIÈME ÉTAPE : DÉPOSE DU MOTEUR		
2	DÉPOSE DU MOTEUR AINSI QUE DE SES SYSTÈMES ANNEXES.	
2.1	A respecté la séquence et la technique de dépose prescrite par le fabricant.	☐ ☐ 0 ou 5

OBSERVATION			RÉSULTAT
		OUI NON	
TROISIÈME ÉTAPE : RÉPARATION DU MOTEUR			
3	DÉSASSEMBLAGE DU MOTEUR.		
3.1	A respecté la séquence et la technique de désassemblage prescrite par le fabricant.	☐ ☐	0 ou 5
4	ÉVALUATION DE L'ÉTAT DES PIÈCES AINSI QUE LE COÛT DES TRAVAUX À EFFECTUER.		
4.1	A vérifié minutieusement chacune des pièces et justifié l'évaluation de leur état.	☐ ☐	0 ou 5
4.2	A déterminé la nature des travaux à effectuer (remplacement ou réusinage) et fait une estimation précise des coûts.	☐ ☐	0 ou 10
5	QUALITÉ DE LA RÉPARATION.		
5.1	A déglacé un cylindre.	☐ ☐	0 ou 5
5.2	A usiné une soupape et son siège.	☐ ☐	0 ou 10
5.3	A sélectionné les coquilles de bielles, de vilebrequin ou d'arbre à cames selon les normes du fabricant.	☐ ☐	0 ou 5
6	REMONTAGE DU MOTEUR.		
6.1	A synchronisé de façon précise la distribution.	☐ ☐	0 ou 5
6.2	A respecté les tensions de serrage prescrites.	☐ ☐	0 ou 5
6.3	A réglé correctement le tensionneur de chaîne .	☐ ☐	0 ou 5
6.4	A réglé le jeu libre aux soupapes selon les normes du fabricant.	☐ ☐	0 ou 5

OBSERVATION			RÉSULTAT
		OUI NON	
QUATRIÈME ÉTAPE : POSE DU MOTEUR SUR LE CHÂSSIS ET MISE À L'ESSAI			
7	POSE DU MOTEUR SUR LE CHÂSSIS.		
7.1	A respecté la procédure prescrite et l'intégrité physique de la motocyclette.	☐ ☐	0 ou 5
8	MISE À L'ESSAI DU MOTEUR ET EXÉCUTION DES VÉRIFICATIONS NÉCESSAIRES.		
8.1	A installé de manière sécuritaire la motocyclette.	☐ ☐	0 ou 5
8.2	A fait une vérification appropriée de la pression d'huile et de la température de fonctionnement.	☐ ☐	0 ou 5
8.3	A obtenu un rendement optimal du moteur.	☐ ☐	0 ou 5
CINQUIÈME ÉTAPE : FICHE DE TRAVAIL			
9	RÉDACTION DE LA FICHE DE TRAVAIL.		
9.1	A inscrit avec précision les données pertinentes :		0 ou 5
	- identification du client ou de la cliente;	☐ ☐	
	- identification de la motocyclette;	☐ ☐	
	- opérations effectuées;	☐ ☐	
	- pièces utilisées;	☐ ☐	
	- durée des opérations;	☐ ☐	
	- signature.	☐ ☐	
			Total : / 100

OBSERVATION		RÉSULTAT
		OUI NON
Seuil de réussite : 80 points sur 100		

Remarques : _____

TABLEAU D'ANALYSE ET DE SPÉCIFICATIONS – OBJECTIF DE COMPORTEMENT

TITRE DU PROGRAMME : MÉCANIQUE DE MOTOCYCLETTES
COMPORTEMENT ATTENDU : Réparer les systèmes de transmission, d'embrayage et de commandes d'embrayage

5232 Module 7 343373			Réparation de systèmes de transmission et d'embrayage				Durée :	45 h
Précisions sur le comportement attendu	Durée (%)	Indicateurs de performance	P _I	Critères	P _C	St		
1 Distinguer les différents types de transmissions, d'embrayages et de commandes d'embrayage.	10	1 Identification des différents types de transmissions, d'embrayages et de commandes d'embrayage.	10	1.1 A décrit les caractéristiques des transmissions primaires, secondaires et finales.	2	C		
				1.2 A décrit les caractéristiques des systèmes d'embrayage à disques multiples secs et humides.	2	C		
				1.3 A décrit les caractéristiques des systèmes d'embrayage centrifuge, à courroie et hydraulique.	2	C		
				1.4 A décrit les caractéristiques des systèmes de commande d'embrayage mécanique, hydraulique, électrique ou électronique.	4	C		
2 Rechercher l'information technique relative à un système de transmission donné, incluant l'embrayage.	10	2 Recherche l'information technique relative à un système de transmission donné, incluant l'embrayage.	10	2.1 A expliqué les caractéristiques de fonctionnement des composants du système et les modalités de réparation recommandées par le fabricant.	10	C		
3 Vérifier le système.	30	3 Vérification du système.	30	3.1 A appliqué rigoureusement et méthodiquement la procédure de dépannage prescrite par le fabricant.	10	PS		
				3.2 A utilisé de façon appropriée des appareils et des outils de contrôle et a fait un relevé complet des données relatives au fonctionnement de chacun des composants du système.	20	PT		

P_I : poids relatif des indicateurs P_C : poids relatif des critères St : stratégies d'évaluation (C : connaissances pratiques PT : produit PS : processus)
 2001-02-16 (révisé)

5232	Module 7	343373	Réparation de systèmes de transmission et d'embrayage			Durée :	45 h
Précisions sur le comportement attendu		Durée (%)	Indicateurs de performance	P _I	Critères	P _C	St
4	Établir le diagnostic et évaluer le coût de la réparation.	10	4 Établissement du diagnostic et évaluation du coût de la réparation.	10	4.1 A justifié le diagnostic et a évalué de façon précise le coût des pièces et de la main-d'œuvre.	10	PT
5	Effectuer les réparations nécessaires.	25	5 Respect des méthodes de réparation.	25	5.1 A respecté les méthodes et les techniques prescrites par les fabricants.	20	PT
					5.2 N'a causé aucun dommage à la motocyclette lors des travaux de réparation.	5	PT
6	Évaluer le rendement du système après la réparation.	10	6 Évaluation du rendement.	10	6.1 A évalué le rendement du système.	5	PT
					6.2 A fait les ajustements selon les normes prescrites par le fabricant.	5	PT
7	Remplir une fiche de travail.	5	7 Rédaction de la fiche de travail.	5	7.1 A inscrit avec précision des données pertinentes : . identification du client ou de la cliente; . identification de la machine; . opérations effectuées; . pièces utilisées; . durée des opérations; . signature.	5	PT

MÉCANIQUE DE MOTOCYCLETTES

DEP 5232

RÉPARATION DE SYSTÈMES DE TRANSMISSION ET D'EMBRAYAGE

343373

(Module 7)

DESCRIPTION DE L'ÉPREUVE

1 DIRECTIVES ET RENSEIGNEMENTS

L'épreuve a pour but d'évaluer la compétence à réparer des systèmes de transmission et d'embrayage.

2 DÉROULEMENT DE L'ÉPREUVE

2.1 DESCRIPTION

La tâche consiste à :

- identifier le type de transmission et d'embrayage;
- rechercher l'information technique relative à ce type;
- vérifier le système;
- établir le diagnostic et évaluer le coût de la réparation;
- effectuer les réparations nécessaires;
- évaluer le rendement après la réparation;
- remplir une fiche de travail.

La durée suggérée de cette épreuve est de 2 heures 30 minutes.

Le seuil de réussite est de 85 p. 100.

En cas d'échec, la candidate ou le candidat doit reprendre l'épreuve.

On peut faire passer l'épreuve à trois candidates ou candidats à la fois ou plus selon la disponibilité de l'équipement.

Informez les candidates ou les candidats de la date et de l'heure de passation de l'épreuve.

2.2 DÉROULEMENT DE L'ÉPREUVE

Remettre à chaque candidate ou candidat les consignes sur le travail à effectuer.

Assigner à chacune et chacun son poste de travail.

Les réparations de la transmission et de l'embrayage se font sur un moteur déjà enlevé du châssis de la motocyclette.

L'ajustement et l'évaluation du rendement se fait sur une motocyclette en état de marche.

L'épreuve est de type pratique et comporte quatre étapes :

Étape I :

La candidate ou le candidat distingue le type de transmission et d'embrayage reçu et doit rechercher l'information technique.

Étape II :

La candidate ou le candidat vérifie le système et établit un diagnostic.

Étape III :

La candidate ou le candidat effectue les réparations nécessaires et évalue le rendement du système.

Étape IV :

La candidate ou le candidat remplit une fiche de travail.

FICHE D'ÉVALUATION

MÉCANIQUE DE MOTOCYCLETTES

Code du programme : 5232

N° 7 Réparation de systèmes de transmission et d'embrayage

Code du cours : 343373

Version A

Nom de la candidate ou du candidat : _____

École : _____

RÉSULTAT :

Code permanent : _____

RÉUSSITE

ÉCHEC

☐
☐

Date de la passation de l'épreuve : _____

Signature de l'examinatrice ou de l'examineur : _____

OBSERVATION			RÉSULTAT
	OUI	NON	
PREMIÈRE ÉTAPE : IDENTIFICATION ET RECHERCHE D'INFORMATION			
1 IDENTIFICATION DES TYPES DE TRANSMISSION ET D'EMBRAYAGE.			
1.1 A décrit les caractéristiques des transmissions primaires, secondaires et finales.	☐	☐	0 ou 2
1.2 A décrit les caractéristiques des systèmes d'embrayage à disques multiples secs et humides.	☐	☐	0 ou 2
1.3 A décrit les caractéristiques des systèmes d'embrayage centrifuge, à courroie et hydraulique.	☐	☐	0 ou 2
1.4 A décrit les caractéristiques des systèmes de commande d'embrayage mécanique, hydraulique, électrique ou électronique.	☐	☐	0 ou 4
2 RECHERCHE D'INFORMATION.			
2.1 A expliqué les caractéristiques de fonctionnement du système et les modalités de réparation recommandées par le fabricant.	☐	☐	0 ou 10

MÉCANIQUE DE MOTOCYCLETTES
DEP 5232
RÉPARATION DE SYSTÈMES DE DIRECTION ET SUSPENSION
343383
(Module 8)

DESCRIPTION DE L'ÉPREUVE

1 DIRECTIVES ET RENSEIGNEMENTS

L'épreuve a pour but d'évaluer la compétence à réparer des systèmes de direction et de suspension d'une motocyclette.

2 DÉROULEMENT DE L'ÉPREUVE

2.1 DESCRIPTION

La tâche consiste à :

- distinguer les différents types de systèmes de direction et de suspension;
- rechercher l'information technique relative à un système donné;
- vérifier le système;
- établir le diagnostic et évaluer le coût de la réparation;
- effectuer les réparations nécessaires;
- évaluer le rendement après la réparation;
- remplir une fiche de travail.

La durée suggérée de cette épreuve est de 2 heures.

Le seuil de réussite est de 80 p. 100.

En cas d'échec, la candidate ou le candidat doit reprendre l'épreuve.

On peut faire passer l'épreuve à trois candidates ou candidats à la fois ou plus selon la disponibilité de l'équipement.

2.1 DÉROULEMENT DE L'ÉPREUVE

Remettre à chaque candidate ou candidat les consignes sur le travail à effectuer.

Assigner à chacune et chacun son poste de travail.

L'épreuve est de type pratique et comporte quatre étapes.

Étape I :

La candidate ou le candidat identifie le type de système et doit rechercher l'information technique.

Étape II :

La candidate ou le candidat vérifie le système et établit un diagnostic ainsi que les coûts de la réparation .

Étape III :

La candidate ou le candidat effectue les réparations nécessaires et évalue le rendement du système.

Étape IV :

La candidate ou le candidat remplit une fiche de travail.

FICHE D'ÉVALUATION

MÉCANIQUE DE MOTOCYCLETTES N° 8 Réparation de systèmes de direction et de suspension Version A Nom de la candidate ou du candidat : _____ École : _____ Code permanent : _____ Date de la passation de l'épreuve : _____ Signature de l'examinatrice ou de l'examineur : _____	Code du programme : 5232 Code du cours : 343383 RÉSULTAT : <table style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 50%; text-align: center;"> RÉUSSITE ☐ </td> <td style="width: 50%; text-align: center;"> ÉCHEC ☐ </td> </tr> </table>	RÉUSSITE ☐	ÉCHEC ☐
RÉUSSITE ☐	ÉCHEC ☐		

OBSERVATION			RÉSULTAT
	OUI NON		
PREMIÈRE ÉTAPE : IDENTIFICATION ET RECHERCHE D'INFORMATION			
1	IDENTIFICATION DU TYPE DE SYSTÈME DE DIRECTION ET DE SUSPENSION.		
1.1	A décrit les caractéristiques de construction du système de direction.	☐ ☐	0 ou 2
1.2	A décrit les caractéristiques de construction du système de suspension avant et arrière.	☐ ☐	0 ou 3
2	RECHERCHE D'INFORMATION TECHNIQUE RELATIVE AU SYSTÈME DONNÉ.		
2.1	A expliqué les caractéristiques de fonctionnement des composants du système et les modalités de réparation recommandées par le fabricant.	☐ ☐	0 ou 5
DEUXIÈME ÉTAPE : VÉRIFICATION ET ÉTABLISSEMENT DU DIAGNOSTIC			
3	VÉRIFICATION DU SYSTÈME.		
3.1	A appliqué rigoureusement et méthodiquement la procédure de dépannage prescrite.	☐ ☐	0 ou 10

OBSERVATION			RÉSULTAT
		OUI NON	
3.2	A fait une utilisation correcte des appareils et des outils d'entretien et de réparation.	☐ ☐	0 ou 10
3.3	A fait un relevé complet des données relatives au fonctionnement de chacun des composants du système.	☐ ☐	0 ou 10
4	ÉTABLISSEMENT DU DIAGNOSTIC.		
4.1	A établi avec justesse le diagnostic et a évalué de façon précise le coût des pièces et de la main-d'œuvre.	☐ ☐	0 ou 10
TROISIÈME ÉTAPE : RÉPARATION ET ÉVALUATION DU RENDEMENT			
5	EXÉCUTION DES RÉPARATIONS NÉCESSAIRES.		
5.1	A respecté les méthodes et les techniques prescrites pour la réparation de la fourche et de la suspension.	☐ ☐	0 ou 10
5.2	A respecté les méthodes et les techniques prescrites pour la réfection des roues.	☐ ☐	0 ou 10
5.3	A respecté les méthodes et les techniques prescrites pour le changement des pneus et l'équilibrage des roues.	☐ ☐	0 ou 10
5.4	N'a causé aucun dommage à la motocyclette lors des travaux de réparation.	☐ ☐	0 ou 5
6	ÉVALUATION DU RENDEMENT APRÈS LA RÉPARATION		
6.1	A évalué avec justesse le rendement du système.	☐ ☐	0 ou 5
6.2	A fait les ajustements selon les normes prescrites par le fabricant	☐ ☐	0 ou 5

OBSERVATION		RÉSULTAT
OUI NON		
QUATRIÈME ÉTAPE : RÉDACTION DE LA FICHE DE TRAVAIL		
7	RÉDACTION DE LA FICHE DE TRAVAIL.	
7.1	A inscrit avec précision les données pertinentes :	0 ou 5
	- identification du client ou de la cliente;	☐ ☐
	- identification de la motocyclette;	☐ ☐
	- opérations effectuées;	☐ ☐
	- pièces utilisées;	☐ ☐
	- durée des opérations;	☐ ☐
	- signature.	☐ ☐
		Total : / 100
Seuil de réussite : 80 points sur 100		

Remarques : _____

TABLEAU D'ANALYSE ET DE SPÉCIFICATIONS – OBJECTIF DE COMPORTEMENT

TITRE DU PROGRAMME : MÉCANIQUE DE MOTOCYCLETTES

COMPORTEMENT ATTENDU : Réparer des systèmes de freinage

5232		Module 9	343394	Réparation de systèmes de freinage			Durée :	60 h
Précisions sur le comportement attendu		Durée (%)	Indicateurs de performance	P _I	Critères	P _C	St	
1	Distinguer les différents types de systèmes de freinage de motocyclettes.	5	1 Identification des différents types de systèmes de freinage de motocyclettes.	5	1.1 Description des caractéristiques de construction des systèmes de freinage mécanique, hydraulique, compensatoire et antiblocage.	5	PS	
2	Rechercher l'information technique relative à un système de freinage donné.	5	2 Recherche d'information technique relative à un système de freinage donné.	5	2.1 A décrit les procédures de réparation et d'entretien recommandées par le fabricant.	5	PS	
3	Vérifier le système.	25	3 Vérification du système.	25	3.1 A appliqué rigoureusement la procédure de dépannage prescrite.	10	PS	
					3.2 A utilisé correctement les appareils et les outils d'entretien et de réparation et a fait un relevé complet des données de fonctionnement de chacun des composants du système.	15	PT	
4	Établir le diagnostic et évaluer le coût de la réparation.	10	4 Établissement du diagnostic et évaluation des coûts de réparation.	10	4.1 A établi avec justesse le diagnostic et a évalué de façon précise le coût des pièces et de la main-d'œuvre.	10	PT	

P_I : poids relatif des indicateurs P_C : poids relatif des critères St : stratégies d'évaluation (C : connaissances pratiques PT : produit PS : processus)
2001-02-16 (révisé)

5232 Module 9 343394			Réparation de systèmes de freinage		Durée : 60 h	
Précisions sur le comportement attendu	Durée (%)	Indicateurs de performance	P _I	Critères	P _C	St
5 Effectuer les réparations nécessaires.	40	5 Respect des méthodes de réparation.	35	5.1 A respecté les méthodes et les techniques prescrites par les fabricants pour le montage des pièces.	10	PT
				5.2 A respecté les méthodes et les techniques prescrites par les fabricants pour la purge du système.	15	PT
				5.3 A respecté les méthodes et les techniques prescrites par les fabricants pour l'absence d'huile répandue sur la moto ou sur le plancher.	5	PT
				5.4 N'a causé aucun dommage à la motocyclette lors des travaux de réparation.	5	PT
6 Évaluer le rendement du système après la réparation.	10	6. Évaluation du rendement du système après la réparation.	15	6.1 A évalué avec justesse le rendement du système.	10	PT
				6.2 A fait les ajustements conformes aux normes prescrites par le fabricant.	5	PT
7 Remplir une fiche de travail.	5	7 Rédaction de la fiche de travail.	5	7.1 A inscrit avec précision les données pertinentes : . identification du client ou de la cliente; . identification de la machine; . opérations effectuées; . pièces utilisées; . durée des opérations; . signature.	5	PT

P_I : poids relatif des indicateurs P_C : poids relatif des critères St : stratégies d'évaluation (C : connaissances pratiques PT : produit PS : processus)

2001-02-16 (révisé)

MÉCANIQUE DE MOTOCYCLETTES

DEP 5232

RÉPARATION DE SYSTÈMES DE FREINAGE

343394

(Module 9)

DESCRIPTION DE L'ÉPREUVE

1 DIRECTIVES ET RENSEIGNEMENTS

L'épreuve a pour but d'évaluer la compétence à réparer un système de freinage ABS.

2 DÉROULEMENT DE L'ÉPREUVE

2.1 DESCRIPTION

La tâche consiste à :

- identifier le type de système de freinage;
- rechercher l'information technique relative à ce système;
- vérifier le système;
- établir un diagnostic et évaluer les coûts de la réparation;
- réparer le système;
- reposer le système;
- évaluer le rendement du système;
- évaluer le rendement après la réparation
- remplir une fiche de travail.

La durée suggérée de cette épreuve est de trois heures.

Le seuil de réussite est de 90 p. 100.

En cas d'échec, la candidate ou le candidat doit reprendre l'épreuve.

On peut faire passer l'épreuve à trois candidates ou candidats à la fois ou plus selon la disponibilité de l'équipement.

Informez les candidates ou candidats de la date et de l'heure de la passation de l'épreuve.

2.2 DÉROULEMENT DE L'ÉPREUVE

Remettre à chaque candidate ou candidat les consignes sur le travail à effectuer.

Assigner à chacune et chacun son poste de travail.

L'épreuve est de type pratique et comporte quatre étapes :

Étape I :

La candidate ou le candidat identifie et recherche l'information relative au système de freinage retenu.

Étape II :

La candidate ou le candidat vérifie le système et établit un diagnostic ainsi que les coûts de la réparation.

Étape III :

La candidate ou le candidat effectue les réparations nécessaires et évalue le rendement du système.

Étape IV :

La candidate ou le candidat remplit une fiche de travail.

FICHE D'ÉVALUATION

MÉCANIQUE DE MOTOCYCLETTES

N° 9 Réparation de système de freinage

Version A

Code du programme : 5232

Code du cours : 343394

Nom de la candidate ou du candidat : _____

École : _____

RÉSULTAT :

Code permanent : _____

RÉUSSITE

ÉCHEC

☐
☐

Date de la passation de l'épreuve : _____

Signature de l'examinatrice ou de l'examineur : _____

OBSERVATION			RÉSULTAT
	OUI	NON	
PREMIÈRE ÉTAPE : IDENTIFICATION ET RECHERCHE D'INFORMATION			
1 IDENTIFICATION DU TYPE DE SYSTÈME DE FREINAGE.			
1.1 Description des caractéristiques de construction du système retenu.	☐	☐	0 ou 5
2 RECHERCHE D'INFORMATION.			
2.1 A décrit les procédures de réparation et d'entretien recommandées par le fabricant.	☐	☐	0 ou 5
DEUXIÈME ÉTAPE : VÉRIFICATION			
3 VÉRIFICATION DU SYSTÈME.			
3.1 A appliqué rigoureusement la procédure de dépannage prescrite.	☐	☐	0 ou 10
3.2 A utilisé correctement les appareils et les outils d'entretien et de réparation et a fait un relevé complet des données de fonctionnement de chacun des composants du système.	☐	☐	0 ou 15

OBSERVATION			RÉSULTAT
		OUI NON	
4	ÉTABLISSEMENT DU DIAGNOSTIC.		
4.1	A établi avec justesse le diagnostic et a évalué de façon précise le coût des pièces et de la main-d'oeuvre.	☐ ☐	0 ou 10
TROISIÈME ÉTAPE : RÉPARATION DU SYSTÈME ET ÉVALUATION DU RENDEMENT			
5	EXÉCUTION DES RÉPARATIONS NÉCESSAIRES.		
5.1	A respecté les méthodes et les techniques prescrites par les fabricants pour le montage des pièces.	☐ ☐	0 ou 10
5.2	A respecté les méthodes et les techniques prescrites par les fabricants pour la purge du système.	☐ ☐	0 ou 15
5.3	A respecté les méthodes et les techniques prescrites par les fabricants pour l'absence d'huile répandue sur la motocyclette ou sur le plancher.	☐ ☐	0 ou 5
5.4	N'a causé aucun dommage à la motocyclette lors de la réparation.	☐ ☐	0 ou 5
6	ÉVALUATION DU RENDEMENT DU SYSTÈME APRÈS LA RÉPARATION.		
6.1	A évalué avec justesse le rendement du système.	☐ ☐	0 ou 10
6.2	A fait les ajustements selon les normes prescrites par le fabricant.	☐ ☐	0 ou 5
QUATRIÈME ÉTAPE : RÉDACTION D'UNE FICHE DE TRAVAIL			
7	RÉDACTION DE LA FICHE DE TRAVAIL.		0 ou 5
7.1	A inscrit avec précision les données pertinentes :	☐ ☐	
	- identification du client ou de la cliente;	☐ ☐	
	- identification de la motocyclette;	☐ ☐	
	- opérations effectuées;	☐ ☐	

OBSERVATION		RÉSULTAT
	OUI NON	
- pièces utilisées;	☐ ☐	
- durée des opérations;	☐ ☐	
- signature.	☐ ☐	
		Total : / 100
Seuil de réussite : 90 points sur 100		

Remarques : _____

