



Groupe motopropulseur de motocyclette

## Mécanique de véhicules légers et d'équipement

NIVEAU POSTSECONDAIRE

Nom du concurrent ou de la concurrente : \_\_\_\_\_ Province/Territoire : \_\_\_\_\_

## **Groupe motopropulseur : Partie 1 – Embrayages de motocyclette**

### **Objectif**

La tâche consiste à démonter, inspecter, diagnostiquer et réassembler complètement un embrayage de motocyclette.

Si vous ne comprenez pas quelque chose, vous pouvez demander des éclaircissements.

### **Procédure**

1. Retirez le couvercle de l'embrayage et le plateau d'embrayage pour inspecter les disques de l'embrayage. **NE PAS RETIRER l'écrou du moyeu d'embrayage!**
2. Examinez les composants d'embrayage et déterminez s'ils sont réutilisables. Consignez toutes les spécifications et les mesures dans le tableau fourni. Donnez votre diagnostic sur l'état ou le fonctionnement de l'embrayage. Jetez un coup d'œil aux questions sur l'embrayage au cas où vous pourriez déjà répondre à certaines d'entre elles.
3. Réassemblez l'embrayage conformément au manuel d'entretien fourni. Portez une attention particulière aux spécifications de couple, car le fait d'endommager les filets d'un dispositif de fixation ou de briser le dispositif lui-même entraînera des déductions de points. Ne PAS utiliser de produit d'étanchéité.
4. Répondez à toutes les questions sur l'embrayage.

Nom du concurrent ou de la concurrente : \_\_\_\_\_ Province/Territoire : \_\_\_\_\_

### Spécifications et mesures

Composant/Inspection	Spécifications et limite de service	Observations
<b>Déformation (voilage) des disques de métal</b>		
<b>Disque de friction le plus fin</b>		
<b>Longueur de ressort la plus courte</b>		
<b>Jeu du câble</b>		
<b>Spécifications de couple</b>		
<b>Couvercle du carter de moteur droit</b>  <b>*Serrer à la moitié du couple recommandé</b>		
<b>Boulons du ressort d'embrayage</b>		

Nom du concurrent ou de la concurrente : \_\_\_\_\_ Province/Territoire : \_\_\_\_\_

## Questions

1. De quel type d'embrayage s'agit-il?

- \_\_\_\_\_

2. Si les disques de l'embrayage doivent être remplacés, que doit-on faire aux disques et aux plateaux avant l'installation?

- \_\_\_\_\_
- \_\_\_\_\_

3. Comment différencie-t-on les disques de friction No.1 des disques No.2?

- \_\_\_\_\_
- \_\_\_\_\_

4. Quel disque de métal peut être remplacer par un disque (T1.6) ?

- \_\_\_\_\_

5. Que faut-il faire avec le disque de friction extérieur No.2 lors de l'installation?

\_\_\_\_\_

6. Quels sont les causes les plus communes qui causent un glissement dans l'embrayage?

- a. \_\_\_\_\_
- b. \_\_\_\_\_
- c. \_\_\_\_\_
- d. \_\_\_\_\_

Nom du concurrent ou de la concurrente : \_\_\_\_\_ Province/Territoire : \_\_\_\_\_

7. Que peut être le problème lorsqu'un bruit excessif proviens de l'embrayage?

- a. \_\_\_\_\_
- b. \_\_\_\_\_
- c. \_\_\_\_\_
- d. \_\_\_\_\_
- e. \_\_\_\_\_
- f. \_\_\_\_\_
- g. \_\_\_\_\_
- h. \_\_\_\_\_

8. Si l'un des ressorts d'embrayage n'est pas conforme aux spécifications, pouvez-vous le remplacer individuellement?

- \_\_\_\_\_
- \_\_\_\_\_

Nom du concurrent ou de la concurrente : \_\_\_\_\_ Province/Territoire : \_\_\_\_\_

## **Groupes motopropulseurs : Partie 2 –** **Transmissions**

### **Objectif**

Indiquer et diagnostiquer des pièces de la transmission.

Indiquer la chaîne cinématique et calculer le rapport de transmission.

### **Procédure**

Indiquez les renseignements suivants et répondez à toutes les questions à l'aide du schéma et de la transmission sur l'établi.

### **Indiquer**

À l'aide de vos connaissances indiquez trois éléments à inspecter pour déterminer l'état d'une transmission.

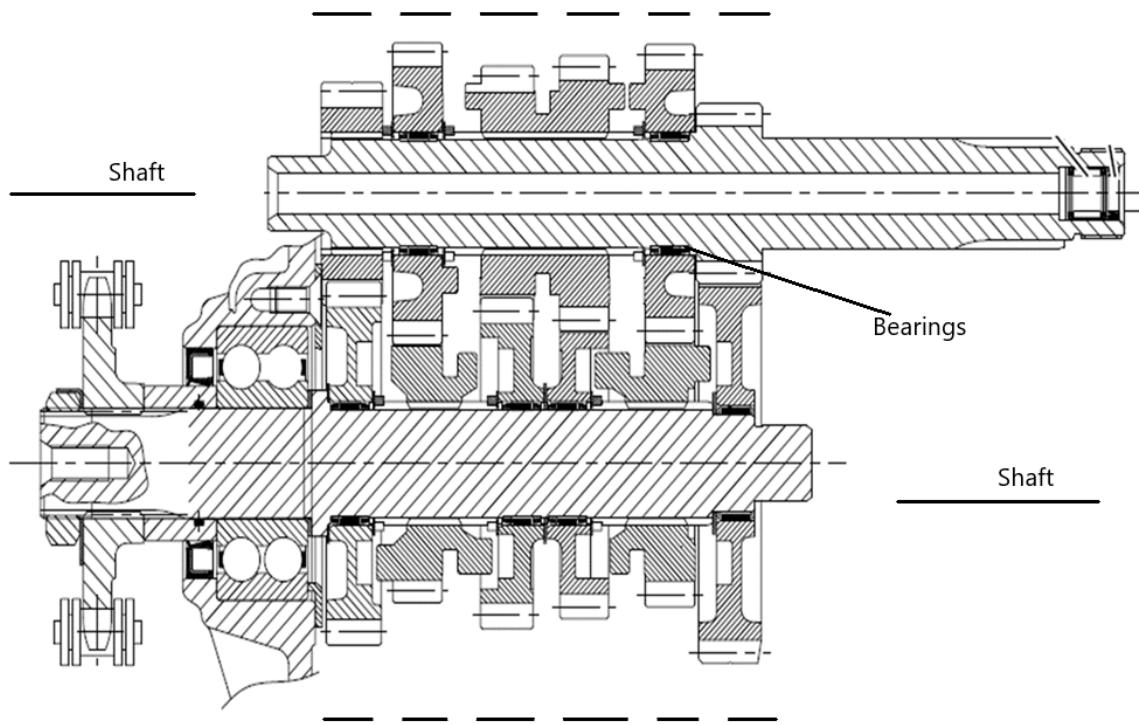
1. \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

2. \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

3. \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Nom du concurrent ou de la concurrente : \_\_\_\_\_ Province/Territoire : \_\_\_\_\_

## Schéma de transmission à identifier



Shaft	Arbre
Bearings	Roulements

Identifier le schéma ci-dessus. Indiquez chaque appariement d'arbre et d'engrenage.  
**Lorsque vous légendez chaque engrenage, indiquez l'emplacement de l'arbre et de quel appariement d'arbre et d'engrenage il s'agit.**  
**\*Exemple : Le premier engrenage sur l'arbre d'entrée (input shaft) serait légendé « I1 ».**

Nom du concurrent ou de la concurrente : \_\_\_\_\_ Province/Territoire : \_\_\_\_\_

En utilisant les légendes indiquées sur le schéma ci-dessus, répondez aux questions suivantes.

Quels engrenages sont intégrés? : \_\_\_\_\_

Quels engrenages sont fixes? : \_\_\_\_\_

Quels engrenages sont baladeurs? : \_\_\_\_\_

Quels engrenages sont libres? : \_\_\_\_\_

## Action

Étape 1 – Passez la « troisième vitesse » etappelez le juge pour qu'il l'examine.

Étape 2 – Calculez le rapport de transmission pour la « première vitesse » et écrivez-le ci-dessous.

• \_\_\_\_\_

## Questions

1. Qu'entend-on par « prise constante »?

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

2. Quel type d'engrenage trouve-t-on sur la transmission autre que celui à denture droite?

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

3. Existe-t-il un réglage du levier de changement de vitesse?

\_\_\_\_\_

Nom du concurrent ou de la concurrente : \_\_\_\_\_ Province/Territoire : \_\_\_\_\_

4. Quelle peut être la cause de la déformation d'une fourchette d'engagement de vitesse?

---

---

---



LECTURE



RÉSOLUTION DE PROBLÈMES



RÉDACTION