

- 1. Quelles sont les catégories qui relèvent du domaine de la tribologie?**
 - a) Frottement
 - b) Lubrification
 - c) Joint d'étanchéité
 - d) Usure

- 2. Qu'est-ce qui n'est pas une fonction de la lubrification?**
 - a) Prévention de la rouille
 - b) Prolongement de la durée de vie
 - c) Augmentation des vitesses limites
 - d) Réduction des frottements et de l'usure

- 3. Quelles sont les affirmations qui s'appliquent à la lubrification à la graisse et à l'huile?**
 - a) La manipulation est meilleure avec une lubrification à la graisse
 - b) Le refroidissement est meilleur avec une lubrification à la graisse
 - c) Une lubrification à l'huile est adaptée à des vitesses de rotation plus élevées
 - d) L'impact sur l'environnement est moindre avec une lubrification à la graisse
 - e) La graisse est le lubrifiant le plus répandu
 - f) Une lubrification à la graisse est plutôt chère et compliquée

- 4. Quelle est la règle générale pour le remplissage de graisse?**
 - a) 30 à 40 % de l'espace libre du roulement
 - b) 20 à 50 % de l'espace libre du roulement
 - c) 50 à 60 % du logement
 - d) 30 à 60 % du logement

- 5. Lorsque les roulements défont, cela a généralement un rapport avec la lubrification.**
 - a) Vrai
 - b) Faux

- 6. Quelles affirmations s'appliquent à une lubrification à l'huile?**
 - a) Elle est généralement plus chère qu'une lubrification à la graisse
 - b) Elle est surtout préférée pour les roulements à contact ponctuel
 - c) Elle est principalement utilisée lorsque la chaleur générée par le roulement doit être évacuée vers l'extérieur
 - d) Les huiles sont souvent mélangées afin de profiter des avantages de chaque variété

- 7. Quelles sont les graisses les mieux adaptées aux basses températures et aux vitesses élevées?**
 - a) Graisses avec huile de base à haute viscosité
 - b) Graisses avec huile de base à faible viscosité
 - c) Toutes les graisses conviennent
 - d) Aucune graisse ne convient à cette combinaison

- 8. Tous les roulements doivent systématiquement être regraissés.**
 - a) Vrai
 - b) Faux

9. Dans quelle plage de température les huiles minérales sont-elles utilisées?

- a) -50 °C à 50 °C
- b) -30 °C à 100 °C
- c) -30 °C à 150 °C
- d) -30 °C à 200 °C

10. Pour obtenir une lubrification élastohydrodynamique, il suffit de veiller à ne pas utiliser trop peu d'huile.

- a) Vrai
- b) Faux

11. Pour les applications dans lesquelles des saletés peuvent pénétrer dans le roulement, notamment dans l'industrie alimentaire, on utilise également des roulements avec lubrifiant solide.

- a) Vrai
- b) Faux

12. Quelle est la principale limite à l'utilisation d'un lubrifiant solide?

- a) Elle est nettement plus chère
- b) L'application est plus compliquée
- c) Il est plus facile à laver
- d) Il faut faire très attention aux vitesses de rotation

13. Quelles affirmations s'appliquent à la valeur k (kappa)?

- a) Il représente le rapport de viscosité entre la viscosité cinématique réelle v et la viscosité nominale v_1
- b) Il est nécessaire pour déterminer le facteur des conditions de fonctionnement de la durée de vie étendue des roulements
- c) La taille et le type de roulement ne jouent aucun rôle
- d) La valeur $kappa$ peut être divisée en cinq conditions de lubrification
- e) Pour une valeur de $kappa \leq 0,1$, il y a lubrification limite
- f) Si la valeur de $kappa > 6$, il s'agit d'une lubrification complète