

# **Systèmes hydrauliques et pneumatiques M1 FMP**

## **TRAVAIL A DOMICILE**

### **Répondre par vrai (V) ou faux(F)**

#### **QUESTION 01**

**La viscosité d'un fluide varie avec :**

- 1) La nature du fluide
- 2) La masse volumique du fluide
- 3) La température du fluide
- 4) Propriétés du fluide
- 5) La pression du fluide

#### **QUESTION 02**

**Une viscosité trop élevée peut :**

- 1) accroît les frottements dans le fluide
- 2) augmentation de la résistance à l'écoulement.
- 3) un accroissement des pertes de charges
- 4) accroît les fuites internes ou externes dans les appareils
- 5) diminution du rendement
- 6) accélère l'usure des pièces mobiles.

#### **QUESTION 03**

**On distingue Les récepteurs hydrauliques**

- 1-- Les récepteurs pour mouvement de translation : les moteurs hydrauliques.
- 2- Les récepteurs pour mouvement de rotation : les vérins.
- 3- Les accumulateurs pour mouvement de rotation et de translation

#### **QUESTION 04**

**Les accumulateurs hydrauliques peuvent assurer des fonctions variées**

- 1) Le stockage d'énergie
- 2) Réglage de la variation de la pression
- 3) Protégés des dépôts de particules polluantes
- 4) La compensation des fuites.
- 5) Une réserve d'énergie

#### **TRAVAIL A FAIRE**

#### **QUESTION 05**

- 1) Citer les différents critères que doit remplir un fluide hydraulique
- 2) Quelle est la différence entre un vérin et un accumulateur

#### **QUESTION 06**

Quelle est la fonction du gaz dans les accumulateurs (avec explication)

#### **QUESTION 07**

Donner le principe de fonctionnement d'un moteur hydraulique le plus utilisé dans les circuits hydraulique (avec schéma de principe et explication)