

EXAMEN DE RATRAPAGE

Exo1 (06Pts) : Une unité de production de papier possède 03 grands ateliers de cellulose de papeterie et de façonnage, on s'intéresse aux pompes de l'atelier de papeterie. Le tableau suivant donne le nombre de défaillance pour 39 pompes identiques pendant une période de (04 ans) de 2012 à 2016, 364 défaillances sont réparties de la manière suivante :

Année	2012-2013	2013-2014	2014-2015	2015-2016
Nb de défaillants	125	83	77	79

1. Calculer le taux de défaillance λ correspondant à chaque période.
2. En déduire alors, le MTBF sur ces quatre ans.

Exo2 (09Pts) : Cocher la bonne réponse

1- La maintenance préventive se fait :

- Avant la panne.
- Après la panne.
- Pendant la panne.

2- La maintenance corrective se fait :

- Avant la panne.
- Après la panne.
- Pendant la panne.

3- La maintenance améliorative permet :

- d'améliorer les méthodes de travail.
- d'améliorer le niveau du personnel.
- d'améliorer la fiabilité des équipements.

4- Une vidange est une opération de maintenance

- Améliorative
- Corrective
- Préventive.

5- Le remplacement d'une courroie usée est une opération de maintenance

- Améliorative
- Corrective
- Préventive.

6- Le remplacement d'un filtre à huile est une opération de maintenance

- préventive corrective.
- préventive systématique.
- préventive conditionnelle.

7- Le remplacement d'une pièce mécanique "cassée" est une opération de maintenance

- Améliorative
- Corrective
- Préventive.

8- Remplacement un palier de roulement tous les 150 heures de fonctionnement, est une opération de maintenance

- préventive corrective.
- préventive systématique.
- Préventive conditionnelle

9- Une vidange toutes les 100 heures de fonctionnement ou tous les 7500 km, est une opération de maintenance

- préventive corrective.
- préventive systématique.
- Préventive conditionnelle

Questions de cours (05Pts)

1. Citer et expliquer les cinq niveaux de maintenance
2. Citer les six objectifs de la maintenance
3. Donner une définition de défaillance
4. Que signifie la fiabilité et la maintenabilité d'une machine
5. Faire le schéma de la courbe en baignoire avec explication des différentes zones.