



Faculté : Sciences et sciences appliquées
Département : Génie Electrique
Licence : 2^{ème} Année Electrotechnique

Année universitaire : 2019/2020
Durée : 1h 00
Module : Production de l'énergie électrique

Examen

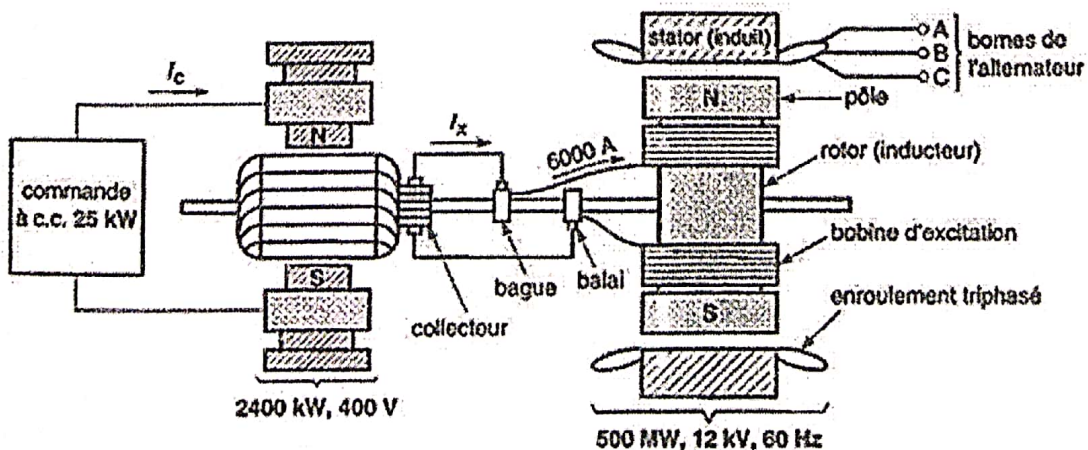
Nom :

Prénom :

Groupe :

Réponds aux questions suivantes :

- Les fluctuations de l'appel de puissance obligent les compagnies d'électricité à prévoir trois classes de centrales de génération, citer les trois classes de centrales de génération :
-
-
-
- Quels sont les avantages à relier les réseaux par des lignes d'interconnexion ?
-
-
-
- Une turbine hydraulique tournant à une vitesse de 200tr/min entraîne un alternateur. Si la fréquence de la tension induite est de 60Hz, combien de pôles le rotor comporte-t-il ?
.....
- Quels sont les différents types de rotor qui existe dans une machine synchrone
.....
.....
- La suivante montre les parties principales d'un alternateur à inducteur tournant, déterminé :
La puissance de l'alternateur :
La puissance de l'excitation :
Le courant d'excitation :



6- Quelles sont les différents types des centrales hydro-électriques ?

.....

.....

.....

7- Quelles sont les conditions qu'il faut respecter pour brancher un alternateur sur le réseau ou le coupler avec un autre alternateur ?

.....

.....

.....

8- Quelles sont les composantes d'une centrale hydro-électrique ?

.....

.....

.....

.....

9- Définir : centrales thermiques, centrales nucléaires, groupe électrogène

[illegible]

10- Quelles sont les différents types d'énergie renouvelables avec explication?

This image shows a single sheet of white paper with horizontal ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There are no margins, text, or other markings on the paper.

Bon courage