

Thème : Moteur courant continu à excitation shunt

On donne :

Les caractéristiques du moteur :

- La résistance de l'induit $r = 2,5 \Omega$
- La résistance de l'inducteur $R = 637 \Omega$
- La vitesse de rotation 1500 tours par minute
- Le couple utile $T = 9,7 \text{mN}$
- La tension d'alimentation $U = 191 \text{V}$
- L'intensité du courant absorbée par le moteur $I = 9,2 \text{A}$

On demande de calculer :

1°) L'intensité du courant d'excitation

2°) L'intensité du courant absorbé par l'induit

3°) La force contre électromotrice

4°) La puissance utile

5°) Le rendement du moteur

	BEP	CAP
	/0.5	/0.5
	/0.5	/0.5
	/1.5	/1
	/1	/1
	/1.5	/1
Note	/5	/4

ACADEMIE DE CAEN - BEP et CAP ELECTROTECHNIQUE - Session 2002			
		Expérimentation scientifique et technique	
Sujet n°4	EP3	Application numérique	Feuille 1/1
Nom:		Prénom:	
N° d'inscription			
BEP :		CAP :	