

ACADÉMIE DE GRENOBLE
SESSION 1999

**BEP MAINTENANCE DES VEHICULES
AUTOMOBILES**

OPTION A : VEHICULES PARTICULIERS

*EP 1.3 COMMUNICATION
TECHNIQUE*

*GÉNIE ÉLECTRIQUE-
AUTOMATIQUE*

DURÉE 2H

COEFF : BEP 1,5

Maintenance des Véhicules Automobiles**Option A****Véhicules particuliers****EP 1.3****COMMUNICATION TECHNIQUE**

Les candidats répondent directement sur le dossier.

S2 : Citer les caractéristiques fonctionnelles d'un système.

S3 : Énoncer la raison d'être d'un système.

S4 : Énoncer les éléments constitutifs.

S5 : Énoncer les phases de fonctionnement.

Récapitulatif des notes

Thème préchauffage : _____ /20

Thème circuit de charge : _____ /20

Thème lève vitres : _____ /20

Thème distribution : _____ /20

Thème train roulant : _____ /10

TOTAL : _____ /90**NOTE : _____ /20**

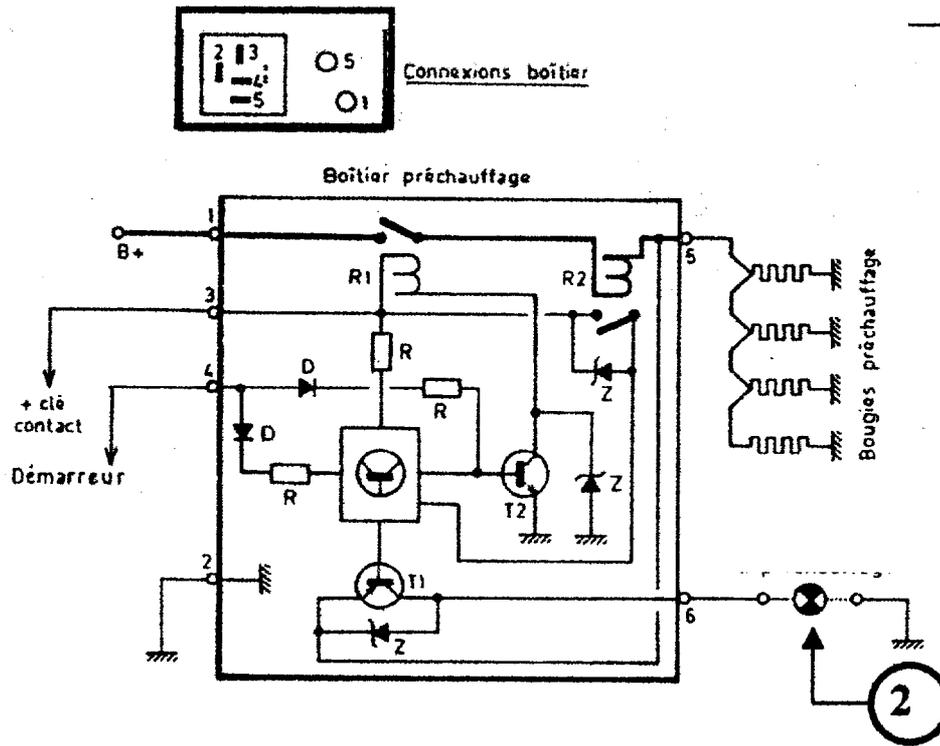
(notes en points entiers)

ACADEMIE DE GRENOBLE				SESSION 1999	
EXAMEN : BEP Maintenance Véhicules Automobile				DUREE : 2H	
Epreuve : EP 1-3 COMMUNICATION TECHNIQUE				Coefficient :	BEP : 1.5
Echelle :	NB Tirages :	SUJET	Feuille : 1/14		

I) THEME PRECHAUFFAGE :

1. 1) Sur le schéma ci-dessous, surligner de couleur rouge, le circuit de puissance des bougies de préchauffage.

_____/4 pts



1. 2) De quel type est le branchement des bougies de préchauffage ?

_____/2 pts

ACADEMIE DE GRENOBLE		SESSION 1999	
EXAMEN : BEP Maintenance Véhicules Automobile		DUREE : 2H	
Epreuve : EP 1-3 COMMUNICATION TECHNIQUE		Coefficient :	BEP : 1.5
Echelle :	NB Tirages :	SUJET	Feuille : 2/14

1. 3) Sachant que la tension aux bornes des bougies est de 11 Volts, que la résistance de chaque bougie est de 0,8 Ohm. , calculer l'intensité globale consommée par les 4 bougies ?

(justifiez votre réponse)

_____/4 pts

1. 4)

- a / Quel est le nom de l'élément numéro T2 ?

_____/2 pts

- B / Quel est le rôle de cet élément?

_____/2 pts

ACADEMIE DE GRENOBLE			SESSION 1999	
EXAMEN : BEP Maintenance Véhicules Automobile			DUREE : 2H	
Epreuve : EP 1-3 COMMUNICATION TECHNIQUE			Coefficient :	BEP : 1.5
Echelle :	NB Tirages :	SUJET	Feuille : 3/14	

1.5)

- a / Surligner de couleur verte le circuit d'alimentation de l'élément numéro 2 dans le schéma de la page 2.

_____/2 pts

- b / Citer le nom de l'élément numéro 2.

_____/2 pts

- c / Quel est son rôle ?

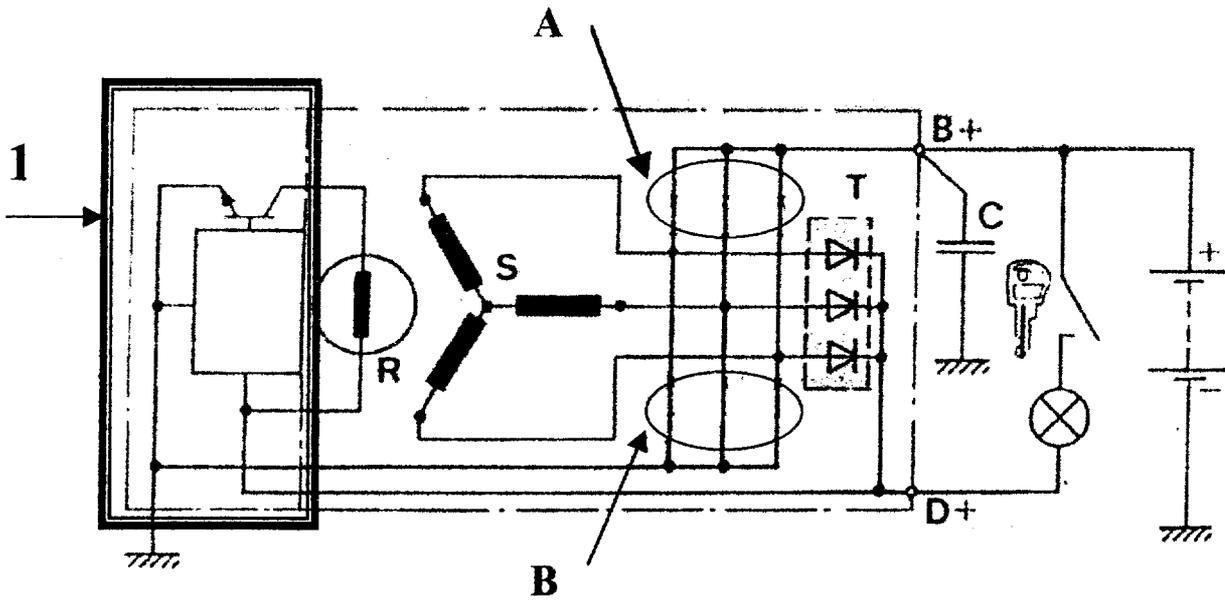
_____/2 pts

ACADEMIE DE GRENOBLE			SESSION 1999	
EXAMEN : BEP Maintenance Véhicules Automobile			DUREE : 2H	
Epreuve : EP 1-3 COMMUNICATION TECHNIQUE			Coefficient :	BEP : 1.5
Echelle :	NB Tirages :	SUJET	Feuille : 4/14	

II) THEME CIRCUIT DE CHARGE :

2.1) Donner le nom de l'élément numéro 1 dans le schéma ci-dessous.

____/3 pts



2.2)

- a) Le schéma ci-dessus est incomplet, citer le ou les noms des éléments manquants dans les zones A et B.

____/4 pts

- b) Dessiner sur le schéma ci-dessus le ou les éléments manquants dans les zones A et B.

____/3 pts

ACADEMIE DE GRENOBLE			SESSION 1999	
EXAMEN : BEP Maintenance Véhicules Automobile			DUREE : 2H	
Epreuve : EP 1-3 COMMUNICATION TECHNIQUE			Coefficient :	BEP : 1.5
Echelle :	NB Tirages :	SUJET	Feuille : 5/14	

2.3) Sachant que la résistance d'un rotor est de 4 Ohms, que la tension aux bornes est de 12 Volts, calculer l'intensité qui traverse le rotor?

_____/4 pts

2.4)

- a / Citer 2 contrôles électriques effectués sur un rotor d'alternateur?

_____/2 pts

- b / Quel est le type d'appareil utilisé pour chaque contrôle?

_____/4 pts

ACADEMIE DE GRENOBLE			SESSION 1999	
EXAMEN : BEP Maintenance Véhicules Automobile			DUREE : 2H	
Epreuve : EP 1-3 COMMUNICATION TECHNIQUE			Coefficient :	BEP : 1.5
Echelle :	NB Tirages :	SUJET	Feuille : 6/14	