

DANS CE CADRE

NE RIEN ECRIRE

Académie : _____ Session : _____
Examen : _____ Série : _____
Spécialité / option : _____ Repère de l'épreuve : _____
Epreuve / sous épreuve : _____
NOM : _____ N° du candidat : _____
(en majuscules suivi, s'il y a lieu du nom d'épouse)
Prénom(s) : _____
(le numéro est celui qui figure sur la convocation ou liste d'appel)
Né(e) le : _____

NE RIEN ECRIRE DANS CETTE PARTIE

BEP MAINTENANCE

DE VEHICULES AUTOMOBILES

NOTE sur 80 :

Option D Cycles et Motocycles

NOTE sur 20 :

EPI COMMUNICATION TECHNIQUE

3^{ème} Partie

GÉNIE ÉLECTRIQUE ET AUTOMATIQUE

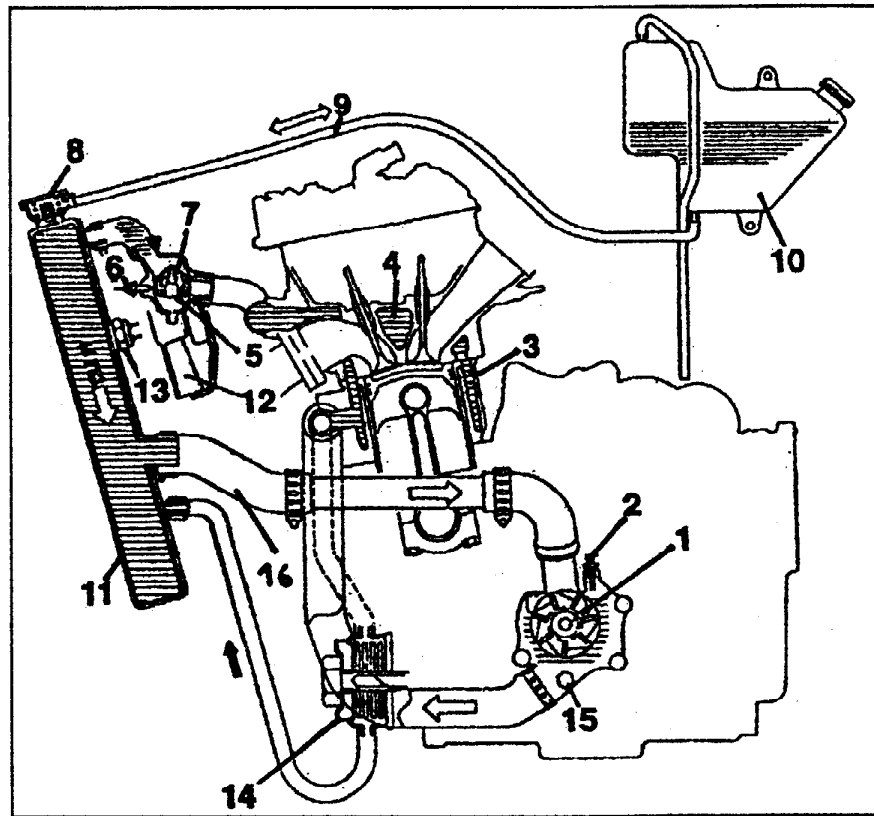
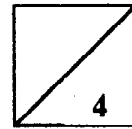
BEP Maintenance de Véhicules Automobiles option D Cycles et Motocycles	Code : 51 25 202	Coef : 1,5
EPI 3 ^{ème} Partie GENIE ELECTRIQUE ET AUTOMATIQUE	SUJET	Page 1/7
Durée : 2H00 SESSION JUIN 2003		

NE RIEN ECRIRE DANS CETTE PARTIE

NE RIEN ECRIRE DANS CETTE PARTIE

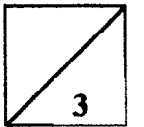
QUESTION 1

A partir du schéma du système de refroidissement ci-dessous compléter la nomenclature



QUESTION 2

Donner les rôles de l'élément repéré 10 lors des 2 phases de fonctionnement

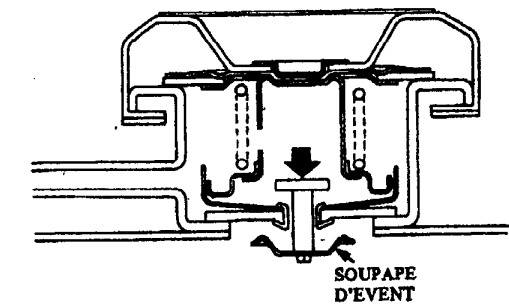
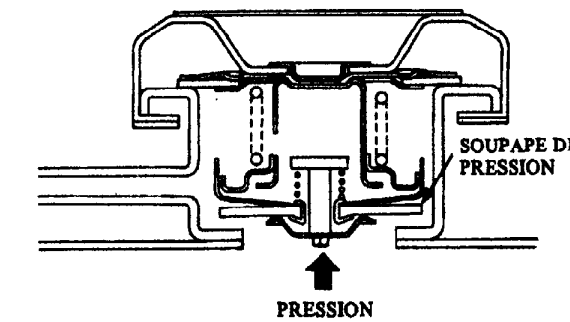
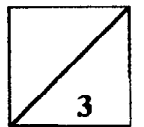


A : Augmentation de la température du liquide.

B : Diminution de la température du liquide.

QUESTION 3

A l'aide d'un stylo vert, indiquez le trajet du liquide de refroidissement à travers le bouchon dans les deux phases de fonctionnement illustrées ci-après.

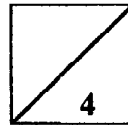


- | | |
|-------------------------|-----------------------------------|
| 1 : | 9 : durit |
| 2 : vis de purge | 10 : |
| 3 : chemise de cylindre | 11 : |
| 4 : chemise de culasse | 12 : motoventilateur |
| 5 : | 13 : |
| 6 : | 14 : refroidisseur d'huile moteur |
| 8 : | 15 : vis de vidange |
| | 16 : |

NE RIEN ECRIRE DANS CETTE PARTIE

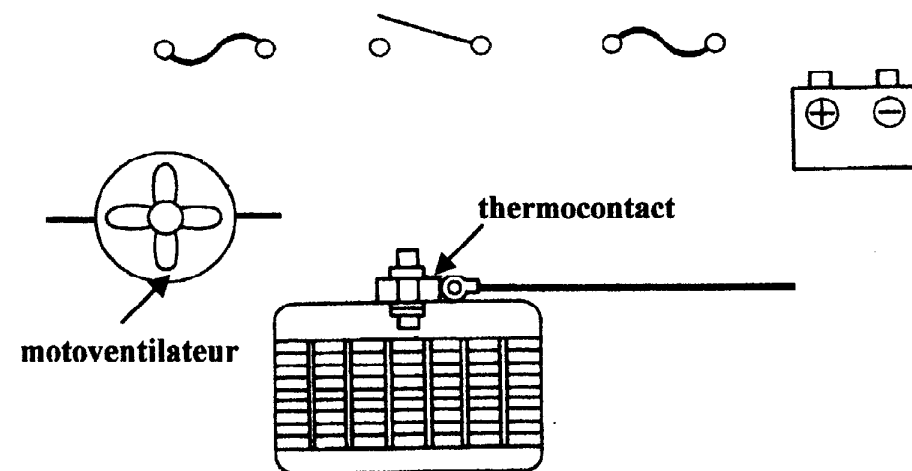
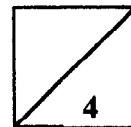
QUESTION 4

La soupape de pression de bouchon repéré 8 grippée en position fermée
Citer les anomalies liées à ce dysfonctionnement et les conséquences possibles.



QUESTION 5

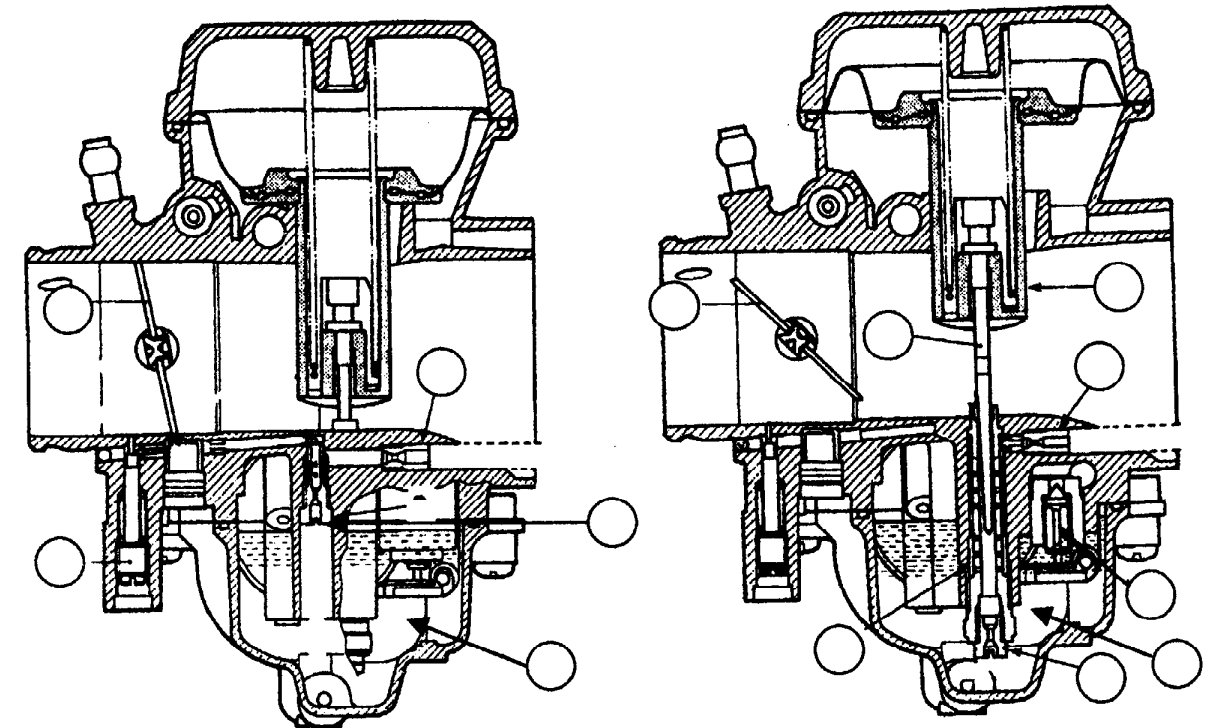
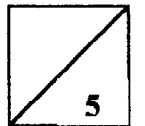
Compléter, à l'aide d'un stylo vert le schéma de branchement du motoventilateur



NE RIEN ECRIRE DANS CETTE PARTIE

QUESTION 6

A partir du carburateur ci-dessus, compléter la nomenclature

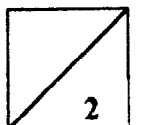


- 1 : VOLET DES GAZ
- 2 : BOISSEAU
- 3 : AJUTAGE D'AIR
- 4 : FLOTTEUR
- 5 : GICLEUR PRINCIPAL

- 6 : GICLEUR DE RALENTI
- 7 : PUIITS D'AIGUILLE
- 8 : AIGUILLE
- 9 : POINTEAU
- 10 : VIS DE RICHESSE

QUESTION 7

Comment nomme t'on ce type de carburateur ?



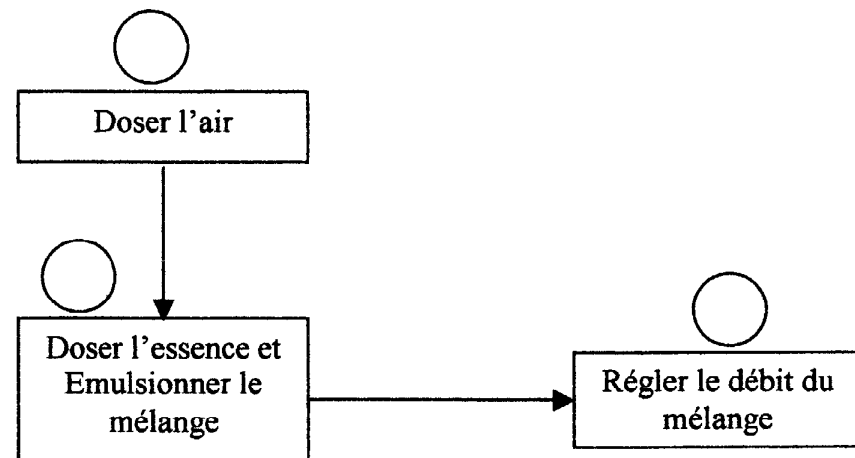
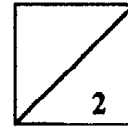
NE RIEN ECRIRE DANS CETTE PARTIE

NE RIEN ECRIRE DANS CETTE PARTIE

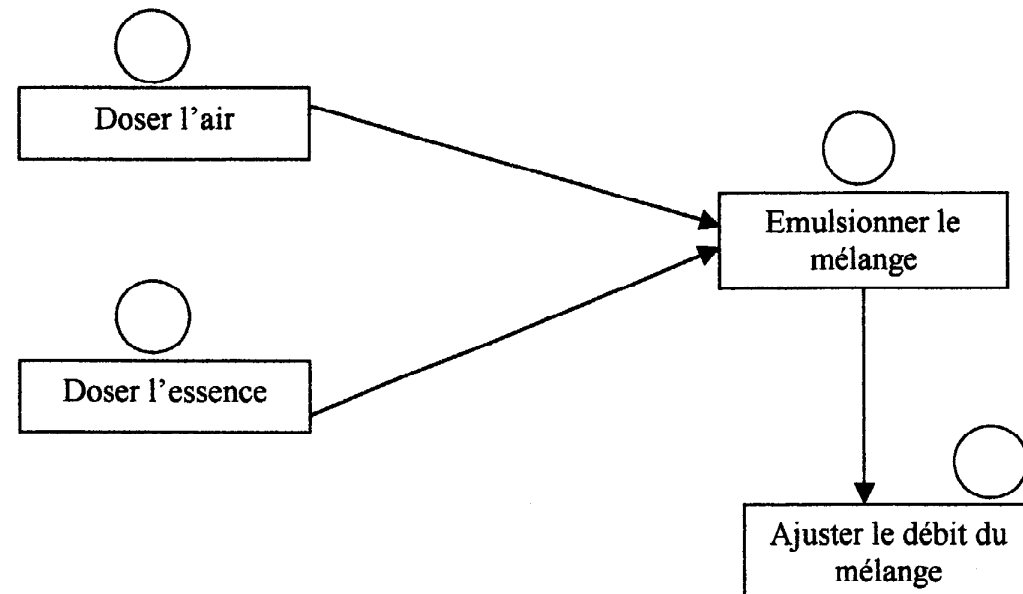
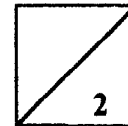
QUESTION 8

A partir des dessins du carburateur représenté page 3/7, compléter le graphe fonctionnel :

- Du circuit de ralenti

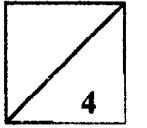


- Du circuit principal



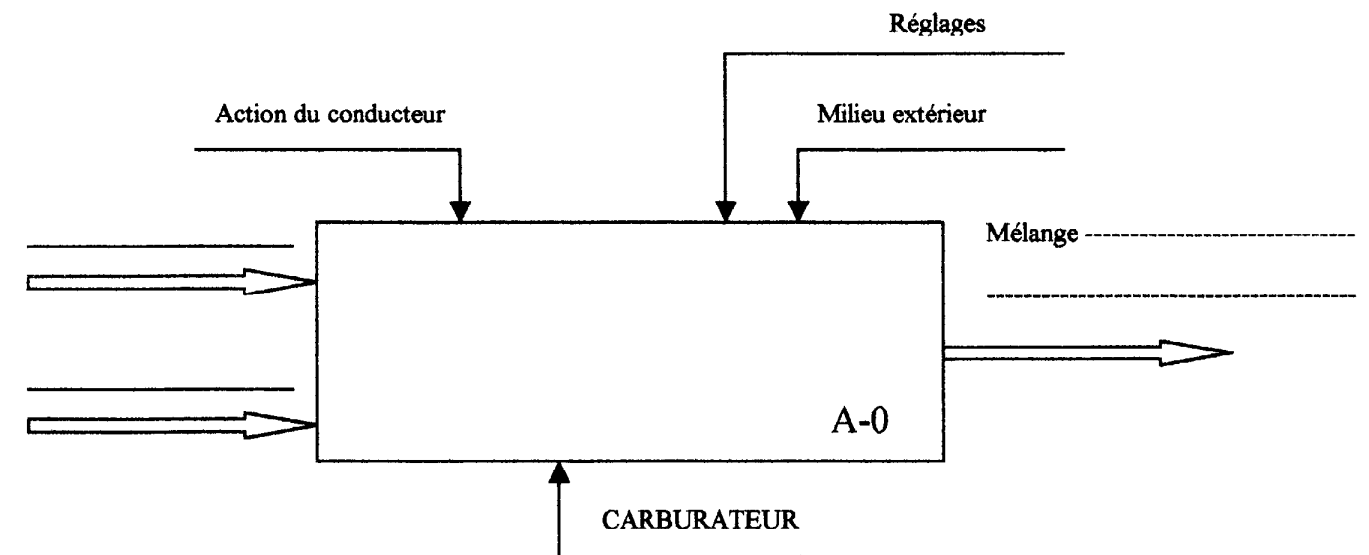
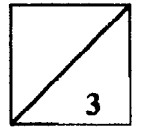
QUESTION 9

Enoncer la loi physique qui régit la levée du boisseau



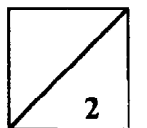
QUESTION 10

Compléter l'actigramme relatif au carburateur représenté en page 9



QUESTION 11

Enoncer la fonction globale d'un carburateur

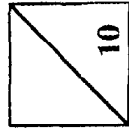


NE RIEN ECRIRE DANS CETTE PARTIE

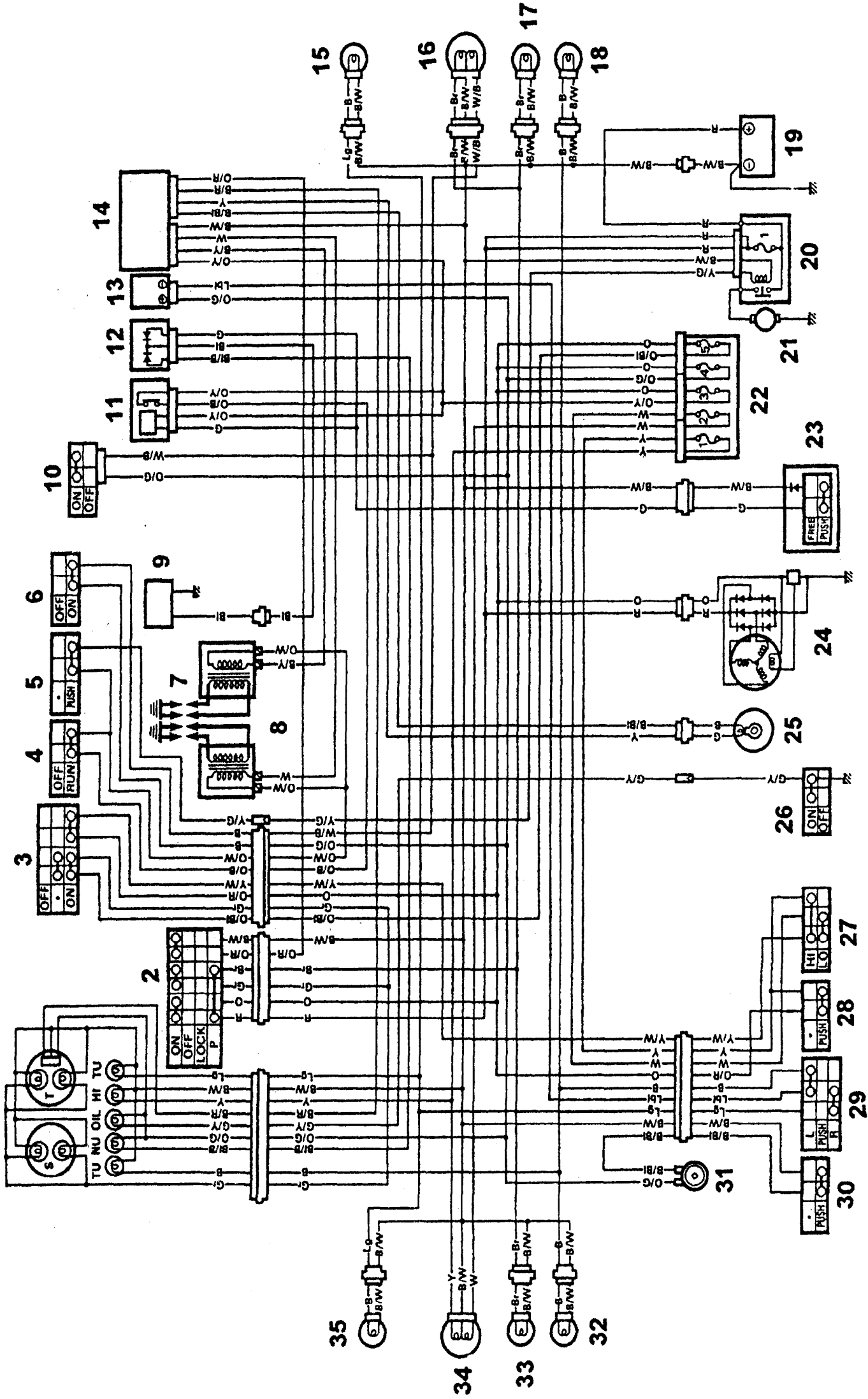
NE RIEN ECRIRE DANS CETTE PARTIE

QUESTION 12

Sur le schéma ci après, surligner à l'aide d'un stylo vert le circuit de démarrage.
Le circuit d'alimentation du témoin de point mort ne sera pas surligné.



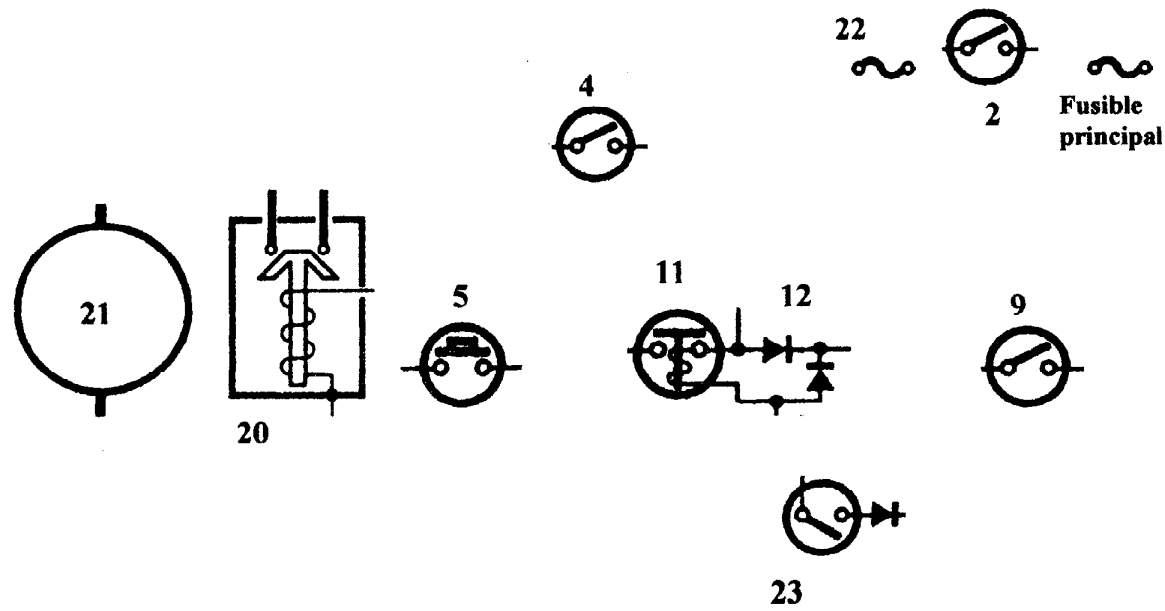
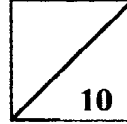
- Légende du schéma :
- 1. Tableau de bord
 - S. Compteur de vitesse
 - T. Compte-tours
 - TU. Indicateur de changement de direction
 - HI. Indicateur de plein phare - d'huile
 - OIL. Témoin d'alerte de pression d'huile
 - NU. Témoin de point-mort
 - 2. Contacteur à clé
 - 3. Contacteur d'éclairage au guidon droit
 - 4. Coupe circuit d'allumage au guidon droit
 - 5. Contacteur du démarreur au guidon droit
 - 6. Contacteur sur frein avant
 - 7. Bougies
 - 8. Bobines d'allumage
 - 9. Contacteur de point-mort
 - 10. Contacteur de frein arrière
 - 11. Relais du contacteur sur béquille latérale
 - 12. Diode
 - 13. Relais des clignotants
 - 14. Boîtier d'allumage
 - 15. Clignotant arrière droit
 - 16. Feu stop et rouge arrière
 - 17. Eclairage de la plaque de police
 - 18. Clignotant arrière gauche
 - 19. Batterie
 - 20. Relais du démarreur avec fusible principal (1)
 - 21. Démarreur
 - 22. Boîtier de fusibles
 - 23. Contacteur sur béquille latérale
 - 24. Alternateur
 - 25. Capteur d'allumage
 - 26. Manoccontact de pression d'huile
 - 27. Inverseur code/phare
 - 28. Contacteur d'appel de phare
 - 29. Contacteur des clignotants
 - 30. Contacteur de l'avertisseur sonore
 - 31. Avertisseur sonore
 - 32. Clignotant avant gauche
 - 33. Feu de position
 - 34. Phare
 - 35. Clignotant avant droit



NE RIEN ECRIRE DANS CETTE PARTIE

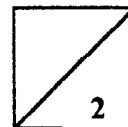
QUESTION 13

A l'aide du schéma électrique page 5/7, raccorder entre eux les différents éléments du circuit de démarrage



QUESTION 14

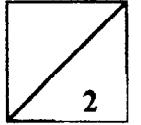
Enoncer le rôle du relais repéré 20 sur le schéma page 5/7.



NE RIEN ECRIRE DANS CETTE PARTIE

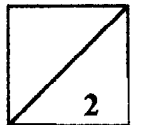
QUESTION 15

Enoncer la propriété d'une diode



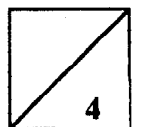
QUESTION 16

Citer 2 anomalies pouvant affecter une diode



QUESTION 17

Enoncer les anomalies liées à un boîtier de diode repéré 12 sur le schéma page 5/7 non branché



NE RIEN ECRIRE DANS CETTE PARTIE

NE RIEN ECRIRE DANS CETTE PARTIE

QUESTION 18

Compléter la ou les opérations dans les cadres A B C et D de l'organigramme de maintenance du circuit de démarrage ci-après.
La batterie du véhicule est chargée et correctement branchée.

12

