

NE RIEN ECRIRE DANS CE CADRE

| | | | |
|--|--|---|--|
| Académie : | | Session : 2002 | |
| Examen : CAP Equipements Electriques et Electroniques de l'Automobile | | | |
| Spécialité / Option | | Repère de l'épreuve : EP1.2 | |
| Epreuve / Sous épreuve : 2eme partie : Diagnostic électrique | | | |
| NOM : <small>(En majuscule, suivi s'il y a lieu, du nom d'épouse)</small> | | N° du candidat | |
| Prénoms : | | | |
| Né(e) le : | | <small>(Le numéro est celui qui figure sur la convocation ou sur la liste d'appel.)</small> | |

Session 2002

CAP - Code : 50 25515

EQUIPEMENTS ELECTRIQUES ET ELECTRONIQUES DE L'AUTOMOBILE

Epreuve : EP1 Epreuve pratique

L'épreuve mise en oeuvre d'une intervention a été décomposée en quatre parties indépendantes qui doivent être traitées.

| | |
|--|--------|
| 1ère Partie : Moteur : mise au point | 50 pts |
| 2ème Partie : Diagnostic électrique | 50 pts |
| 3ème Partie : Métrologie - Fabrication | 50 pts |
| 4ème Partie : Câblage non repéré | 50 pts |

Diagnostic électrique: Durée : 2h00

Remettre la totalité du document à la fin de l'épreuve

La calculatrice est autorisée à condition que son fonctionnement soit autonome et qu'il ne soit pas fait usage d'imprimante.

NE RIEN ECRIRE DANS CETTE PARTIE

SUJET

On donne :

- La documentation technique.
- Le catalogue des pièces détachées.
- L'outillage nécessaire pour le diagnostic, les mesures et l'intervention.
- Un démarreur

On demande :

- De relever les données et les courbes du constructeur relatives à ce démarreur (documentation technique).
- De démonter le démarreur.
- D'effectuer les contrôles mécaniques et électriques du démarreur.
- De remonter et régler le démarreur.
- D'effectuer les contrôles de bon fonctionnement à l'établi.

On évalue sur :

- La qualité du travail de démontage et de remontage.
- Les contrôles.
- Les mesures.
- Les réglages.
- L'exactitude des relevés constructeur.

Outillage disponible :

- Grognard.
- Multimètre.
- Outillage courant.
- Documentation technique.

NE RIEN ECRIRE DANS CETTE PARTIE

Marque:

Type:

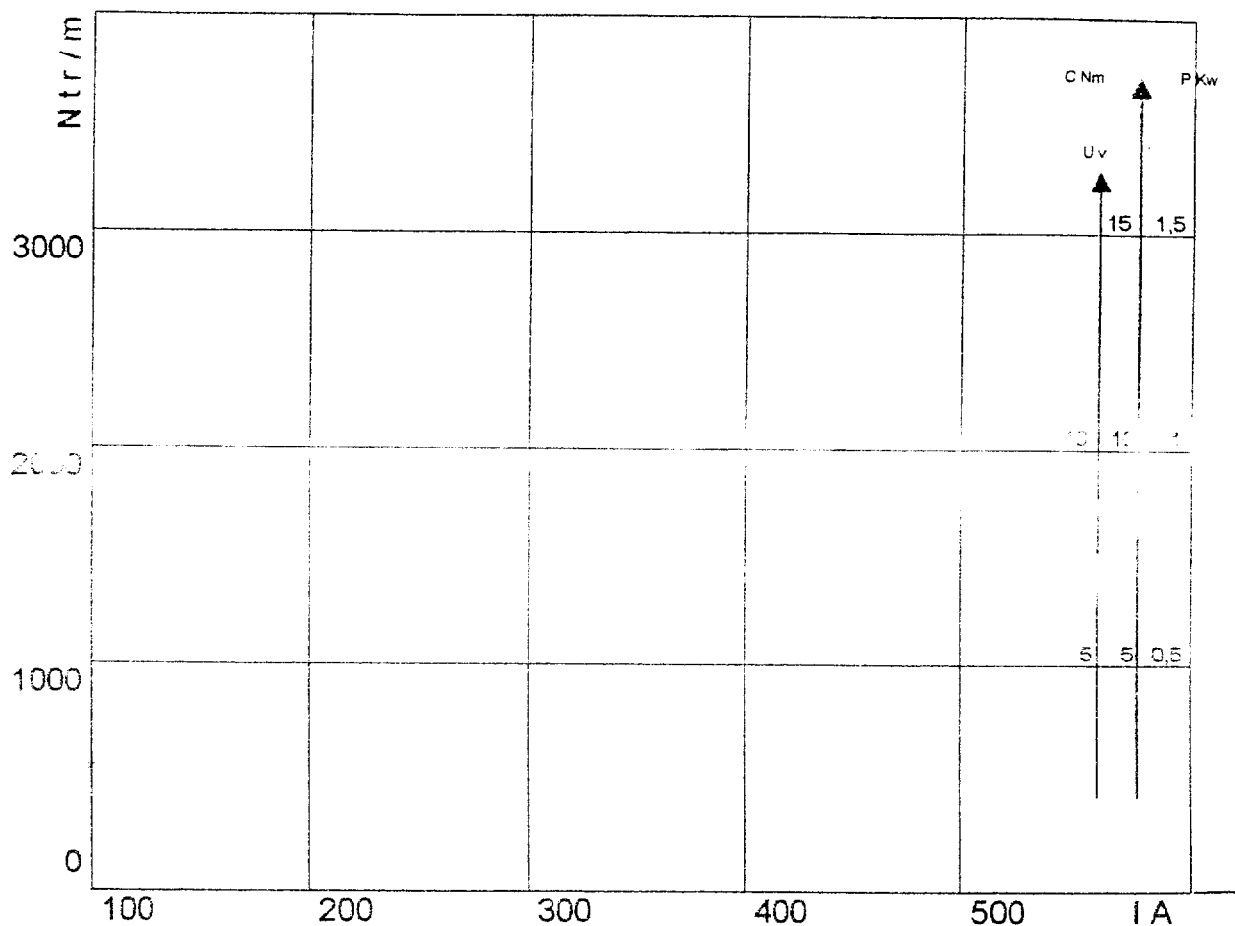
| ELEMENTS A CONTROLER | MOYENS DE CONTROLE | VALEURS CONSTRUCTEUR | VALEURS RELEVÉES | DIAGNOSTIC, APPRECIATION |
|--------------------------------------|--------------------|------------------------------|------------------|--------------------------|
| Inducteurs | Etat visuel | | | |
| Continuité | Ohmmètre | 0 à 0,1 Ω | | |
| Isolement de la masse | Ohmmètre | Infini | | |
| Induit | Etat visuel | | | |
| Isolement de la masse | Ohmmètre | infini | | |
| Isolement entre spires | Grogner | | | |
| Collecteur | Etat visuel | | | |
| Solénoïde | Etat visuel | | | |
| Résistance du bobinage de maintien | Ohmmètre | De 0,6 Ω à 2 Ω | | |
| Résistance du bobinage d'attraction. | Ohmmètre | R < 1,3 Ω | | |

Etat et Usures mécaniques

| Eléments | Bon | Mauvais | Constatations |
|------------------------|-----|---------|---------------|
| Fourchette | | | |
| Lanceur | | | |
| Balais + et - | | | |
| Bagues | | | |
| Ressorts | | | |
| Rondelles d'épaisseurs | | | |
| Frein d'induit | | | |
| Jeu d'engrènement | | | |

NE RIEN ECRIRE DANS CETTE PARTIE

Données et courbes constructeur



Puissance :

Sens de rotation :

Nb de dents du lanceur :