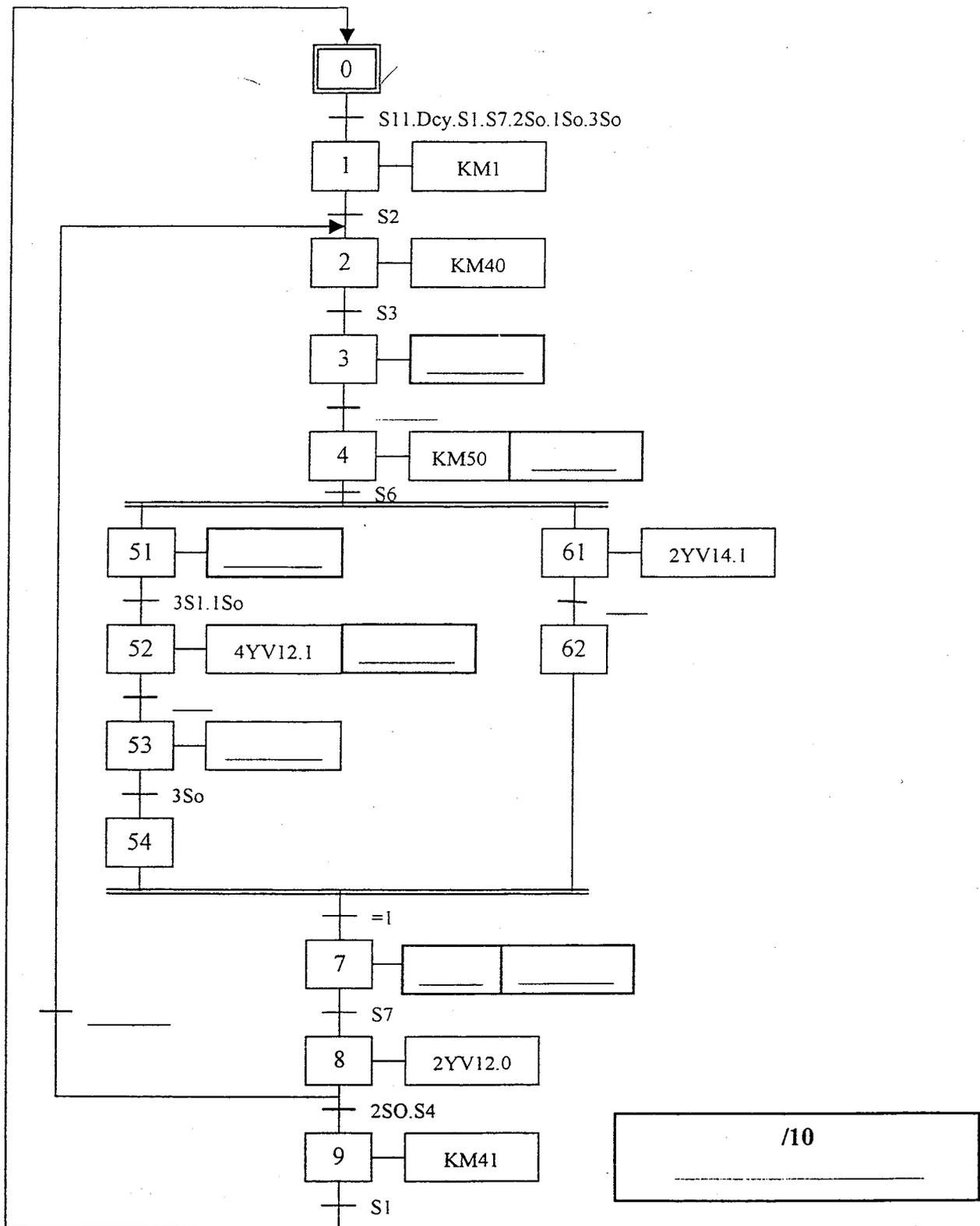


Questionnaire

1. A partir du grafcet " point de vue partie opérative" (document 6/17), compléter le grafcet "point de vue partie commande" ci-dessous en vous aidant des documents 2,5,8,9,10,12,13,14./17



| | | | |
|---|--------------|-----------------|------------------------|
| Groupement Académique "Est" | Session 2000 | DOSSIER REPONSE | |
| BEP Maintenance des systèmes mécaniques automatisés | | | Secteur A : Industriel |
| Epreuve écrite EP2 "COMMUNICATION TECHNIQUE" | Durée : 4 H | Coef. : 4 | page 1/6 |

DOSSIER REPONSES

2. Compléter le tableau ci-dessous (voir doc 8/17):

| Repère | Désignation complète | Fonction de l'élément | |
|--------|----------------------|-----------------------|----|
| 2Q4 | _____ | _____ | /4 |
| | _____ | _____ | |
| | _____ | _____ | |
| 3D2 | _____ | _____ | /4 |
| | _____ | _____ | |
| | _____ | _____ | |

3. L'opérateur actionne le bouton poussoir S10, L'arrêt d'urgence AU et l'arrêt S9 ne sont pas actionnés, la sécurité capot est en place (S8 fermé) voir document 8/17, 11/17,12/17.
Quels sont les éléments qui seront alimentés à la suite de cette action ?

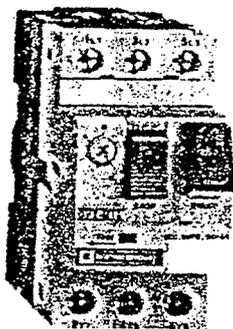
- _____
 - _____
 - _____
 - _____
- /8

4. A partir du circuit électrique de puissance (document 9/17) et de la documentation du fournisseur (document 3/6), recherchez la référence de l'élément Q2.

Réf. : _____ /4

Total /20

DOSSIER REPONSES



GV2-M

Disjoncteurs magnéto-thermiques GV2-M

Commande par boutons-poussoirs

| Puissances normalisées des moteurs triphasés 50/60 Hz en catégorie AC-3 | | | | | Plage de réglage des déclencheurs thermiques | Courant de déclenchement magnétique id ± 20 % | Courant lité en coffret GV2-M●●● | Référence |
|---|--------------|--------------|----------------------|-------------|--|---|----------------------------------|-----------|
| 220 V | 415 V | 440 V | 500 V | 690 V | | | | |
| kW | kW | kW | kW | kW | A | A | A | |
| - | - | - | - | - | 0,1...0,16 | 1,5 | 0,16 | ☆ GV2-M01 |
| - | 0,06 | 0,06 | - | - | 0,16...0,25 | 2,4 | 0,25 | ☆ GV2-M02 |
| 0,06 | 0,09 | 0,09 0,12 | - | - | 0,25...0,40 | 5 | 0,40 | ☆ GV2-M03 |
| - | 0,12 0,18 | 0,18 | - | 0,37 | 0,40...0,63 | 8 | 0,63 | ☆ GV2-M04 |
| 0,09 0,12 | 0,25 0,37 | 0,25 0,37 | 0,37 | 0,55 | 0,63...1 | 13 | 1 | ☆ GV2-M05 |
| 0,18 0,25 | 0,37 0,55 | 0,37 0,55 | 0,37 0,55 0,75 | 0,75 1,1 | 1...1,6 | 22,5 | 1,6 | ☆ GV2-M06 |
| 0,37 | 0,75 | 0,75 1,1 | 1,1 | 1,5 | 1,6...2,5 | 33,5 | 2,5 | ☆ GV2-M07 |
| 0,55 0,75 | 1,1 1,5 | 1,5 | 1,5 2,2 | 2,2 3 | 2,5...4 | 51 | 4 | ☆ GV2-M08 |
| 1,1 | 2,2 | 2,2 3 | 3 | 4 | 4...6,3 | 78 | 6,3 | ☆ GV2-M10 |
| 1,5 2,2 | 3 4 | 4 | 4 5,5 | 5,5 7,5 | 6...10 | 138 | 9 | ☆ GV2-M14 |
| 2,2 3 | 5,5 | 5,5 7,5 | 7,5 | 9 11 | 9...14 | 170 | 13 | ☆ GV2-M16 |
| 4 | 7,5 | 7,5 9 | 9 | 15 | 13...18 | 223 | 17 | ☆ GV2-M20 |
| 5,5 | 9 11 | 11 | 11 | 18,5 | 17...23 | 327 | 21 | ☆ GV2-M21 |
| 5,5 | 11 | 11 | 15 | 22 | 20...25 | 327 | 23 | ☆ GV2-M22 |

DOSSIER REPONSES

Nota :

Se référer aux documents 15/17, 16/17 et 17/17 du dossier système pour compléter les documents 4/6, 5/6 et 6/6 du dossier réponses.

DECODAGE

- | | |
|--|-----|
| 1. Que représentent les traits continus fins repérés R1 (document 17/17) : | |
| - _____ | /1 |
| 2. Que représente le trait mixte fin à 2 tirets repéré R2 (document 17/17) : | |
| - _____ | /1 |
| 3. Donner la forme des soudures repérées S1 et S2 (document 17/17) : | |
| - S1 : _____ | /1 |
| - S2 : _____ | /1 |
| 4. Donner le désignation des matières suivantes (document 15/17) : | |
| E295 : _____ | |
| E : _____ | /2 |
| 295 : _____ | |
| C40 : _____ | |
| C : _____ | /2 |
| 40 : _____ | |
| 5. Donner la désignation normalisée des pièces suivantes (document 17/17) : | |
| pièce 17 : _____ | /2 |
| pièce 18 : _____ | /2 |
| pièce 19 : _____ | /2 |
| Total : | /14 |

DOSSIER REponses

6. Quelle différence y a t'il entre les roulements suivants ?

- 12 : _____ /1

- 14 : _____ /1

7. Quelle est la fonction technique de l'écrou 8 ?

- _____ /1

8. Schéma cinématique :

Situation considérée : descente des ventouses (voir document 17/17).

8.1 compléter les sous-ensembles SE1, SE2, SE3 :

- SE1 : 1, _____ /2

- SE2 : 3a, 3b, 3c, 12, 14, _____ /2

- SE3 : 4, _____ /2

- SE4 : 11.

8.2 Définir les liaisons entre les sous-ensembles :



Total : /12

DOSSIER REPONSES

DESSIN

Sur le document ci-contre ; représenter le boîtier 2 à l'échelle 1:1 par :

- Une vue de face coupe D-D.
- Une vue de droite coupe A-A.

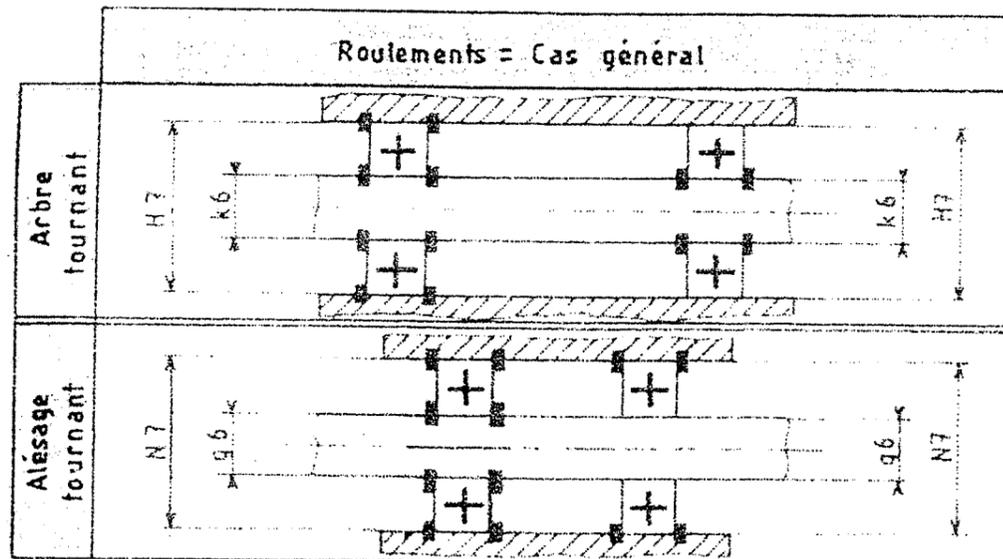
COTATION

Sur le document ci-contre :

- Tracer la chaîne de cote relative à la cote condition a.
- Indiquer sur le dessin du boîtier 2 :
 - la cote fonctionnelle a2 (relative à la cote condition a).
 - la cote du taraudage.
 - Les cotes ISO des alésages contenant les roulements 14 (en se référant au tableau ci dessous).
 - La tolérance de coaxialité entre ces deux alésages (tolérance 0,02).

Total :

Principe de montage des roulements



/8

/8

/2

/1

/1

/2

/2

/24

| RECAPITULATIF POINTS: | |
|-------------------------|-----|
| Folio 1/6: | /10 |
| Folio 2/6: | /20 |
| Folio 4/6: | /14 |
| Folio 5/6: | /12 |
| Folio 6/6: | /24 |
| NOTE GLOBALE: <u>80</u> | |

