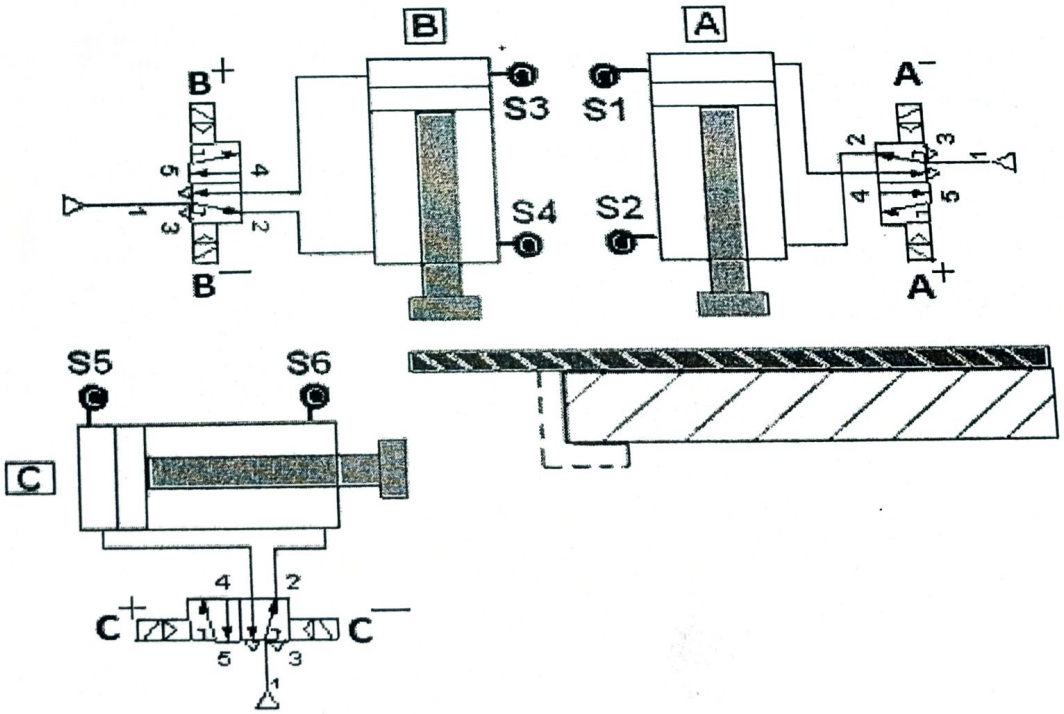
EVALUATION DE FIN DE MODULE REGIONAL
AU TITRE DE L'ANNEE : 2021/2022

Filière : ESA	**Année de formation : 2A**
Niveau : TS	**Epreuve : Synthèse**
N° du module : M207	**Durée : 2H 30**
Intitulé du module : Utilisation de l'automate programmable	**Variante : 2**
Date d'évaluation : 17/06/2022	**Barème : / 40**

Sujet : MACHINE DE PLIAGE

On considère une machine de pliage, voir la figure ci-dessous, constitué par trois vérins A, B et C qui fonctionnent selon l'ordre suivant :

- A : serrage de la tôle
- B : 1er pliage
- C : 2ème pliage.

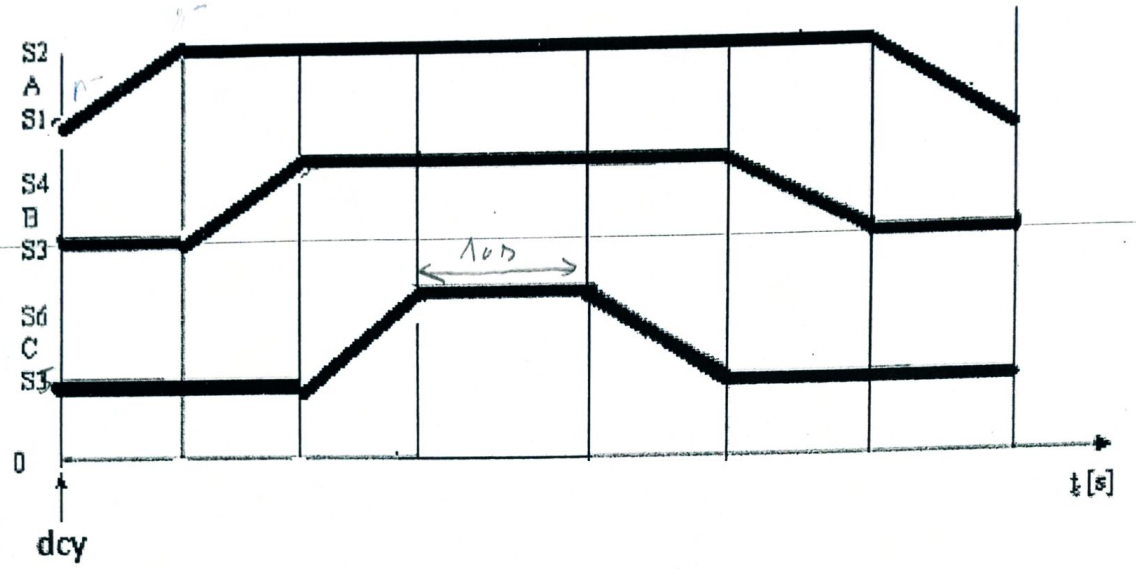


Office de la Formation Professionnelle et de la Promotion du Travail
EFM REGIONAL
Direction Régionale de Casa - Settat

Fonctionnement :

On a « dcy » bouton poussoir qui démarre le cycle.

Le cycle de fonctionnement est donné sur la figure ci-dessous :



Travail demandé :

1. Donner la référence de l'automate avec lequel vous travaillez et en donnez une description **/ 4pt**
2. Dressez les tableaux des entrées /sorties de l'API pour commander le système ci-dessus. **/ 8pt**
3. Quelles sont les conditions initiales ? **/ 2pt**
4. Présentez le câblage des entrées sorties à voter API **/ 8pt**
5. Donnez le grafcet niveau 2 **/ 10pt**
6. En supposant que la commande des vérins est monostable
   Les positions arrières sont les positions de stabilité, proposez tous les changements relatifs aux questions 2 et 5 . **/ 8pt**