

Contrôle en sciences de l'ingénieur

I- Question de cours : / 6Pts

♦ Citer les étapes successives du cycle de vie d'un produit.

♦ Donner différence entre un besoin implicite et un besoin explicite en donnant un exemple

♦ Expliquer l'activité Homologuer :

♦ Comment se fait l'élimination d'un produit

• II- Analyse fonctionnelle (Voir document analyse fonctionnelle) ; / 6Pts

II- Travail graphique : (Voir document ; Dessin de définition) ; / 7 Pts

Nom et prénom :

Classe :

Bonne chance

① Formuler le besoin auquel répond la fonction de base

✓ Cocher la bonne réponse

- ☐ Permettre d'aspirer la poussière d'une pièce
- ☐ Permettre d'enlever la poussière sur une surface
- ☐ Permettre d'obtenir des surfaces sans poussière
- ☐ Permettre d'avoir des surfaces sans poussière

A qui rend il service

Sur quoi agit le système

.....
.....

.....
.....

L'aspirateur

Dans quel but ?

.....
.....
.....

② Identifier la nature de l'élément transformé

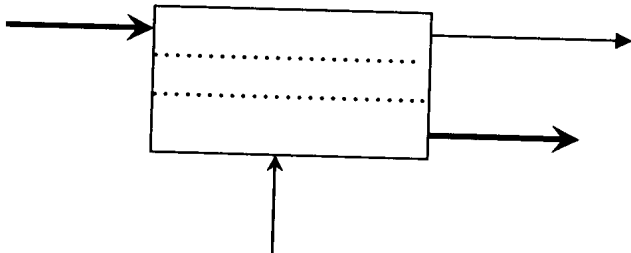
✓ Cocher la bonne réponse

- ☐ Matière
- ☐ Energie
- ☐ Information

③ Placer sur le modèle ci-dessous à l'aide des éléments de réponse proposés, l'élément d'entrée et l'élément de sortie représentés par les flèche (un élément de réponse par flèche)

✓ Eléments de réponse :

- Poussière dans le sac
- Bruit
- Information visuelle
- Aspirer et stocker la poussière
- Aspirateur



① Formuler le besoin auquel répond la fonction de base

✓ Cocher la bonne réponse

- ☐ Permettre de brancher de nombreux périphériques
- ☐ Permettre la manipulation d'objets numérisables
- ☐ Permettre de programmer

A qui rend il service

Sur quoi agit le système

.....
.....

.....
.....

Micro-ordinateur

Dans quel but ?

.....
.....
.....

② Identifier la nature de l'élément transformé

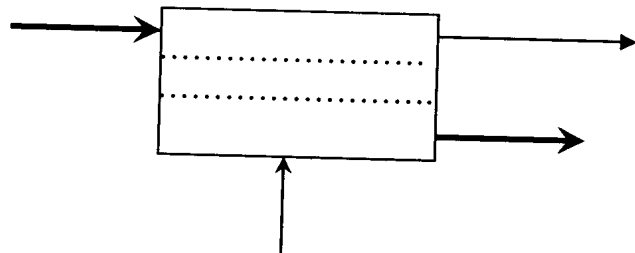
✓ Cocher la bonne réponse

- ☐ Matière
- ☐ Energie
- ☐ Information

③ Placer sur le modèle ci-dessous à l'aide des éléments de réponse proposés, l'élément d'entrée et l'élément de sortie représentés par les flèche (un élément de réponse par flèche)

✓ Eléments de réponse :

- Informations acquises
- Acquérir, stocker, traiter et transmettre l'information
- Micro-ordinateur
- Informations transmises
- Chaleur






Compléter le cartouche :
titre : **SOCLE DE CHARNIERE**

- vue de face
- vue de droite
- vue de dessus

- Comptez le nombre de surface planes et cylindriques
Planes :
Cylindriques :

| | | |
|----------------|-------------|---|
| Nom: _____ | | |
| Classe: _____ | Date: _____ | |
| Echelle: _____ | N°: _____ |  |