



Elève : ..... Classe/Equipe : ..... Date : ..... Note : ...../20

Répondez aux questions suivantes à l'aide de la fiche guide.  
L'orthographe, la syntaxe et la présentation doivent être soignées.

### L'agrafeuse : (fiche guide page 1)

1. Comment s'exprime une fonction ?

.....

2. En vous aidant du graphe fonctionnel, décrivez le fonctionnement de l'agrafeuse en listant les 7 fonctions techniques essentielles, c'est-à-dire les FT qui s'enchaînent pour faire en sorte que la main arrive àagrafer le papier. (suivez les flèches en partant de la main)

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

3. Que délimitent les traits pointillés sur le graphe fonctionnel de l'agrafeuse ?

.....

4. L'agrafeuse fonctionnerait-elle si le ressort 1 était absent (ou cassé) ? Justifiez votre réponse.

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

5. L'agrafeuse fonctionnerait-elle si le ressort 2 était absent (ou cassé) ? Justifiez votre réponse.

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

6. Que se passerait-il si le ressort 3 était absent (ou cassé) ? Justifiez votre réponse.

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

### Notre robot : (fiche guide page 2)

7. Quels sont les dix éléments ou blocs fonctionnels du robot?

- |         |          |
|---------|----------|
| 1 ..... | 2 .....  |
| 3 ..... | 4 .....  |
| 5 ..... | 6 .....  |
| 7 ..... | 8 .....  |
| 9 ..... | 10 ..... |

8. A l'aide de la description du fonctionnement du robot (liste des fonctions techniques), complétez le graphe fonctionnel sur la page 2, en plaçant les blocs fonctionnels et en écrivant en toutes lettre les fonctions techniques qui les reliaent.. Indiquez également le numéro des fonctions techniques : FT2, FT3 ...

9. Reproduisez la représentation fonctionnelle du robot à l'aide d'un poste informatique et du logiciel VUE. Enregistrez-la dans le dossier de l'équipe et imprimez-la.

