

Les fonctions logiques - 1

- Prendre une nouvelle feuille de classeur. *Ecrire votre nom, prénom et classe dans la marge.*
- Découper l'étiquette de l'activité et la coller sur votre feuille de classeur. En dessous, écrire :

1 - Les opérations logiques

En couleur et souligner

Les informations en tout ou rien (TOR) permettent d'effectuer des opérations logiques en utilisant uniquement 2 conditions :

- 1 = VRAI = OUI = ALLUME
- 0 = FAUX = NON = ETEINT

Les opérations de base sont les fonctions :

- NON
- ET
- OU

- Découper et coller la Fig. 1. Compléter les pointillés avec la bonne information :

S

e1 ou a

e2 ou b

- Sur la page 2, écrire :

2 - Utilisation des fonctions logique ET OU

En couleur et souligner

La lumière doit s'allumer lorsqu'il fait noir ET qu'il y a quelqu'un.

Cela nécessite un capteur de lumière et un capteur de présence.

- Découper et coller la Fig. 2. Compléter les pointillés. En dessous, écrire :

La lumière doit s'allumer quand il y a quelqu'un d'un coté OU de l'autre du couloir.

Cela nécessite deux capteurs de présence.

- Découper et coller la Fig. 3. Compléter les pointillés

- Sur la page 3, écrire :

3 - Les fonctions de base : ET OU NON

- Coller le tableau et les exemples de fonctions. Compléter cette feuille.

- Mettre votre nom sur la feuille d'exercice 1, faire les exercices

- Sur la page 4

4 - Masquage d'un élément binaire

En couleur et souligner

En informatique, le masquage est utilisé pour sélectionner certains éléments binaires sur un octet.

C'est la fonction ET qui permet de choisir des éléments binaires sur un octet.

- Découper et coller les exercices sur les masquages. Compléter les pointillés.

- Mettre votre nom sur la feuille d'exercice 2 faire les exercices