

# Mathématiques

- multiples et sous multiples
- équation de droites
- la fonction exponentielle "exp" doc. eleve

# Electronique analogique

- le circuit électrique 1 2 3
- intensité du courant électrique 1 2
- loi des noeuds
- la différence de potentiel "D. D. P." ou la tension 1 2
- la relation de Chasle 1 2
- loi d'additivité des tensions
- loi des mailles
- loi d'ohm
- association de résistor
- la puissance électrique
- l'énergie électrique 1 2 3
- le pont diviseur de tension détails
- les signaux variables doc. élève
- le comparateur de tensions
- Le condensateur doc eleve 1 2
- l'amplificateur linéaire intégré doc constructeur doc élève
- montage suiveur de tension
- montage amplificateur inverseur de tension
- montage amplificateur non inverseur de tension doc-élève
- la diode à jonction
- les capteurs

- le transistor doc-élève
- les sources et les générateurs de tension doc-eleve
- Le transistor NPN en commutation
- Le transistor PNP en commutation
- Les sources de courant
- Le théorème de Thévenin
- Le pont diviseur de courant
- Le théorème de Norton
- Transformations Thévenin-Norton et Norton-Thévenin
- Le théorème de superposition

## Electronique numérique

- la numération
- l'algèbre de Boole
- la logique combinatoire
- Les bascules généralités
- La bascule D
- La bascule JK
- La bascule T
- La bascule RS
- La bascule RSH
- La fonction monostable
- La fonction astable
- Représentation binaire de l'information
- Le comptage et le décomptage
- Association de bascules doc-elève