

Sommaire

Notions fondamentales d'électricité

- Courant électrique
- Tension et résistance
- Loi d'Ohm
- Puissance et énergie
- 2. **Les composants électroniques passifs**
 - Résistances
 - Condensateurs
 - Bobines et inductances
 - Transformateurs
- 3. **Principes de l'électronique**
 - Structure atomique
 - Conducteurs et isolants
 - Semi-conducteurs
- 4. **Les diodes et le redressement**
 - Jonction PN
 - Redresseurs
 - Alimentations stabilisées
 - Filtrage
- 5. **Les transistors**
 - Fonctionnement des transistors bipolaires
 - Polarisation
 - Amplification
 - Commutation
- 6. **Les amplificateurs électroniques**
 - Amplificateurs BF
 - Gain et bande passante
 - Contre-réaction
- 7. **Oscillateurs et signaux**
 - Génération des oscillations
 - Fréquence et période
 - Formes d'ondes
- 8. **Mesures et instruments**
 - Voltmètres
 - Ampèremètres
 - Oscilloscopes
 - Méthodes de mesure
- 9. **Lecture et analyse des schémas**
 - Symboles électroniques
 - Schémas fonctionnels
 - Analyse de circuits

10. Méthodes de dépannage

- Recherche de panne
- Contrôles systématiques
- Maintenance de base

11. Applications pratiques

- Circuits électroniques usuels
- Applications industrielles
- Exercices pratiques

12. Exercices et travaux dirigés

- Exercices progressifs
- Études de cas
- Applications techniques