

## EXERCICIS ELECTRICITAT

1. Calcula la potència d'un circuit que té un voltatge de 15 V i una intensitat de 2 A.
2. Calcula la intensitat d'un circuit que té 2 resistències en sèrie de 15 i 20  $\Omega$ , si la pila té un voltatge de 12 V.
3. Calcula el voltatge que consumeix cada resistència de l'exercici 2. També la potència de cada resistència, i la del circuit.
4. Si tenim un circuit amb una potència de 4400 W i una tensió de 220 V. Quina intensitat té?
5. Una estufa que està connectada a 220V té una intensitat de 2.5 A. Calcula la potència.
6. Calcula el voltatge i la potència de cada resistència del circuit. Si tenim tres resistències en sèrie de 40, 45 i 35  $\Omega$  i un voltatge de 20 V.
7. Si tenim una intensitat de 0,5 A i un voltatge de 4,5 V. Quina resistència hi ha connectada?
8. Si tenim una resistència de 40 $\Omega$  i una de 20 $\Omega$  i el voltatge total és de 6 V. Quants volts tindrà cada resistència? Quina serà la intensitat i potència del circuit?
9. Quantes resistències de 20  $\Omega$  caldrà connectar per tenir una intensitat de 0,05 A. Si tenim un voltatge de 50 V?
10. Calcula la potència d'un circuit amb 2 resistències de 30 $\Omega$  i un voltatge de 12 V.
11. Disposes de 2 bombetes de 9 volts i 2 piles de 4,5 V. Com les connectaries?
12. Un motor elèctric de 3KW suporta un corrent de 7,89 A. Calcula la tensió a la que està alimentat i la seva resistència.
13. Un motor elèctric es connecta a 12 V. Si la seva resistència és de 48  $\Omega$ . Calcula la intensitat i la potència.
14. Calcula la potència d'un motor que té una tensió de 380 V i una intensitat de 5 A.
15. Calcula la intensitat que circula per un circuit que té una potència de 550 W i una tensió de 220V.
16. Si tens una intensitat de 10 A i una resistència de 5 $\Omega$ , quina tensió té el circuit?
17. Calcula la tensió a què està sotmès un receptor que té 25  $\Omega$  de resistència i suporta un corrent de 18 A.
18. Calcula la intensitat que circula per un receptor de 40  $\Omega$  de resistència si apliquem una tensió de 125 V.
19. Un motor elèctric va a 12 V. Si la resistència és de 48 $\Omega$ . Quina intensitat i potència té?