



EJERCICIOS

ENERGÍA ELÉCTRICA EN LA VIVIENDA

1. Es posible que hayas oído la expresión "este aparato da calambre". ¿Qué significado tiene? ¿Qué medidas adoptarías si el tostador de pan te diera calambre?
2. ¿A qué se debe que se dispare ("salte") el interruptor de control de potencia (ICP)? ¿Qué habría que hacer en ese caso?
3. Describe los tres conductores que debe haber en la instalación eléctrica de una vivienda.
4. Explica la función del interruptor diferencial en una instalación eléctrica.
5. Mario está abonado a una compañía eléctrica que le ha puesto a la entrada de su vivienda un limitador de corriente de 15A. La tensión que proporciona la red eléctrica es de 220V.
Mario tiene los siguientes aparatos en su domicilio:
 - 6 bombillas de 60W cada una
 - 5 bombillas de 100W cada una
 - Un frigorífico de 150W
 - Un televisor de 120W
 - Un calentador eléctrico de 1500W
 - Una lavadora de 2kW
 - a) ¿Qué potencia máxima puede consumir Mario en su domicilio?
 - b) Señala qué aparatos de los anteriores puede conectar al mismo tiempo.
6. Explica qué función tienen los siguientes elementos de la instalación eléctrica de una vivienda.
 - a) El cable de toma de tierra.
 - b) Los pequeños interruptores automáticos.
7. La clavija de conexión de una lavadora está en mal estado y sus bornes están en cortocircuito. Cuando se enchufe la clavija a una toma de corriente:
 - a) ¿Qué resistencia va a presentar la lavadora al paso de la corriente?
 - b) ¿Qué corriente va a suministrar la red?



- c) Indica qué daños puede ocasionar esta situación y qué dispositivo de protección los previene.

www.nikateleco.es