TECNOLOGÍA 3º ESO. EJERCICIOS POTENCIA Y ENERGÍA

RECORDAR:

- **$P = V \cdot I$**
- **$V = I \cdot R$**
- **$E\ (KWh) = P\ (KW) \cdot t\ (h)$**

1. ¿Qué potencia desarrolla un motor eléctrico si se conecta a una diferencia de potencial de 150 volts para que genere una intensidad de corriente de 6 A?

   ____ W

2. Obtener la potencia eléctrica de un tostador de pan cuya resistencia es de 56Ω y por ella circula una corriente de 6 A.

   ____ W

3. Una bombilla de 40 W de potencia está encendida durante 10 horas. Calcular la energía que ha consumido.

   ____ KWh

4. Un calefactor eléctrico está alimentado con una tensión de 220 V y consume una corriente de 10 A. Calcular la potencia y la energía consumidas si está funcionando durante 5 horas.

   ____ W

   ____ KWh

5. Halla la intensidad que absorbe, conectada a 230 V, una bombilla de 25 W. Calcula también la resistencia de la bombilla.

   ____ A

   ____ Ω

LIVEWORKSHEETS

6. Una bombilla de 60 W de potencia está funcionando durante una hora. Calcular la energía consumida en KW·h.

KWh

7. Se necesita instalar un radiador de 2300 W y 230 V nominales. Se pregunta:
   a. Intensidad que absorbe de la red de 230 V

A

   b. Resistencia que ofrece al paso de la corriente eléctrica

Ω

   c. Energía consumida en una hora

KWh

8. Calcular el costo del consumo de energía eléctrica de un foco de 156 vatios que encendido durante 12 h y 45 minutos. El costo del kW·h es de 0,12 €

€

LIVEWORKSHEETS