

POTENCIA	ENERGÍA
$P = V \cdot I$	$E = P \cdot t$
Potencia = Tensión · Intensidad	Energía consumida = Potencia · tiempo
$W = V \cdot A$	$kW h = kW \cdot h$
Watio = voltio · amperio	kilowatio hora = kilowatio · hora

- Calcula la potencia de un hornillo por el que circula una corriente de 2 A bajo una tensión de 220 V. Expresa el resultado en kW.
- Si funciona 2 horas, ¿cuánta energía consume?
- Si el kW h cuesta 10 céntimos de euro, ¿cuánto habremos gastado manteniendo el hornillo encendido?
- ¿Cuánta energía consume una bombilla de 100 W de potencia a lo largo de un mes si permanece encendida 6 horas diarias? ¿Si el kW h cuesta 10 céntimos de euro, cuánto habremos de pagar por esa energía consumida?
- ¿Qué P.I.A. habremos de colocar para proteger un acumulador eléctrico doméstico de 3000 W de potencia?
- ¿Calcula el coste anual del acumulador del ejercicio anterior suponiendo un funcionamiento de 6 horas diarias con tarifa nocturna, 0,05 € / kW h.
- Calcula el P.I.A. necesario para permitir un funcionamiento simultáneo de los siguientes aparatos: estufa de 1200 W, lámpara halógena de 500 W, 4 focos de 50 W, televisor de 100 W, ordenador de 50 W, 2 lámparas de mesa de 25 W y un equipo de música de 100 W.
- Un horno eléctrico de 8 Ω de resistencia absorbe 15 A de una red de tensión desconocida. Hallar la potencia calorífica que desarrolla en kW y la tensión de suministro.
- Por una línea, de resistencia 0,5 Ω , circula una corriente de 10 A. Calcula la potencia desprendida en forma de calor.

FECHA:

ALUMNO/A:

3º - ____