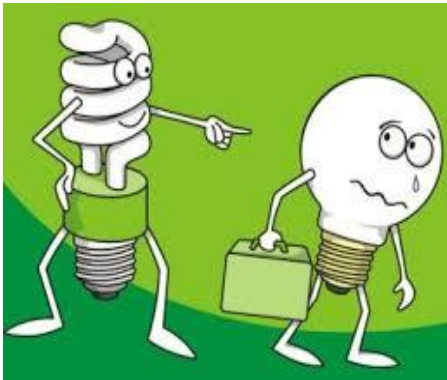


AHORRO



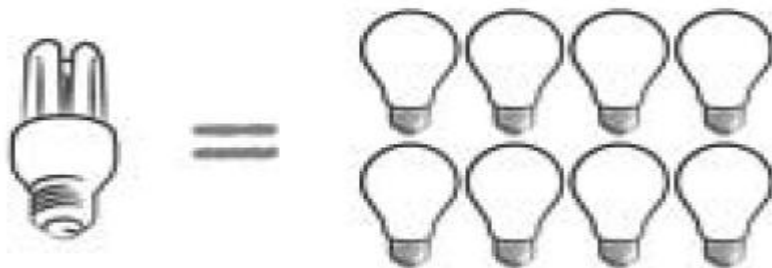
ENERGÉTICO



El Gobierno incentiva la sustitución de las bombillas tradicionales por las de bajo consumo, distribuye de modo gratuito un total de 1.000.000 de bombillas de bajo consumo, para promover la progresiva incorporación de estos dispositivos a todos los hogares.

Motivos a favor de utilizar bombillas de bajo consumo:

- Duran ocho veces más y proporcionan la misma luz.
- Ahorran hasta el 80% de la energía que usan las bombillas incandescentes.
- Por el ahorro en electricidad.
- Son "frías"; la mayor parte de la energía que consumen la convierten en luz.



1.- Si n representa el número de horas que dura una bombilla tradicional, ¿cuál de las siguientes expresiones nos dará la duración de una bombilla de bajo consumo?

- A. $n/8$
- B. $8n$
- C. $n + 8$
- D. $8 - n$

2.- ¿Qué podemos decir sobre el ahorro de energía de las bombillas de bajo consumo?

- A. Usan $4/5$ de la energía que utilizan las incandescentes.
- B. Consumen un 20% más de energía que las incandescentes.
- C. Ahorran $4/5$ de la energía que usan las incandescentes.
- D. Ahorran el 20% de la energía que utilizan las incandescentes.

3.- La iluminación del hogar supone un 15% de la factura eléctrica. Una familia ha pagado una factura de 120 € por el consumo de electricidad, ¿qué cantidad corresponde a la iluminación?

- A. 10 €.
- B. 18 €
- C. 20 €.
- D. 22 €.

4.- En la salón hay cuatro bombillas tradicionales, con un total de 280 W. Si las cambio por bombillas de bajo consumo, manteniendo la misma intensidad de luz y teniendo en cuenta el cuadro comparativo siguiente ¿Qué ahorro de euros tendré?

COMPARATIVA AHORRO BOMBILLAS INCANDESCENTES/BAJO CONSUMO

Bombilla convencional a sustituir	Lámpara de bajo consumo que ofrece la misma intensidad de luz	Ahorro en coste de electricidad durante la vida de la lámpara (euros)	Ahorro en KWh durante la vida de la lámpara
40 W	9 W	35	248
60 W	11 W	55	392
75 W	15 W	67	480
100 W	20 W	90	640
150 W	32 W	132	944

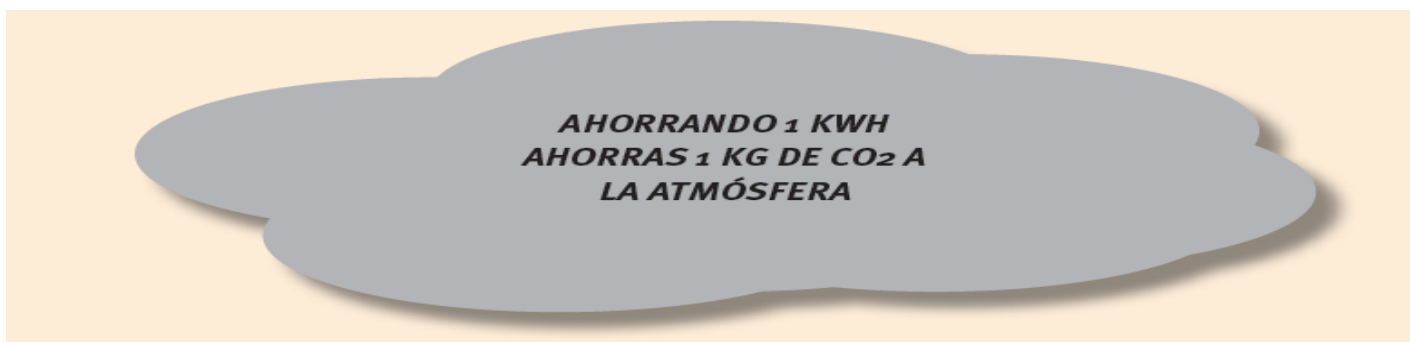
Fuente IDEA: “Guía práctica de la energía. Consumo eficiente y responsable” IDEA, 2ª edición 2007. (Coste considerado por KWh: 0,14 euros)

- A. $3 \cdot 55 + 90$
- B. $3 \cdot 55 + 2 \cdot 90$
- C. $55 + 3 \cdot 90$
- D. No hay ahorro

5.- ¿Cómo ahorro más electricidad, cambiando una bombilla tradicional de 100 W por otra de bajo consumo de 20 W o por dos bombillas, una de 9 W y otra de 11 W?

- A. Ahorro más con la bombilla de 20 W.
- B. Ahorro lo mismo.
- C. Ahorro más con las bombillas de 9 W y 11 W.
- D. No ahorro nada con ninguno de los dos cambios.

6.- El CO₂ (Dióxido de carbono) es uno de los gases de efecto invernadero causantes del cambio climático.



Si sustituyen 10 bombillas de 75 W, ¿cuántos kg, de CO₂ ahorro a la atmósfera? Razona la respuesta.

Solución: