



EJERCICIOS TEMA 3

1. ¿A que se refiere el término revolución energética? ¿cuántas se han producido?
2. ¿Cuál es la duración estimada de las reservas energéticas no renovables?
3. Explica con tus palabras qué se entiende por derroche energético.
4. Observa la evolución del consumo de energía final en España en los últimos años. ¿Cuál es la energía cuyo consumo más ha crecido? ¿y la que menos?
5. ¿Es correcto afirmar que el consumo energético tiene impactos negativos sobre el medio ambiente? ¿por qué?
6. ¿Cuál es el sector que más energía final consume en España?
7. Averigua la cantidad de CO₂ que se emite por cada kWh de electricidad que se produce.
8. ¿Qué incremento ha experimentado el consumo de electricidad en la Región de Murcia entre 2002 y 2008? ¿cuáles son los dos sectores que consumen más electricidad?
9. ¿Qué ventajas tiene el ahorro energético? ¿ahorrar energía supone una pérdida en la calidad de vida? Explica tu respuesta.
10. ¿Qué significa que un electrodoméstico es más eficiente que otro? ¿cómo se identifican los aparatos más eficientes?
11. Una bombilla convencional (filamento) está encendida 5 horas al día. Su potencia es de 100 W, y cuesta 0,6 €. La queremos sustituir por una de bajo consumo equivalente (20 W) que cuesta 9 €, calcula:
 - a) ¿cuánto dinero ahorramos al cabo de un año?. Suponemos que el kWh cuesta 0,14 €
 - b) La lámpara de filamento tiene una vida útil de 1000 h, y la de bajo consumo 8000 h. ¿cuánto dinero ahorramos en conjunto?
 - c) ¿cuánto CO₂ hemos dejado de emitir a la atmósfera durante toda la vida útil de la lámpara.
12. Si un frigorífico de clase D (200 W) funciona al año unas 7000 horas, averigua:
 - a) Ahorro que conseguiremos si lo sustituimos por otro de clase A+. Precio de la electricidad: 0,14 €/kWh
 - b) Ahorro obtenido a lo largo de su vida útil (15 años)
 - c) ¿En cuánto se han reducido las emisiones de CO₂ en todo ese tiempo?
13. Busca información (consulta las guías de ahorro de IDAE o ARGEM) sobre cómo se reparte el consumo eléctrico en el hogar. Elabora, utilizando Excel, un gráfico circular.
14. Busca información sobre medidas de ahorro energético en el hogar. Sugiere 5 cosas sencillas que puedes hacer en tu hogar para ahorrar energía.
15. Señala cinco medidas que puedas aplicar tú (o tus padres) para reducir el consumo de energía en el transporte.