

1- Observa, investiga, experimenta con los gráficos de la demanda de energía en tiempo real.

2- Contesta a las siguientes preguntas:

-- a) ¿Cuanto es el consumo real de energía en España en el momento en que lo miras?

-- b) ¿Se acerca mucho el consumo real al previsto en las últimas horas?

-- c) ¿Cuál fue el máximo y el mínimo de la demanda del martes 12 de mayo de 2.009?

-- d) Compara la cantidad de electricidad consumida a las 0:00 del jueves 1 de enero de 2.009 con las de los dos jueves siguientes. ¿Se gasta más en una noche de gran fiesta o en una noche normal?

-- e) Compara y comenta el consumo entre un viernes y un domingo

-- f) ¿Cuánta energía se consumió el 8 de mayo de 2.009 a las 12 del mediodía? ¿Qué porcentaje de ésta era producida por centrales nucleares? ¿Y cuánta por el viento?

-- g) Observa la emisión de CO₂ de ese día y compara cuánto CO₂ se emite por cada tipo de energía.

-- h) ¿Desde qué fecha puedes saber los datos con estas gráficas? ¿Cuál es, por tanto su dominio de definición?

-- i) ¿Cuándo se gasta más energía, en invierno o en verano? ¿Entre semana o los fines de semana?

-- j) Busca días y momentos en que se gaste poco y otros en que se gaste mucho.

Haz una estimación aproximada de cual ha sido el máximo de la energía demandada y cuál el mínimo en todo el tiempo de las gráficas.

3- Los gráficos anteriores te dan los datos de cada día. Observa los gráficos comparados de las últimas semanas y meses y comprueba si son ciertas tus estimaciones sobre los consumos entre semana y sábados y domingos, en invierno y en verano.

4- Observa y responde a cuestiones similares con las gráficas de la energía eléctrica producida.

¿Por qué se llama energía eólica a la energía producida por el viento?

5- Busca en la gráfica tu último día de cumpleaños y responde a estas cuestiones técnicas:

-- Eje de abscisas: Magnitud y unidad

-- Eje de ordenadas: Magnitud y unidad

-- Dominio de la función en esa página

-- Recorrido de la función en esa página

-- Máximo absoluto de la función de demanda real

-- Mínimo absoluto de la función de demanda real

-- Intervalos en que la función prevista crece

-- Intervalos en que la función prevista decrece

PARA AMPLIAR

Megavatio en wolframalpha

Informes de demanda de REE, por ejemplo el de abril 09

Cómo funciona el sistema eléctrico

Cables y datos entre la península y Baleares

Guía Didáctica

Se pueden realizar muchas más actividades con los gráficos en flash y documentos en pdf del sitio web de Red Eléctrica para

-- Practicar con datos y funciones

-- Consolidar la nomenclatura y conceptos

-- Conocer el funcionamiento y la distribución de la energía eléctrica

La lectura de gráficos resulta sencilla en general y a partir de un trabajo amplio y continuado de uso de gráficos, mediante preguntas, informes, juegos o desafíos se puede asumir por el concepto de función abstracta.

Â

Â

Â

Â

Â

Â