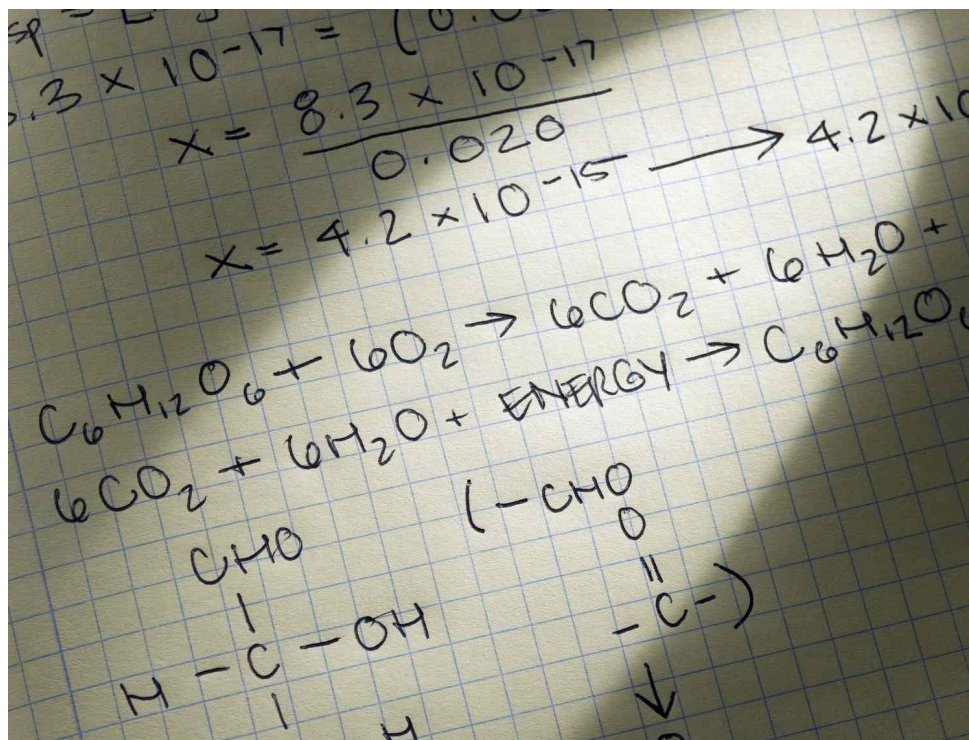


¿CÓMO RESOLVER PROBLEMAS DE FÍSICA Y QUÍMICA?



Es fundamental que tengas buenos apuntes y anotaciones bien corregidas.

Lee, comprende y memoriza la teoría. Apunta lo que no entiendas para preguntarle al profesor, a los panas, a tus padres... A la hora de resolver problemas de física y química debes:

En primer lugar, luego de una lectura rápida, centrar el problema en el tema o cuestión que se trata; luego, con más detención, buscar qué es concretamente lo que se debe hacer o calcular y, en un tercer paso, pensar en las leyes o principios físico-químicos relacionados con el tema que intenta resolver el problema.

En la búsqueda de solución al problema puede ayudar: *a)* fijarte en las condiciones que se precisan para aplicar las leyes o principios; *b)* observar si en las condiciones del problema se pueden hacer suposiciones: tomar algunas cantidades o magnitudes como constantes, etc.

Ayuda a una mejor comprensión del problema *dibujar un diagrama o esquema con los datos del problema*, buscar las relaciones que pueda haber entre las distintas partes del mismo, el orden en que se presentan las cuestiones, etc.

Es importante evitar una lectura ligera del problema y aplicar ecuaciones que no pueden ser válidas en las condiciones que este plantea. Si bien es importante saber de memoria una fórmula o ecuación, no es menos importante recordar las condiciones necesarias para poder usarla correctamente.

Una vez que tengas claro el camino a seguir en la resolución del problema, cuida que los datos estén en las unidades correctas. Debes tener claro, antes de actuar, las unidades en que debes tener los datos y en las que vas a obtener el resultado.

$$n_O = 10 \text{ mL } H_2O \times \frac{1 \text{ g } H_2O}{1 \text{ mL } H_2O} \times \frac{1 \text{ mol } H_2O}{18 \text{ g } H_2O} \times \frac{1 \text{ mol } O}{1 \text{ mol } H_2O}$$

Una vez resuelto el problema, examina si tu respuesta es razonable y sensata. En caso contrario revisa los cálculos y operaciones matemáticas por si hay algún error y, si no es así, revisa el planteamiento del problema.

Si no sabes como resolver un problema, debes pedir al profesor, a los amigos o a tus padres que te lo expliquen lo antes posible. Tras la explicación debes volver a hacerlo y repetir otros que sean semejantes para que lo retengas bien.

Haz de nuevo todos los ejercicios y problemas hechos en clase sin ver la solución. Cuando hagas cada uno, comprueba si está bien. Si no, vuelve a intentarlo hasta que salga (y entendiendo lo que haces). *Pregunta siempre a tu profesor lo que no comprendas ¡Para eso está!*

Si ves que con esto no es suficiente, pide al profesor que te indique qué otros ejercicios puedes hacer o busca en el libro, entre los que no se han hecho en clase, o en otro libro de texto diferente. Es conveniente que al menos tengas las soluciones para comprobar.

Si aún así no llegas a aprobar o lograr la nota que te propones, debes hablar urgentemente con tu profesor y tus padres para ver como solucionar la situación. Nunca dejes de hablarlo o dejarlo para mañana. Hay que encontrar y solucionar las lagunas que tengas y reforzarte trabajando más ejercicios

Todo el material de
Cursos ALBERT EINSTEIN© Online
posee Derechos Reservados conforme a Ley
Prohibida su reproducción parcial o total