

## PLAN DE RECUPERACIÓN DE SEPTIEMBRE

**MATERIA: FÍSICA Y QUÍMICA**

**CURSO: 3º ESO**

### CONTENIDOS

La prueba extraordinaria incluirá los siguientes aspectos:

1. Descripción de las ideas clave de los modelos atómicos (hasta el de Rutherford).
2. Uso de los N<sup>o</sup> atómico y N<sup>o</sup> másico para determinar el número de partículas subatómicas.
3. Diferenciación entre iones e isótopos.
4. Explicación de la diferencia entre fisión y fusión nuclear.
5. Aplicaciones de la energía nuclear en la vida. Ventajas y desventajas de su uso.
6. Explicación del significado de las filas y las columnas de la tabla periódica.
7. Justificación de la formación de enlaces y de los tipos que existen entre átomos e iones.
8. Relación del tipo de enlace con las propiedades de sustancias conocidas.
9. Formulación y nomenclatura de óxidos e hidruros sencillos.
10. Cálculo de masas moleculares.
11. Diferenciación entre sustancias puras y mezclas, así como de sustancias simples y compuestas a través de dibujos.
12. Identificación de mezclas y sustancias de uso frecuente.
13. Explicación de diferencias entre fenómenos físicos y químicos de la vida cotidiana.
14. Reconocimiento de reactivos y productos de reacciones sencillas.
15. Interpretación de las reacciones a partir de la teoría atómico-molecular y la teoría de colisiones.
16. Representación simbólica de ecuaciones químicas.
17. Ajuste de ecuaciones químicas.
18. Comprobación de la ley de conservación de la masa en las reacciones químicas.
19. Explicación de la influencia de la concentración de los reactivos y de la temperatura en la velocidad de las reacciones químicas en situaciones cotidianas y realizadas en el laboratorio.
20. Distinción entre velocidad, posición, sistema de referencia, trayectoria, etc.
21. Representación de gráficas posición-tiempo y velocidad-tiempo a partir de situaciones cotidianas.
22. Clasificación y justificación de movimientos en uniformes y acelerados a partir de gráficas espacio-tiempo y velocidad tiempo.

### MATERIAL DE APOYO

Como los aprendizajes se han trabajado con actividades diseñadas por el departamento, es imprescindible tener el cuaderno completo, incluidas las fotocopias entregadas por la profesora y las producciones elaboradas por el alumnado. Se adjuntan enlaces web de consulta utilizados durante el curso.

- [http://ntic.educacion.es/w3//eos/MaterialesEducativos/mem2004/iniciacion\\_interactiva\\_materia/materiales/indice.htm](http://ntic.educacion.es/w3//eos/MaterialesEducativos/mem2004/iniciacion_interactiva_materia/materiales/indice.htm)

- [http://energia-nuclear.net/ventajas\\_e\\_inconvenientes\\_de\\_la\\_energia\\_nuclear.html](http://energia-nuclear.net/ventajas_e_inconvenientes_de_la_energia_nuclear.html)
- <http://ntic.educacion.es/w3/eos/MaterialesEducativos/mem2011/aformular/index.htm>
- [http://www.juntadeandalucia.es/averroes/recursos\\_informaticos/proyectos2003/quimica/quim\\_in\\_o.html](http://www.juntadeandalucia.es/averroes/recursos_informaticos/proyectos2003/quimica/quim_in_o.html)

## **MATERIAL PARA LA PRUEBA**

Bolígrafo y calculadora

## **CARACTERÍSTICAS DE LA PRUEBA**

En la prueba de septiembre se plantearán cuestiones relacionadas con las situaciones de aprendizaje trabajadas durante el curso. Se propondrán algunas preguntas de carácter cualitativo, en la que tendrán que describir, explicar o justificar determinados fenómenos y principios científicos, y otras de carácter cuantitativo, en las que habrá que realizar cálculos, representaciones gráficas, etc.