



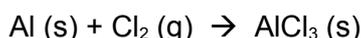
**PRUEBAS DE ACCESO A CICLOS FORMATIVOS DE GRADO SUPERIOR**  
Convocatoria de 10 de septiembre (ORDEN EDU/468/2010, de 7 de abril, B.O.C. y L. 16 de abril)  
**PARTE ESPECÍFICA. OPCIÓN: OP3**

DATOS DEL ASPIRANTE	CALIFICACIÓN
<b>APELLIDOS:</b> <b>NOMBRE:</b> <b>DNI:</b> <b>CENTRO EDUCATIVO:</b>	

**EJERCICIO DE QUÍMICA**

**EJERCICIOS**

1. El cloruro de aluminio es un reactivo muy utilizado en la industria y se obtiene tratando limaduras de aluminio con cloro, según la ecuación (sin ajustar):



Si se parte de 2,7 g de aluminio y 4,05 g de cloro, se pide:

- ¿Cuál es el reactivo limitante? Justifíquelo.
- ¿Cuántos gramos de cloruro de aluminio pueden obtenerse?

DATOS: Masas atómicas: Al = 27; Cl = 35,5

2. Considere la siguiente reacción de oxidación-reducción:



- Nombre todas las sustancias que intervienen en la reacción.
- Ajuste la reacción usando el método del ión-electrón.

**CUESTIONES**

- Defina los siguientes conceptos:
  - Ácido y base según Brønsted. (Un ejemplo).
  - Oxidante y reductor. (Un ejemplo).
  - Catalizador. (Un ejemplo).
  - Ión: tipos de iones. (Dos ejemplos de cada tipo de iones).
- Defina los siguientes conceptos:
  - Radio atómico. Explique su variación en la tabla periódica.
  - Metal. Explique la variación del carácter metálico en la tabla periódica.
- Los cristales de sal común se disuelven en agua con facilidad, pero no así los cristales de yodo. ¿Podría dar una explicación a este hecho teniendo en cuenta la naturaleza de sus respectivos enlaces?
  - Defina electronegatividad y explique su variación en la tabla periódica.



**DATOS DEL ASPIRANTE**

**APELLIDOS:**  
**NOMBRE:**  
**DNI:**  
**CENTRO EDUCATIVO:**

**CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y CALIFICACIÓN**

➤ La valoración total es de **10 puntos**.

**EJERCICIOS: 4 puntos.** Ejercicio 1: 2 puntos. Cada apartado 1 punto.  
Ejercicio 2: 2 puntos. Apartado a) 0,50 puntos.  
Apartado b) 1,50 puntos.

**CUESTIONES: 6 puntos.** Cuestión 1: 2 puntos. Cada apartado 0,50 puntos.  
Cuestión 2: 2 puntos. Cada apartado 1 punto.  
Cuestión 3: 2 puntos. Cada apartado 1 punto.

- La calificación máxima la alcanzarán aquellos ejercicios que además de bien resueltos, estén bien explicados y argumentados, utilizando correctamente el lenguaje científico, las relaciones entre las cantidades, símbolos y unidades.