

PRUEBAS DE ACCESO A FACULTADES, ESCUELAS TÉCNICAS SUPERIORES Y COLEGIOS UNIVERSITARIOS  
PROVES D'ACCÉS A FACULTATS, ESCOLES TÈCNIQUES SUPERIORS I COL·LEGIS UNIVERSITARIS  
SETEMBRE / SEPTIEMBRE 2001

CONVOCATORIA DE \_\_\_\_\_ 2001 / CONVOCATÒRIA DE \_\_\_\_\_ 2001

MODALIDAD DEL BACHILLERATO (LOGSE): de Ciencias de la Naturaleza y de la Salud

MODALITAT DEL BATXILLERAT (LOGSE): de Ciències de la Natura i de la Salut

IMPORTANTE / IMPORTANT

2º. Ejercicio 2n Exercici	QUÍMICA QUÍMICA	Obligatoria en la Opción de Ciencias de la Salud y opcional en otras <b>Obligatòria en l'Opció de Ciències de la Salut i opcional en altres</b> Obligatoria también en la Opción Científico-Técnica y de Ciencias de la Salud <b>Obligatòria també en l'Opció Científico-Tècnica i de Ciències de la Salut</b>	90 minutos. 90 minuts
Baremo:/Barem: <u>Bloque C: 1,5 puntos cada cuestión</u>			
<b>EL ALUMNO DEBE ELEGIR Y CONTESTAR CUATRO DE LAS SEIS CUESTIONES PROPUESTAS</b>			

**BLOQUE C.-**

**CUESTIÓN 1.-**

De las siguientes moléculas: H<sub>2</sub>O, CO<sub>2</sub> y NH<sub>3</sub>. Responda razonadamente las siguientes cuestiones:

- Dibuje su estructura de Lewis. (0,5 puntos)
- Describa su forma geométrica. (0,5 puntos)
- ¿Serán moléculas polares? (0,5 puntos)

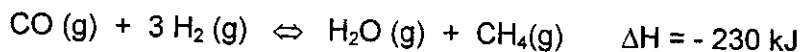
**CUESTIÓN 2.-**

Considere los elementos A, B y C cuyos números atómicos son 11, 15 y 17 respectivamente. Discuta razonadamente la fórmula molecular más probable, así como el tipo de enlace (covalente o iónico) que se formará entre las siguientes parejas de elementos:

- A y C (0,75 puntos)
- B y C (0,75 puntos)

**CUESTIÓN 3.-**

Para el equilibrio químico representado por la reacción:



Justifique razonadamente el efecto que produciría en la concentración de CH<sub>4</sub>(g) las siguientes modificaciones del equilibrio:

- Un aumento de la temperatura a presión constante. (0,5 puntos)
- Una disminución del volumen del reactor manteniendo constante la temperatura. (0,5 puntos)
- La adición de un catalizador. (0,5 puntos)