Centro de Innovación y Desarrollo
de la Educación a Distancia

ACTIVIDADES DE ESO

Nombre y apellidos del alumno:		Curso: **3º**
Quincena nº: **9**	**Materia: Física y Química**	
Fecha:	**Profesor de la materia:**	

1.- Escribir y ajustar las siguientes reacciones químicas:
a) Butano + oxígeno ---> dióxido de carbono + agua
b) Potasio + agua ---> hidrógeno + hidróxido de potasio
c) Cloro + hidrógeno ---> cloruro de hidrógeno
d) Agua oxigenada ---> hidrógeno + oxígeno

2.- Reaccionan totalmente 30 g de óxido de nitrógeno con 32 g de oxígeno para dar dióxido de nitrógeno. A) Ajustar la reacción. b) Calcular los gramos obtenidos de producto.

3.- Tenemos la siguiente reacción: A--A + B--B ----> 2 A--B. Si las energías de enlace son de: E (A--A) = 50 J, E (B--B) = 60 J y E (A--B)=70 J, calcular: a) la energía de reacción, b) si la reacción es exotérmica o endotérmica.

cidead@mec.es

http://cidead.cnice.mec.es

C/. Torrelaguna, 58
28027 - Madrid
Tlf: 91 377 83 00
Fax: 91 377 83 14

Centro de Innovación y Desarrollo
de la Educación a Distancia

SOLUCIONES

Nombre y apellidos del alumno:	Curso: **3º**
Quincena nº: **9**	**Materia: Física y Química**
Fecha:	**Profesor de la materia:**

1.- Escribir y ajustar las siguientes reacciones químicas:

a) $C_4H_{10} + 13/2\ O_2 \text{ ---> } 4\ CO_2 + 5\ H_2O$

b) $K + H_2O \text{ ---> } ½\ H_2 + KOH$

c) $Cl_2 + H_2 \text{ ---> } 2\ HCl$

d) $H_2O_2 \text{ ---> } H_2 + O_2$

2.- Reaccionan totalmente 30 g de óxido de nitrógeno con 32 g de oxígeno para dar dióxido de nitrógeno. A) Ajustar la reacción. b) Calcular los gramos obtenidos de producto.

A) $NO + ½\ O_2 \text{ ---> } NO_2$

B) 62 g de NO_2

3.- Tenemos la siguiente reacción: A--A + B--B ----> 2 A--B. Si las energías de enlace son de: E (A--A) = 50 J, E (B--B) = 60 J y E (A--B)=70 J, calcular: a) la energía de reacción, b) si la reacción es exotérmica o endotérmica.

a) Se desprenden 30 J (cálculo -30 J)

B) Es una reacción exotérmica

cidead@mec.es

http://cidead.cnice.mec.es

C/. Torrelaguna, 58
28027 - Madrid
Tlf: 91 377 83 00
Fax: 91 377 83 14