

**PRUEBA DE ACCESO  
A CICLOS FORMATIVOS DE GRADO SUPERIOR JULIO 2014  
PARTE ESPECÍFICA OPCIÓN B TECNOLOGIA  
Materia: FÍSICA Y QUÍMICA. Duración 1 hora 15 min.**

## **Soluciones:**

1) La velocidad pedida es  $v_0 = 40 \text{ m/s}$

2) a) El trabajo invertido se ha usado en aumentar la energía cinética del tren.

El trabajo es  $1,25 \cdot 10^8 \text{ J}$

b) La potencia desarrollada es, aproximadamente, 1390 Kw

3) a) la resistencia equivalente es  $10 \Omega$  . b) la intensidad que circula es 1,2 A

4) a) (A)  $Z=9 (1s^2 2s^2 2p^5)$  y (B)  $Z=20 (1s^2 2s^2 2p^6 3s^2 3p^6 4s^2)$

A pertenece al grupo 17 del periodo 2 ; B pertenece al grupo 2 del periodo 4

A es un no metal (del grupo de los halógenos) y B es un metal del grupo de los alcalinotérreos. Forman un enlace iónico por tratarse de un metal y un no metal

b)  $\text{BeO}$  ;  $\text{Cd}(\text{OH})_2$  ;  $\text{FeH}_3$  ;  $\text{H}_2\text{SO}_4$  ;  $\text{RbNO}_2$

óxido de níquel(II) ; hidróxido de potasio ; hidruro de cesio ; fluoruro de hidrógeno (también ácido fluorhídrico) ; carbonato de calcio

5) a) la masa de glucosa es 10,8 g ; b) el volumen de disolución es  $50 \text{ cm}^3$

6) Los resultados son 740 g  $\text{Ca}(\text{OH})_2$  y 1070 g de  $\text{NH}_4\text{Cl}$

### **CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y CALIFICACIÓN**

- Todas las preguntas puntúan igual.

- La calificación de esta Parte o Apartado se adaptará a lo establecido en la RESOLUCIÓN de 2 de abril de 2014, de la Dirección General de Formación Profesional y Enseñanzas de Régimen Especial, por la que se convocan pruebas de acceso a los ciclos formativos de Formación Profesional (DOCV 09-04-2014).