



Dirección Xeral de Educación, Formación Profesional e Innovación Educativa

Proba de bacharelato

Exercicio	2º
Modalidade	Ciencias e tecnoloxía
Parte	2
Exame de	Física e química e Química

1º apelido/ 1º apelido	
2º apelido/ 2º apelido	
Nome/ Nombre	
Idade/ Edad	
Data nacemento/ Fecha de nacimiento	
Provincia	
Localidade/ Localidad	
Lugar do exame/ Lugar del examen	
Data/ Fecha	



1. Formato da proba

Formato

- A proba consta de catro exercicios.

La prueba consta de cuatro ejercicios.

Puntuación

- A puntuación de cada exercicio é 2,5 puntos.

La puntuación de cada ejercicio es de 2,5 puntos.

- A puntuación de cada apartado resulta de dividir 2,5 puntos polo número de apartados.

La puntuación de cada apartado resulta de dividir 2,5 puntos por el número de apartados.

Materiais e instrumentos que se poden empregar durante a proba

- Calculadora científica non programable.

Calculadora científica no programable.

Duración

- Esta proba terá unha duración máxima de 1 hora.

Esta prueba tendrá una duración de 1 hora.



2. Exercicio

1. A) Un coche de masa 800 kg leva unha velocidade de 100 km/hora. Frea e detense en 10 segundos. Calcule a forza dos freos.

B) É posible que un corpo se manteña en repouso sobre unha superficie inclinada? Xustifique a súa resposta.

A) Un coche de masa 800 kg lleva una velocidad de 100 km/hora. Frena y se detiene en 10 segundos. Calcule la fuerza de los frenos.

B) ¿Es posible que un cuerpo se mantenga en reposo sobre una superficie inclinada? Justifique su respuesta.

2. A) Calcule a masa de auga que conteñen 0,23 moles de auga. Datos: $N_A = 6,022 \cdot 10^{23} \text{ mol}^{-1}$; masas atómicas: O = 16; H = 1.

B) Que se entende por traxectoria e desprazamento dun movemento? Poden ser iguais? Razoe a súa resposta.

A) Calcule la masa de agua que contienen 0,23 moles de agua. Datos: $N_A = 6,022 \cdot 10^{23} \text{ mol}^{-1}$; masas atómicas: O = 16; H = 1.

B) ¿Qué se entiende por trayectoria y desplazamiento de un movimiento? ¿Pueden ser iguales? Razone su respuesta.

3. A) Que diferenza hai entre ácido forte e ácido concentrado?

B) Calcule o pH dunha disolución de HCN 0,1 molar se $K_a = 10^{-7}$.

A) ¿Qué diferencia hay entre ácido fuerte y ácido concentrado?

B) Calcule el pH de una disolución de HCN 0,1 molar se $K_a = 10^{-7}$.

4. A) Que se entende por equilibrio químico? Q_p e Q_v poden ser iguais? Cando?

B) Se nunha reacción $\Delta H = -$ e $\Delta S = +$, como será esa reacción? Razoe a súa resposta.

A) ¿Qué se entiende por equilibrio químico? ¿ Q_p e Q_v pueden ser iguales? ¿Cuándo?

B) Si en una reacción $\Delta H = -$ e $\Delta S = +$, ¿cómo será la reacción? Razone la respuesta.