

ClasesATodaHora.com.ar > Exámenes > UBA - CBC > Biofísica

Biofísica

1º Parcial

Sede: AVellaneda

2º Cuat. de 2010

ClasesATodaHora.com.ar

1) Era de presión había un caño con un fluido viscoso q fluía de c hacia a, el caño era en tres partes a b y c y b era la mitad de sección que a y c q eran iguales, y daban una serie de opciones sobre presión y velocidad, creo q yo puse que $v_a=v_c$ y $P_c>P_b$

2)un tubo lleno de agua q esta cerrado y tienen un membrana embolo semipermeable en el medio, se le agrega NaCl a la parte izquierda que pasara con el embolo? yo puse q se desplaza hasta el extremo derecho

3)un grafico de velocidad en función del tiempo medio raro, la velocidad iba de 20 a 0 m/s en 10 segundos, y seguía bajando hasta -30 en 25s, después subía hasta 0 en 35s, también opciones medias confusas, yo puse que entre los 0 y 35s el cuerpo se había desplazado con un m_{rUV}

4)este si lo copie bien, xq me pareció raro:

un cuerpo se encuentra sobre una balanza dentro de un ascensor. la balanza marca 300N y la aceleración es de 5m/s^2 hacia arriba. entonces:

a. $p=20\text{N}$

b.el ascensor baja aumentando su rapidez

c.el cuerpo esta en reposo

d. $m=60\text{kg}$

e. $m=20\text{kg}$

f.el ascensor sube frenando

yo puse la d. la masa vale 60kg la calcule haciendo $P=m.a$

5) un cuerpo se lanza verticalmente hacia arriba con una velocidad inicial de ocho metros sobre segundo, se observa el movimiento del cuerpo entre el punto de partida y el instante que vuelve a caer sobre la tierra, se desprecia el rozamiento.

a.el trabajo del peso entre que pasa por 5m en subida y vuelve a pasar 5m del piso en la bajada es 0

b.cuando el cuerpo alcanza la h_{max} la aceleración es máxima

c. $h_{\text{max}}=v_{\text{max}}$

d. E_c a los 5m es positiva en la subida y - en la bajada

e.el tiro no corresponde a un unico movimiento rectilinio

f.en el instante inmediatamente anterior a tocar el suelo la $E_c=0$

6) era el de las facultades, hablaban mas q nada de membranas y difusión, para agro y vete:

eran dos dispositivos A y B, cada uno eran dos recipientes unidos por un tubo, en b la longitud era la misma y el diámetro el doble. las dos contienen la misma C de solución de sacarosa, en el de la derecha se agregan 50gr de soluto.

entonces habia opciones sobre cuanto soluto pasaba si 25gr o 50gr para la izquierda y sobre la masa sobre unidad de tiempo, que nose como se llamaba, si era igual, el doble, un cuarto, con respecto a A

7)era un tanque con un tubito abajo que da una vueltita y queda a la misma altura q el fondo al principio tapado y después se saca en tapón. llenos de agua. la sección del tubito es de 2cm^2 , la altura del tanque es de 4m y el diámetro de 8m

a)c cuanto vale la presión manométrica en el fondo del tanque

B) si se le saca el tapón cuanto vale el caudal

8)un cuerpo que sube por un plano inclinado, a vel constante de 20m/s y lo empuja una fuerza de 200N. la masa del cuerpo CREO que era 60kg

a)habia q hacer el diagrama de cuerpo libre, sacar el rozamiento

b) la velocidad cuando recorre 30cm sin rozamiento, pero al principio decía que era constante asíq es la misma.

