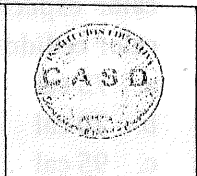


INSTITUCIÓN EDUCATIVA CASD

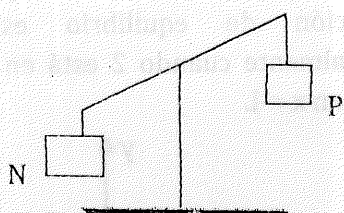
Taller refuerzo Primer Período



FÍSICA GRADO ONCE

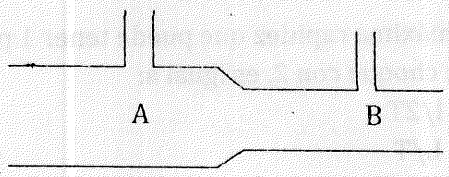
DE LA RESPUESTA Y JUSTIFIQUE

1. Una balanza de brazos iguales está desequilibrada. Es posible equilibrarla si se introduce



- a. El brazo P en agua
- b. El brazo N en mercurio
- c. Los dos brazos en agua
- d. El brazo N en agua y el P en mercurio

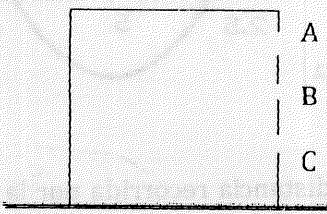
2. La figura muestra un tubo de venturi



La presión es menor en:

- a. A porque la velocidad en A es menor
- b. B porque la velocidad en B es mayor
- c. La presión es la misma porque es independiente de la velocidad
- d. La presión es la misma porque en A y B la velocidad es la misma

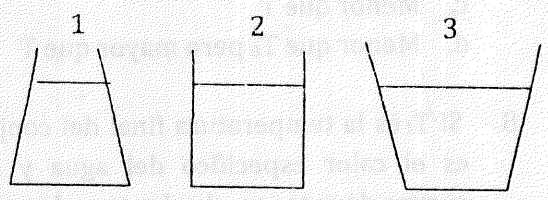
3. En la figura se presenta un tubo con orificios a diferentes alturas



La velocidad de salida es mayor en:

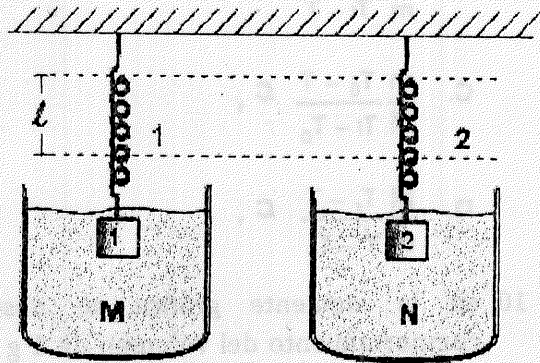
- a. A porque la altura H_A es menor que H_B y H_C
- b. C porque la altura H_C es mayor que H_B y H_A
- c. B porque la altura H_B es intermedia entre H_A y H_C
- d. La velocidad es la misma porque no depende de la altura

4. Los tres recipientes mostrados con igual área en sus bases fueron pesados previamente y registrando lecturas distintas. Si se compara la presión ejercida por el líquido en el fondo del recipiente se puede decir:



- a. Es igual en todos los recipientes
- b. Es mayor en 3 porque contiene más líquido
- c. Es menor en 1 porque contiene menos líquido
- d. Es mayor en 2 por la forma

5. Dos bloques iguales se hallan sumergidos en líquidos M y N y suspendidos cada uno de de un resorte como se indica en la figura. La longitud natural de los resortes es l y los bloques se hallan sumergidos al mismo nivel. El líquido M es de mayor densidad que N



De acuerdo a esto, se puede afirmar que:

- a. La constante de elasticidad del resorte 1 es mayor que la del resorte 2
- b. La constante de elasticidad del resorte 1 es menor que la del resorte 2
- c. La constante de elasticidad del resorte 1 es igual que la del resorte 2
- d. La información no es suficiente para relacionar las constantes de elasticidad

6. Se calientan 5g de agua de 15 °C a 19 °C. si el calor específico del agua es de 1 cal/g °C. el calor cedido al agua en el proceso es

- a. 75 cal
- b. 20 cal
- c. 95 cal
- d. 5 cal

7. Se introduce un cuerpo de masa m a temperatura T_0 . Si $T_0 > T$, la temperatura final T_f , a la cual llegara el sistema al alcanzar el equilibrio térmico es, es

- a. T_0
- b. T
- c. Menor que T
- d. Menor que T_0 pero mayor que T

8. Si T_f es la temperatura final del conjunto y c_1 es el calor específico del agua y c_2 el del cuerpo de masa m , el calor ganado por la masa del agua M es:

- a. $M c_2 (T_0 - T_f)$
- b. $m c_2 (T_f - T_0)$
- c. $M c_1 (T_f - T)$
- d. $m c_1 (T_f - T)$

9. de acuerdo con lo anterior, de las siguientes expresiones, la que es válida para el calor específico c_2 del cuerpo de masa m , es

A. $\frac{M T_f - T}{m T_0 - T_f} c_1$

B. $\frac{M T_0 - T_f}{m T_f - T} c_1$

C. $\frac{m T_0 - T}{M T_f - T_0} c_1$

D. $\frac{M T_f - T}{m T - T_0} c_1$

10. en la siguiente gráfica se observa el comportamiento del volumen de 1 g de agua cuando se le aplica calor a presión atmosférica

