

Comenzado el	Sunday, 18 de February de 2024, 12:44
Estado	Finalizado
Finalizado en	Sunday, 18 de February de 2024, 15:38
Tiempo empleado	2 horas 53 minutos
Puntos	7.10/7.50
Calificación	7.11 de 7.50 (95%)

Pregunta 1

Incorrecta

Se puntúa 0.00 sobre 0.39

El volumen aproximado de uno de los monoliticos de granito en el parque Nacional Yosemite es aproximadamente 81289985.2 m3. Si la densidad de la roca es de 2.75 g/cm3, calcule su masa aproximada en kilogramos.

Respuesta:

223547459.3

✖

La respuesta correcta es: 223547459300.00

Pregunta 2

Correcta

Se puntúa 0.39 sobre 0.39

Para un liquido en un contenedor abierto, la presión total en cualquier profundidad depende de:

- Seleccione una:
- ☐ La presion atmosférica
 - ☐ La aceleracion de la gravedad
 - ☒ Todas las mencionadas
 - ☐ La densidad del liquido



Respuesta correcta

La respuesta correcta es: Todas las mencionadas

Pregunta **3**

Correcta

Se puntúa 0.39 sobre 0.39

Una muestra de mineral pesa 16.9 N en el aire, pero si se cuelga de un hilo ligero y se sumerge por completo en agua, la tension en el hilo es de 3.1 N. Calcule el volumen de la muestra . $g=10 \text{ m/s}^2$

- ☒ a. 0.001 m³
- ☐ b. 1.380 m³
- ☐ c. 0.014 m³
- ☐ d. -0.001 m³



Respuesta correcta

La respuesta correcta es: 0.001 m³Pregunta **4**

Correcta

Se puntúa 0.39 sobre 0.39

Fluye agua por un tubo de seccion transversal variable, llenandolo en todos sus puntos. en el punto 1, el area transversal del tubo es de 0.070 m² y la rapidez del fluido es de 8 m/s. Calcular la rapidez del fluido en otro punto donde el area transversal es de 0.050 m².

Respuesta:



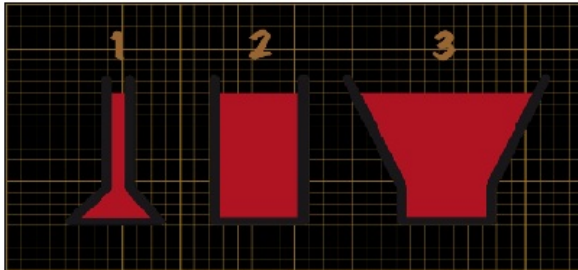
La respuesta correcta es: 11.20

Pregunta 5

Correcta

Se puntúa 0.39 sobre 0.39

Fíjate en estos tres recipientes. Los tres tienen una base circular de 20 cm de diámetro y están llenos de agua hasta una altura de 50 cm. El agua ejerce una presión, **la presión hidrostática**, sobre el fondo de cada recipiente.



Es mayor en el 3

Falso



Es menor en el 2

Falso



Es la misma en todos los recipientes

Verdadero



Es mayor en el 1

Falso



Su respuesta es correcta.

La respuesta correcta es: Es mayor en el 3 → Falso, Es menor en el 2 → Falso, Es la misma en todos los recipientes → Verdadero, Es mayor en el 1 → Falso

Pregunta 6

Correcta

Se puntúa 0.39 sobre 0.39

Cual es la masa aproximada de aire en una habitacion de 4 m x3.50 m x 2.80 m. La densidad del aire es 1.29 kg/m3

Respuesta:

50.56



La respuesta correcta es: 50.57

Pregunta 7

Correcta

Se puntúa 0.40 sobre 0.40

Calcule el peso de una varilla de acero de longitud 1.2 m y diámetro 4.8 cm. La densidad del acero es de 7850 kg/m³. De su resultado en Libras. $g=10 \text{ m/s}^2$. 1 kg=2.205 Libras

Respuesta: ✓

La respuesta correcta es: 375.67

Pregunta 8

Correcta

Se puntúa 0.39 sobre 0.39

Un fluido pasa a través de un tubo que se ensancha en cierto punto. La ecuación de continuidad establece que la velocidad del fluido:

Seleccione una:

- ☐ Es mayor donde se ensancha
- ☐ Es igual en todas partes
- ☒ Es menor donde se ensancha
- ☐ Es menor donde se estrecha



Su respuesta es correcta.

La respuesta correcta es:

Es menor donde se ensancha

Pregunta 9

Correcta

Se puntúa 0.39 sobre 0.39

Un fluido es considerado ideal si:

No-viscoso



No tiene viscosidad y tiene densidad constante



Es incompresible



Su respuesta es correcta.

La respuesta correcta es: No-viscoso → falso, No tiene viscosidad y tiene densidad constante → verdadero, Es incompresible → falso

Pregunta **10**

Correcta

Se puntúa 0.39 sobre 0.39

Que presión manométrica en la tubería principal de agua se necesita para que una manguera contra incendios arroje agua hasta una altura de 10.4 m?. $g=9.8 \text{ m/s}^2$

Respuesta: ✓

La respuesta correcta es: 101920.00

Pregunta **11**

Correcta

Se puntúa 0.39 sobre 0.39

Calcular la presión manométrica que debe producir una bomba para subir agua desde un punto de una montaña que está a 118.3 m hasta otro punto localizado más arriba a 632.5 m. Expresar el resultado en SI. Usar $g=10 \text{ m/s}^2$

Respuesta: ✓

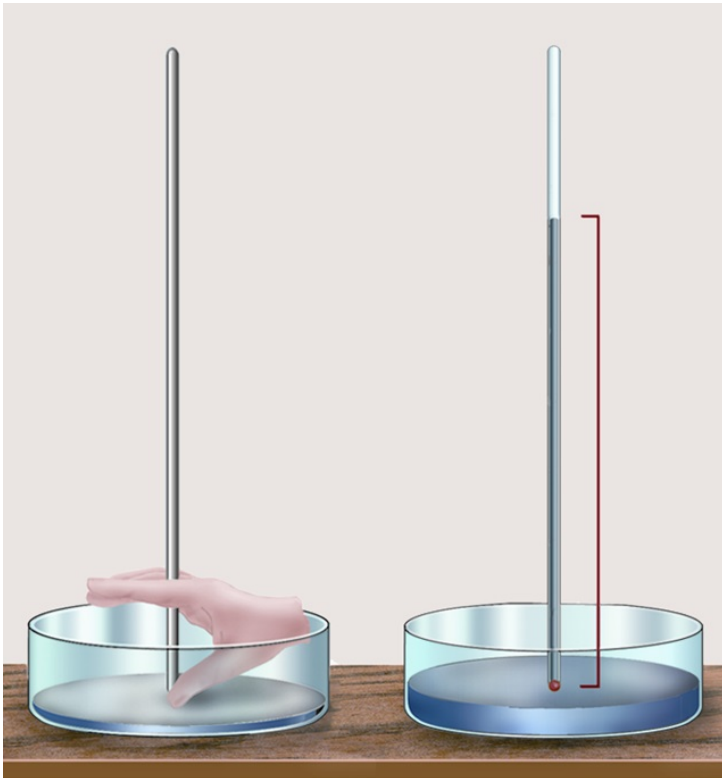
La respuesta correcta es: 5142000.00

Pregunta **12**

Correcta

Se puntúa 0.40 sobre 0.40

La altura alcanzada por el mercurio en el tubo en U usado por de Torricelli en la determinacion de la presion atmosferica fue de 760 mm.



Seleccione una:

- ☒ Verdadero ✓
- ☐ Falso

La respuesta correcta es 'Verdadero'

Pregunta **13**

Correcta

Se puntúa 0.39 sobre 0.39

Calcule la presion necesaria para elevar una columna de agua hasta una altura de 16.1 m del suelo. Densidad del agua 1 g/cm³ y la gravedad del lugar 9.8 m/s².

Respuesta: ✓

La respuesta correcta es: 157780.00

Pregunta **14**

Correcta

Se puntúa 0.39 sobre 0.39

Que tan rapido fluye agua de un agujero en el fondo de un tanque de almacenamiento de muy ancho de 6 m de profundidad lleno con agua? . $g=9.8 \text{ m/s}^2$

Respuesta: ✓

La respuesta correcta es: 10.84

Pregunta **15**

Correcta

Se puntúa 0.39 sobre 0.39

El valor de la presion atmosferica

Aumenta con la altura

 ✓

Disminuye con la altura

 ✓

Se mantiene constante siempre no importa la altura

 ✓

Su respuesta es correcta.

La respuesta correcta es: Aumenta con la altura → Falso, Disminuye con la altura → Verdadero, Se mantiene constante siempre no importa la altura → Falso

Pregunta **16**

Correcta

Se puntúa 0.39 sobre 0.39

Cuando se mide la presion de los neumaticos de un automovil, que tipo de presión es esta?

Seleccione una:

- ☐ Relativa
- ☐ Absoluta
- ☐ Todas las mencionadas
- ☒ Manometrica

✓

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: Manometrica

Pregunta **17**

Correcta

Se puntúa 0.39 sobre 0.39

Una plancha de hielo flota en un lago de agua dulce. Qué volumen minimo debe tener para que un bloque de 3191.7 kg se coloque sobre la plancha y esta quede al raz del agua.

Densidad hielo= 917 kg/m³. Densidad agua=1000 kg/m³

Respuesta: ✓

La respuesta correcta es: 38.45

Pregunta **18**

Correcta

Se puntúa 0.39 sobre 0.39

Una regadera tiene 30 agujeros circulares cuyo radio es de 4.4 mm. La regadera está conectada a un tubo de 14.4 mm de radio. Si la rapidez del agua es de 9.5 m/s, con que rapidez saldra el agua por los agujeros?

Respuesta: ✓

La respuesta correcta es: 3.39

Pregunta **19**

Correcta

Se puntúa 0.39 sobre 0.39

Fíjate en estos tres recipientes. Los tres tienen una base circular de 10 cm de diámetro y están llenos de agua hasta una altura de 20 cm. El agua ejerce una presión, **la presión hidrostática**, sobre el fondo de cada recipiente.



Es la misma en todos los recipientes	Verdadero	✓
Es menor en el 2	Falso	✓
Es mayor en el 3	Falso	✓
Es mayor en el 1	Falso	✓

Su respuesta es correcta.

La respuesta correcta es: Es la misma en todos los recipientes → Verdadero, Es menor en el 2 → Falso, Es mayor en el 3 → Falso, Es mayor en el 1 → Falso

◀ [Practica 2. Mecanica De Fluidos](#)

Ir a...