

(IN-05382) MECANICA DE LOS FLUIDOS A - 2do Cuat 2020

Área personal / Mis cursos / MECANICA DE LOS FLUIDOS A - 2C 2020 / CUESTIONARIOS / Autoevaluación Obligatoria Tema 1

Pregunta 1

Sin responder aún

Puntúa como 1,00

⚑ Marcar pregunta

Seleccionar las opciones correctas:

Seleccione una o más de una:

- a. La transmisión de ondas de presión será instantánea en un medio incompresible ideal (módulo de elasticidad volumétrica infinitamente grande)
- b. El agua a 40°C puede ebullición en un ambiente donde la presión se mantenga igual a 1 atm
- c. La viscosidad cinemática de un fluido Newtoniano, depende del gradiente de velocidad aplicado
- d. Si las fuerzas cohesivas de un líquido superan a las fuerzas de adhesión con las paredes de un capilar, la superficie libre forma un menisco hacia arriba (U)

Navegación por el cuestionario

1	2	3	4	5	6	7	8	9
10								

Terminar intento...

Tiempo restante 0:23:14

Pregunta 2

Sin responder aún

Puntúa como 1,00

⚑ Marcar pregunta

Cuanto mayor sea la tensión superficial de un líquido...

Seleccione una o más de una:

- a. Tenderá a mojar más área cuando se lo deposite sobre una superficie
- b. Formará un mayor ángulo de contacto con la superficie sobre la cual se ha depositado
- c. Formará gotas más estables
- d. Ascenderá más en un capilar

Pregunta 3

Sin responder aún

Puntúa como 1,00

⚑ Marcar pregunta

La viscosidad de...

Seleccione una o más de una:

- a. Los fluidos Newtonianos, disminuye cuando se los deforma más rápidamente
- b. Los fluidos Dilatantes, aumenta con el gradiente de velocidad aplicado
- c. Los fluidos Tixotrópicos, depende de la magnitud y del tiempo de aplicación de la tensión de corte
- d. Los fluidos Pseudoplásticos, disminuye con el gradiente de velocidad aplicado

Pregunta 4

Sin responder aún

Puntúa como 1,00

⚑ Marcar pregunta

El fenómeno de cavitación...

Seleccione una o más de una:

- a. Produce la ebullición localizada de un líquido
- b. Se puede producir en una masa de aire cuando se la somete repentinamente a una presión de vacío
- c. Puede mejorar la eficiencia de una bomba en un sistema de distribución de agua
- d. Se produce en un líquido, si su presión disminuye hasta alcanzar el valor de la presión de vapor a la temperatura correspondiente

Pregunta 5

Sin responder aún

Puntúa como 1,00

⚑ Marcar pregunta

El fenómeno de golpe de ariete...

Seleccione una o más de una:

- a. No se produce si el fluido se comporta como un medio inelástico
- b. Se asocia a la vaporización de un líquido en zonas donde la presión iguala a su presión de vapor a la temperatura correspondiente
- c. Produce ondas de presión en un líquido, que viajan a la velocidad del sonido en ese medio
- d. Se transmite más rápidamente cuanto mayor sea el módulo de elasticidad volumétrico del fluido

Pregunta 6

Sin responder aún

Puntúa como 1,00

⚑ Marcar pregunta

La presión de vapor...

Seleccione una o más de una:

- a. Es igual a la presión de saturación cuando se trata de una sustancia pura
- b. Del agua a 120°C, es igual a 1 atm
- c. Aumenta con la temperatura de un líquido
- d. Es una propiedad característica de los gases

Pregunta 7

Sin responder
aun

Puntua como
1,00

🚩 Marcar
pregunta

Si un liquido...

Seleccione una o más de una:

- a. No moja la superficie de un vidrio, entonces se dice que las fuerzas cohesivas son menores que las adhesivas
- b. Se calienta en la cima del Himalaya, hervirá a una temperatura mayor que la correspondiente a la superficie terrestre
- c. Tiene una tensión superficial mucho mayor que otro, puede suponerse que mojará menos una misma superficie sobre la cual se depositen
- d. Tiene un Módulo de Elasticidad Volumétrica extremadamente grande, se comportará como un medio compresible

Pregunta 8

Sin responder
aun

Puntua como
1,00

🚩 Marcar
pregunta

Los gases se diferencian de los líquidos porque:

Seleccione una o más de una:

- a. Su densidad puede variar significativamente con los cambios de presión
- b. Son prácticamente incompresibles
- c. Las fuerzas intermoleculares son menores y por lo tanto hay menor cohesión
- d. Presentan un mayor espaciado intermolecular

Pregunta 9

Sin responder aún

Puntúa como 1,00

✓ Marcar pregunta

El peso específico de los gases es:

Seleccione una o más de una:

- a. Comparativamente menor que el correspondiente a los líquidos
- b. Inversamente proporcional a la temperatura
- c. Directamente proporcional a la presión
- d. Una medida del peso de la masa del gas por unidad de volumen

Pregunta 10

Sin responder aún

Puntúa como 1,00

✓ Marcar pregunta

Para el aire:

Seleccione una o más de una:

- a. Bajo compresión isotérmica a una presión absoluta de 1 atm, el Módulo de Elasticidad Volumétrica es $E_v = 1 \text{ atm}$
- b. Las ondas de presión se transmiten más rápidamente que en el agua
- c. Las 3 opciones restantes son incorrectas
- d. Se puede asumir que se comporta como un medio incompresible si $Ma > 0.3$