

# EXAMEN PRIMER PARCIAL

OBRAS HIDRÁULICAS I

\* Obligatoria

\* Este formulario registrará su nombre, escriba su nombre.

1

El comportamiento del flujo en un canal puede ser crítico, subcrítico y supercrítico (1 Punto)

- cuando está gobernado principalmente por fuerzas de gravedad.
- Cuando obedece a la utilización del tiempo como variable.
- Cuando está gobernado por fuerzas viscosas
- Cuando obedece a la utilización del espacio como variable.

2

El comportamiento del flujo en un canal puede ser laminar, de transición o turbulento, \* (1 Punto)

- Cuando está gobernado principalmente por fuerzas de gravedad
- Cuando obedece a la utilización del tiempo como variable.
- Cuando está gobernado por fuerzas viscosas
- Cuando obedece a la utilización del espacio como variable.

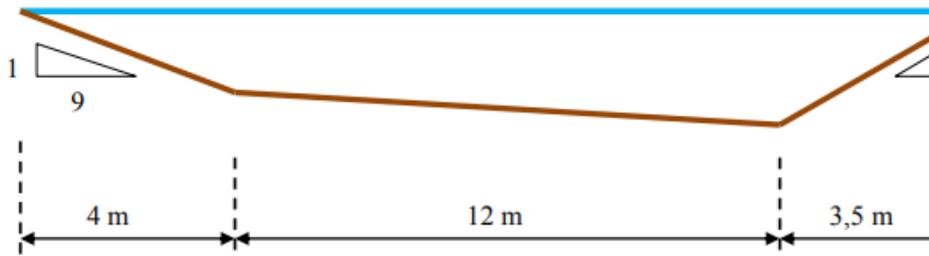
3

Se considera flujo laminar cuando \* (1 Punto)

- $Re > 750$
- $Re < 750$
- $580 < Re < 750$
- $Re < 580$

4

Calcúlese el caudal circulante en la sección del cauce de la figura adjunta para flujo en régimen permanente y uniforme, si la pendiente longitudinal es del 2%, y coeficiente de rugosidad igual a 0,045 \* (4 puntos)

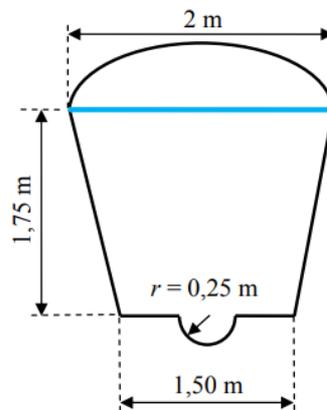


↶ Cargar archivo

Límite de número de archivos:10 Límite de tamaño del archivo individual: 10MB Tipos de archivo permitidos: Word, Excel, PPT, PDF, Imagen, Vídeo, Audio

5

Considérese la sección transversal del colector representada en la figura adjunta. La pendiente longitudinal de colector es 0,0004 y el coeficiente de Manning es 0,014. Determinése el caudal circulante (en régimen permanente y uniforme) para la profundidad máxima del flujo, considerando que el canal de caudales bajos está representado de geometría semicircular. \* (3 puntos)



↶ Cargar archivo

Límite de número de archivos:1 Límite de tamaño del archivo individual: 10MB Tipos de archivo permitidos: Word, Excel, PPT, PDF, Imagen, Vídeo, Audio

Este contenido no está creado ni respaldado por Microsoft. Los datos que envíe se enviarán al propietario del formulario.

 Microsoft Forms