

Mecánica de Fluidos

Question 1 (10 points)

El diámetro de un tubo depende de

- a el caudal necesario en el sistema
- b la diferencia de alturas entre la entrada y la salida
- c las presiones disponibles
- d la velocidad del sistema
- e Todas las anteriores

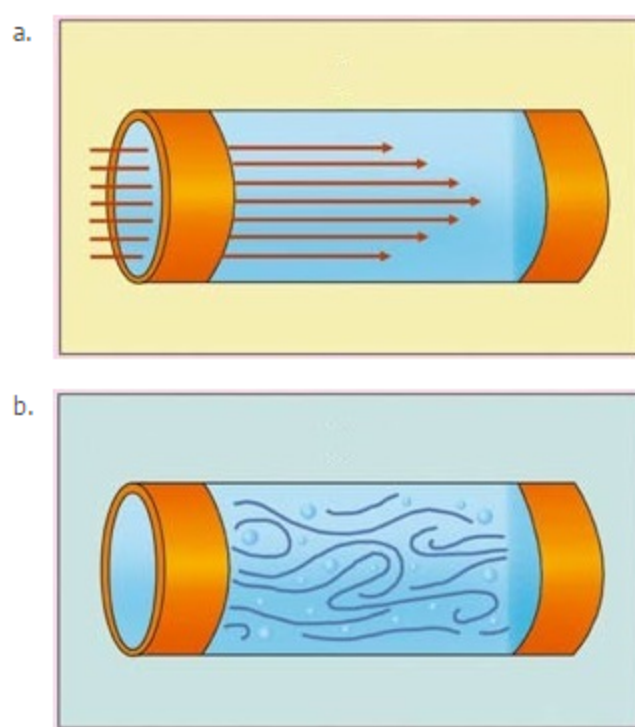
Question 5 (10 points)

Unir el régimen del flujo indicado con la figura que corresponda.

Column A

- 1. ____ Laminar
- 2. ____ Turbulento

Column B



Question 9 (10 points)

Los términos de la ecuación del principio de conservación de la energía que se muestra a continuación son:

$$\frac{V_1^2}{2g} + \frac{P_1}{\gamma} + Z_1 = \frac{V_2^2}{2g} + \frac{P_2}{\gamma} + Z_2 = constante$$

- a La energía cinética, la energía de temperatura y la energía potencial
- b La energía cinética, la energía de presión y la energía potencial
- c La energía cinética, la energía de presión y la energía de rozamiento
- d Ninguna de las anteriores

Question 13 (10 points)

La ecuación más utilizada para el calculo de la pérdida de carga en tramos rectos de tubería es la de.....

- a Colebrook
- b Darcy
- c Moody
- d Blasius
- e Todas las anteriores

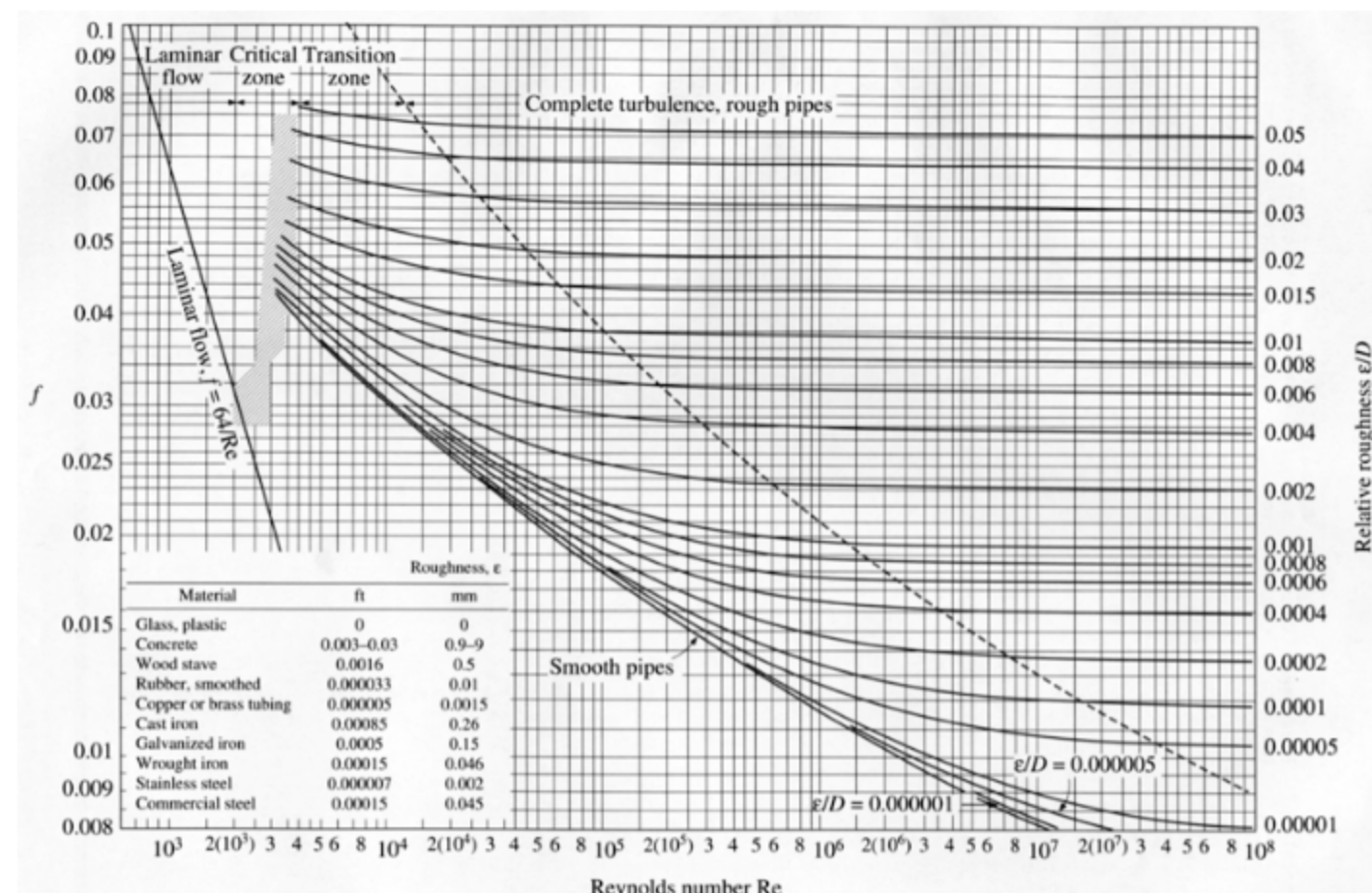
Question 15 (10 points)

Respecto al factor de fricción, seleccionar las respuestas correctas:

- a No depende del material de la tubería
- b Depende del tipo de fluido
- c Para flujo laminar, en sólo función del número de Reynolds
- d Ha sido determinado experimentalmente.
- e Para rég. turbulento, depende de Re y de la rugosidad de la tubería.

Question 16 (10 points)

El diagrama que se muestra a continuación se conoce como



- a Darcy
- b Diagrama de Colebrook
- c Diagrama de Moody
- d Blasius
- e Ninguna de las anteriores