

EJEMPLOS DE CLASE XII

- Ejemplo 1:** A través de una sección recta de un tubo de hierro colado, con DI de 6 pulg, circula agua con una velocidad promedio de 4 pies/seg . La tubería tiene 120 pies de largo y hay un aumento de elevación entre la entrada y la salida de 2 pies . Encontrar la potencia que se requiere para producir tal rapidez de flujo en las condiciones especificadas.
- Ejemplo 2:** Se requiere un intercambiador de calor que pueda manejar $0,0567 \text{ m}^3/\text{s}$ de agua a través de una tubería lisa con una longitud equivalente de 122 m . La caída total de presión es de 103000 Pa . Diseñar el diámetro de tubería requerido para esta aplicación.
- Ejemplo 3:** Un intercambiador de calor ya existente tiene sección transversal circular, con nueve tubos de 1 pulg de diámetro exterior dentro de una carcasa de 5 pulg de diámetro interno. Hallar el caudal de agua circulante por la carcasa si el IC tiene 5 pies de longitud y una caída de presión de 3 lb/pulg^2 .