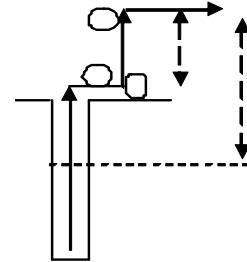


SMFluidos-U1: _____ EQUIPO 3: _____

Ing. José Cruz Toledo Matus

RESUELVA Y PRESENTE IMPRESO CONFORME A LA METODOLOGIA: 1.-INFORMACION, 2.-FORMULARIO Y 3.-CALCULOS (USE MATHCAD)

1.- Una bomba aspira agua de un pozo atmosférico mediante una tubería vertical de 15 cm de diámetro. La bomba desagüa a través de una tubería horizontal de 10 cm de diámetro. Cuando se bombean 45 litros/seg, las lecturas de los manómetros situados a la entrada y a la salida de la bomba son respectivamente -0.32 kg/cm^2 y 1.80 kg/cm^2 . El manómetro de descarga está situado 1 m por encima del manómetro de succión como se ve en la figura. Calcular la potencia de la bomba en CV.



2.- Calcule la carga neta de succión positiva NPSH disponible sabiendo que a nivel del mar la presión es 14.7 psia. Considere 3 pies de pérdidas por fricción. La presión de vapor del fluido es de $=.5 \text{ psia}$.