



Apellidos:; Nombre:.....;

Nota (no tener en cuenta esta nota será motivo de suspenso):

- La ilegibilidad del ejercicio equivaldrá a la falta de respuesta.

1. Una bomba para agua, con un rotor de 0.1 m de diámetro, trabajando a 3000 rpm alcanza su máximo rendimiento para un caudal Q=300 litros/min y un incremento de presiones ΔP=30 bar. En dichas condiciones su NPSHr = 1.5m

1a) Si se usa a 1500 rpm, ¿Qué Q, ΔP y NPSHr la caracterizarán en el punto de rendimiento máximo?

Q =	m ³ /s	ΔP=	bar	NPSH _r =	m
-----	-------------------	-----	-----	---------------------	---

1b) En las condiciones del apartado anterior se emplea para bombear agua a 85º (Pv=0.59 bar) desde un deposito con superficie libre a 1 bar de presión. ¿A que altura máxima respecto la superficie libre ha de situarse para que no cavite?

		Tachar lo que no proceda
Altura =	m	Sobre la superficie libre Bajo la superficie libre