ESCUELA SUPERIOR POLITECNICA DEL LITORAL
PROGRAMA DE ESPECIALIZACION TECNOLOGICA EN ALIMENTOS
PRIMERA EVALUACION DE PROCESOS II

NOMBRE:

Conteste las preguntas de manera clara, no se acepta las respuestas a lápiz.
La evaluación tiene un puntaje de 60 sobre 100. Cada pregunta tiene un valor de 4 puntos; cada problema 20 puntos

- 1.- Cuáles son las partes de una bomba centrífuga?
- 2.- Escriba dos definiciones de una bomba
- 3.- Defina a las bombas de leva y pistón. Dibuje
- 4.- Cuáles son las propiedades del líquido que se deben tomar en cuenta para el buen funcionamiento de la bomba?
- 5.- Defina lo que es una bomba neumática
- 6.- Un fluido newtoniano de densidad 1000 kg/m³; y una viscosidad de 1 poise fluye desde un tanque elevado que está a una presión de vacío de 360 mm de Hg por una cañería de 30,5 mm de diámetro interno; a una razón de 25 lit/min. Cuál es la altura total del nivel de fluido del tanque sobre el nivel de la bomba si la presión en el lado de admisión de la bomba es de 4250 Pa sobre la presión atmosférica; la distancia horizontal entre la línea que baja la bomba es de 2,5 m
- 7.- Un jugo fluye con una velocidad de 5,4 m/seg a través de una tubería que posee un diámetro interno de 250 mm a lo largo de 20 m, la presión en este punto es de 58345 kgf/metro cuadrado; más adelante la tubería sufre una disminución de 75 mm. Se solicita a usted como persona con competencia en procesos alimenticios si la presión en el lado de la disminución de la tubería es mayor o menor que la inicial. Como dato anexo se conoce que el jugo posee una densidad de 980 kg/metro cúbico