**UNIVERSIDAD AUTONOMA DE SINALOA**

**FACULTAD DE AGRONOMIA**

**ACADEMIA DE HIDRAULICA E IRRIGACION Y DRENAJE**

**PRIMER EXAMEN PRACTICO DE HIDRALICA “PROPIEDADES DE LOS LÍQUIDOS”**

NOMBRE: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ GRUPO: \_\_\_\_\_\_\_\_\_

A.- RESUELVA LOS SIGUIENTES EJERCICIOS,

1.- Calcule la densidad de un líquido cuando una masa de 180 Kg ocupa un volumen de 150,000 litros, exprese sus resultados en los sistemas cegesimal, métrico e inglés. Calcule también la densidad relativa y concluya si el líquido flota o se hunde en agua.

2.- Calcule la masa de un líquido cuya densidad es de 1700 kg/m3, si el volumen es de 6000,000 cm3. Exprese su resultado en libras.

3.- Calcule el volumen de un líquido cuya densidad es de 83.333 lb/pie3 y la masa es de 227 kg. Exprese su resultado en litros.

4.- Calcule el peso específico de un líquido cuya densidad es de 1.3 g/cm3. Exprese su resultado en dinas/cm3 y N/m3

5.- Calcule el peso específico de un líquido considerando que una masa de 396.476 lb ocupa un volumen de 150 m3. Exprese su resultado en kg/m3, y N/m3

6.- Calcule el peso específico de un líquido cuyo peso es de 99,960 N y ocupa un volumen de 1585.20476 galones. Exprese su resultado en kg/m3, g/cm3 y lb/pie3

7.- Calcule el peso específico de un líquido cuya viscosidad dinámica es de 800 poises y la viscosidad cinemática es de 850 stokes. Exprese su resultado en N/m3 y dinas/cm3

8.- Calcule la viscosidad dinámica de un líquido y exprese su resultado en poiseville y poises; si el peso específico del líquido es 1100 kg/m3 y la viscosidad cinemática es de 600 stokes.

9.- calcule la viscosidad cinemática de un líquido cuya viscosidad dinámica es de 90 poisevilles, el peso del líquido es de 8500 N y el volumen que ocupa es de 900,000 cm3. Exprese su resultado en Stokes.

10.- Calcule la densidad de un líquido cuya viscosidad dinámica es de 1500 poisevilles y la viscosidad cinemática es de 1350 m2/s. Exprese su resultado en el sistema cegesimal.