**Escuela Superior Politécnica del Litoral Tecnología en Petróleos**

**Examen Fundamentos sobre Registros eléctricos**

**Profesor: Ing. Héctor Román Franco**

**Nombre:** \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

1. Calcular la porosidad dado el área del círculo (1257 mm²), y el ancho y largo del rectángulo. ¿Cuál es el valor de la permeabilidad y por qué? 20 PUNTOS



1. Completar: 15 PUNTOS
2. El \_\_\_\_\_\_ nos permite distinguir las capas permeables y su espesor.
3. El \_\_\_\_\_\_ es una combinación de los elementos: \_\_\_\_\_\_ ,\_\_\_\_\_\_\_\_\_ y/o \_\_\_\_\_\_\_
4. El \_\_\_\_\_\_no puede ser tomado en hueco entubado.
5. Altas lecturas de \_\_\_\_\_ inducen una capa \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.
6. El agua es \_\_\_\_\_\_\_\_\_ es decir tiene \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ resistividad.
7. La porosidad se la obtiene de los registros: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.
8. El sónico nos permite determinar las propiedades \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.
9. La corriente eléctrica es generada por la fuerza electromagnética llamada \_\_\_\_\_\_.
10. Para altas resistividades, mayores de 2000 Ωm, se usa el registro \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.
11. Si vemos costra en el registro, nos indica zonas \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ y \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.
12. Las calizas tienen \_\_\_\_\_\_\_\_ , pero no están interconectadas. Su \_\_\_\_\_\_\_\_ es cero.
13. La línea de las calizas se determinan en la \_\_\_\_\_\_\_pista y \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_línea.
14. La tensión nos indica zonas de \_\_\_\_\_\_\_\_ y la \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ total.
15. El SP nos permite determinar el \_\_\_\_\_ y la \_\_\_\_\_ de areniscas o zonas permeables.
16. La separación entre el registro microlog normal e inverso nos indica \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

en forma \_\_\_\_\_\_\_\_\_.

1. Contestar verdadero o falso: 5 PUNTOS
2. La inducción mide la reciprocidad de la resistividad ( ).
3. Laterolog minimiza influencia de las paredes y formaciones adyacentes ( ).
4. El caliper mide el volumen de las cavernas ( ).
5. La resistividad varía con la temperatura ( ).
6. Nombre 4 usos de los registros eléctricos. 5 puntos
7. ¿Qué es potencial espontáneo y a qué corresponde? 5 puntos