**TALLER DE APRENDIZAJE No 7**

Realice los cálculos al respaldo de la hoja

1. Ordene las siguientes sustancias en orden creciente de sus puntos de ebullición, teniendo en cuenta sus atracciones intermoleculares



1. b)
2.  C)

Respuesta:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

1. Describa las fuerzas intermoleculares presentes en los compuestos siguientes. ¿Qué tipo de fuerza es la que mas influye en las propiedades de cada compuesto

a) HF

b) C3H6O (tiene un enlace doble central C=O)

c) CH3NH2

d) CH3F

1. Escriba si es falso (F) o verdadero (V); subraye o complete según corresponda en cada uno de los siguientes enunciados.

1. Entre el HCl y CH3Cl cual tiene menor punto de ebullición.

2. Escriba los tipos de fuerzas intermoleculares que presentan las siguientes sustancias:

CH3NH2 \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

SO2 \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_

3. La viscosidad depende inversamente de las fuerzas intermoleculares ( )

4. Entre el CH3CH2OH o CH3CH3 cual tiene menor presión de vapor

5. La tensión superficial depende principalmente de la forma molecular ( )

6. La viscosidad mide la resistencia que tiene un líquido a fluir ( )

7. Cite una propiedad de los líquidos que dependa directamente de las fuerzas intermolecualres\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Las fuerzas dipolo-dipolo solo se presenta en moléculas polares ( )

**4.** complete los siguientes conceptos

a. A mayores fuerzas intermoleculares son\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ los puntos de fusión y ebullición.

b. Cuando un líquido como el mercurio desciende por un capilar hasta que la fuerza debida a la tensión superficial sea igual al peso de la columna del líquido desalojado, es porque las fuerzas de cohesión en el líquido son \_\_\_\_\_\_\_\_ a las fuerzas de adhesión entre el líquido y el capilar.

c. En el caso en el que un líquido forme fuerzas intermoleculares dipolo – dipolo la viscosidad será \_\_\_\_\_\_\_\_\_ comparada con líquidos de igual masa molecular pero que forman puentes de hidrógeno

**5. Identifique los tipos de fuerzas intermoleculares presentes en los siguientes pares de compuestos.**

**Electronegatividades C = 2.5; H = 2.1; Cl = 3.0; O = 3.5; N = 3.0; Br: 2.8 I= 2.5 Se= 2.4**

a) HI y H2Se

b) HBr y CCl4

c) CH3OH y HCl

d) CH4 y Cl-

e) NH3 y C6H6