

# EXP 7: – LIGAÇÕES QUÍMICAS E FORÇAS INTERMOLECULARES: PÓS-LAB

Nome: \_\_\_\_\_ Assinatura: \_\_\_\_\_

Nome: \_\_\_\_\_ Assinatura: \_\_\_\_\_

1- Qual a ordem crescente de temperatura em que entram em fusão a naftalina, o enxofre, o açúcar (sacarose) e o cloreto de sódio? Interprete as observações em termos das estruturas das substâncias e das interações intermoleculares.

2- Explique por que alguns líquidos podem ser desviados pela régua que foi previamente atritada e outros não. Escreva a estrutura dos líquidos utilizados no experimento e justifique os resultados observados.

3- Pode uma substância polar não conduzir a corrente elétrica? Qual é a condição necessária e suficiente para que haja passagem de corrente por um sistema? Justifique sua resposta com os resultados obtidos no laboratório.

4- Como base na estrutura, explique as observações a respeito da condutividade das substâncias estudadas no item 3.

5- Por que foi possível separar a mistura que continha o complexo  $[\text{Cu}(\text{NH}_2\text{CH}_2\text{CH}_2\text{NH}_2)_2](\text{NO}_3)_2$  e  $\text{K}_2\text{CrO}_4$  utilizando a técnica de eletroforese? Qual é a função do  $\text{KNO}_3$  neste processo?

6- Explique as observações a respeito da solubilidade das substâncias estudadas no item 4, considerando as estruturas moleculares e as interações intermoleculares envolvidas.

7- Explique em função da estrutura dos ácidos butanodioicos isoméricos (maleico e fumárico) as diferenças de solubilidade de cada isômero observadas no laboratório. Qual destes isômeros deve apresentar maior ponto de fusão? Justifique.

8- Justifique a escolha do procedimento que você utilizou para a extração de iodo da fase aquosa.

9- Na cromatografia, por que os pigmentos percorrem a fase estacionária com velocidades diferentes?