

第1問

I イ

- ① ベンゼンが占めていた体積を空気が埋めるから。
- ② 最初の比重びん重量測定時も空気が入っていたから。
- ③ 比重ビン中の空気の質量の変化をなくすため。

I オ

- ① 分子内に水酸基を2つ持ち極性が高いため、水素結合を形成する。そのため沸点が百度より高く、湯浴では蒸発させられないから。
- ② エチレングリコールは分子内で水素結合をするのでベンゼンに比べて沸点が高いので湯浴にひたしただけでは蒸発しないから。
- ③ エチレングリコールは水素結合によりベンゼンより沸点が高くなっていて87°Cでは比重ビンを全て満たすことが出来ないから。