

6月21日(2022) 学修相談実施報告

Zoom on-line 参加者

一回生 一名

計一名

質問内容

一回生

1. 教科書マクマリーの9章の問題9・1から9・4がわからない。(いずれも気体の圧力の換算や計算に関する問題である。)

回答内容

一回生

1. 問題を順番に解いていくことにし、問題9・1は圧力単位の1つpsiからatm単位への変換なので、最初にpsiについて、1インチ四方の面積(数値は与えられている)に1ポンド(数値は与えられている)の重さが及ぼす圧力であること、昔はよく用いられた圧力単位であることなどを説明した後、1気圧の圧力について水銀柱の高さが76cm、水銀の比重が13.6として、1平方センチ当たりの重さを求める説明に入った時に、学生は高校で化学の授業を取っていないので、水銀柱のことはわからない、答えた。それで、別の方でpsiとatmの関係を説明しようとしたところ、学生は自分の持ち時間が切れるので、Zoomから退室しないといけない、といったので、私のメールアドレスを教え、良ければ都合のつく時間に連絡するようにいって、相談は終わった。

考えてみると、psiという初め出会う圧力単位が、学生にはえらく難しく思えたのかもしれない。教科書には気体の圧力に関して詳しい説明があるので、該当部分と一緒に読んでいき、何処で戸惑っているのかをよく知るべきだったかもしれない。いずれにしろ、時間切れで双方にとって未消化の相談になってしまった。

以上