

10分間宿題

二酸化炭素 $O=C=O$ の炭素原子と酸素原子の混成状態を答えよ。

ヒント：酸素の非共有電子対（ローンペア）の空間配置がわかるように分子構造を描くこと。
その際、 π 結合の発生する様子を図示すること。

非共有電子対の配置を描くことが難しい場合、ケテン ($H_2C=C=O$) やアレン ($H_2C=C=CH_2$) における C-H 結合の空間配置を使うとよいだろう。これらの分子は二酸化炭素と等電子的 isoelectronic であると言われる。

ヒント 2：

