



Handwritten text in a cursive script, likely a letter or document. The text is written in dark ink on a light-colored background. The handwriting is somewhat slanted and appears to be from the 18th or 19th century. The text is arranged in several lines, with some words being larger and more prominent than others. The overall appearance is that of a personal or official document.

問1 空欄A, Cに適当な語句を入れよ。また日一般式を入れよ。

問2 アセチレンからは様々な化合物が合成されている。右の生成系統図の空欄にあてはまる物質の構造式を入れよ。

問3 化合物Jと化合物Kの混合物に少量の濃硫酸を加えて溜めたところ芳香を持つ液体Dと化合物Gが得られた。この化合物の物質名と、この化学反応式を書け。

問4 化合物Dに濃硫酸と濃硝酸の混合物を加え、温度が上がり過ぎないように注意して反応させると化合物Lが得られ、これをスズと塩酸で還元して水酸化ナトリウム水溶液に注ぐと化合物Mが油状になって浮いてくる。さらにこれに臭水酢酸を作用させると、化合物Nが生成する。これらの化合物L→Nの構造式と物質名を書け。

