

觀塘功樂官立中學
中七化學科習作一

姓名：_____ () 中 7S

得分：_____

日期：_____

課題：有機化合物結構測定 1

1. 無環碳氫化合物 R 含碳百分比為 69.2%，含氫百分比為 11.7%。該分子的分子量為 86。

a. 計算 R 的分子式。

b. R 帶有一個手徵性碳中心，於 $3000-3300\text{cm}^{-1}$ 有強烈寬吸收峰及於 $1650-1670\text{cm}^{-1}$ 有吸收峰，R 與 H_2/Pd 反應後生成 S，而 S 則沒有任何手徵性碳中心。推定 R 及 S 所有可能的結構。

c. 建議一化學測試方法及其觀察以鑑定 S 內的所有官能基。