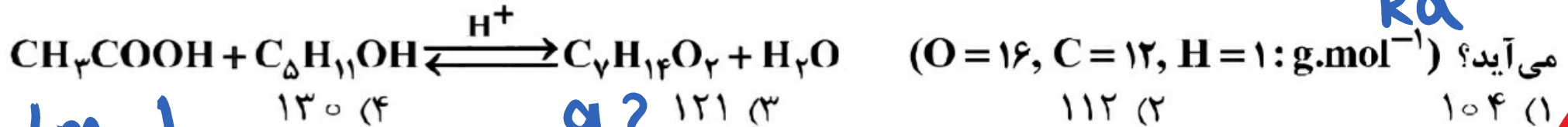


۲۴۴- از واکنش استیک اسید با یک الکل پنج کربنی برای تهیه یک استر (اسانس موز) استفاده می‌شود. در صورتی که بازده درصدی واکنش ۸۰٪ باشد، از واکنش یک مول استیک اسید با مقدار کافی از این الکل، چند گرم از این استر به دست می‌آید؟ $(O = 16, C = 12, H = 1: g.mol^{-1})$ Ra



۱ mol

$$\text{نسبتی: } \frac{mol \times Ra}{\% \times 100} = \frac{g}{\% \times 100} \Rightarrow \frac{1 \times 80}{100} = \frac{g}{100} \Rightarrow g \approx 10.4$$

نسبتی: $Ra = \frac{ع}{ن} \times 100$

$$\frac{80}{100} = \frac{g}{130} \Rightarrow g = 10.4g$$

تقریباً $g_{C_7H_{14}O_2} = 1 mol \text{ } CH_3COOH \times \frac{1 mol \text{ } C_7H_{14}O_2}{1 mol \text{ } ,,} \times \frac{130g}{1 mol \text{ } ,,}$

ن $g = 130g$