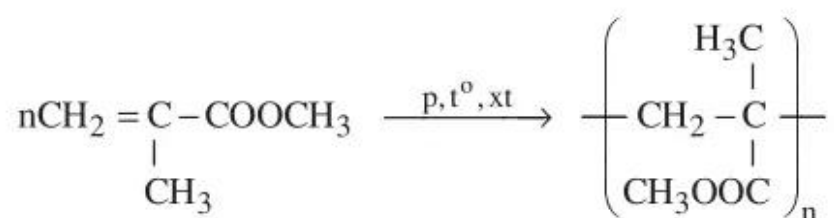
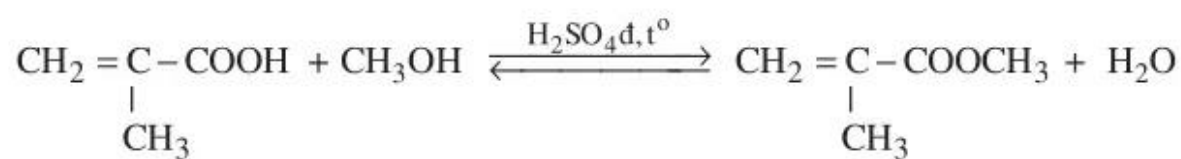


**Bài 15. Luyện tập**  
**POLIME VÀ VẬT LIỆU POLIME**

4.28. B      4.29. D      4.30. D

4.31. B      4.32. A      4.33. A

4.34. a)



b) Nếu hiệu suất của các giai đoạn đều là 100% thì :

Để tạo ra 100 tấn polime cần 86 tấn axit và 32 tấn ancol.

Thực tế, các hiệu suất là 60% và 80% nên để tạo ra 1,2 tấn polime, khối lượng axit cần dùng là :

$$\frac{86 \cdot 1,2}{100} \cdot \frac{100}{60} \cdot \frac{100}{80} = 2,15 \text{ (tấn)}$$

Khối lượng ancol cần dùng là :

$$\frac{32 \cdot 1,2}{100} \cdot \frac{100}{60} \cdot \frac{100}{80} = 0,80 \text{ (tấn)}.$$

4.35. a) Đặt lượng  $\text{CO}_2$  là a mol, lượng  $\text{N}_2$  là b mol.

$$a + b = \frac{7,28}{22,4} = 0,325$$

Theo định luật bảo toàn khối lượng, tổng khối lượng của  $\text{CO}_2$  và  $\text{N}_2$  là :

$$6,55 + \frac{9,24}{22,4} \cdot 32 - 5,85 = 13,9 \text{ (g)}$$

Do đó :  $44a + 28b = 13,9$

Giải hệ phương trình đại số, tìm được  $a = 0,30$  ;  $b = 0,025$

Khối lượng C trong 6,55 g A là :  $0,30 \cdot 12 = 3,60$  (g)

Khối lượng H trong 6,55 g A là :  $\frac{2,5,85}{18} = 0,65$  (g)

Khối lượng N trong 6,55 g A là :  $0,025 \cdot 28 = 0,70$  (g)

Khối lượng O trong 6,55 g A là :  $6,55 - 3,60 - 0,65 - 0,70 = 1,6$  (g)

Từ đó tìm được công thức đơn giản nhất là  $\text{C}_6\text{H}_{13}\text{NO}_2$ . Kết hợp với phân tử khối (131), ta biết được công thức phân tử cũng là  $\text{C}_6\text{H}_{13}\text{NO}_2$ .

b) Công thức cấu tạo :  $\text{H}_2\text{N} - [\text{CH}_2]_5 - \text{COOH}$  axit  $\epsilon$ -aminocaproic.

c) Phản ứng trùng ngưng :

