



Chào mừng

các thầy cô giáo và các em

Ôn viên Hải hã

**GV: Lê Khắc Huỳnh Trường THPT – THCS – Tiểu Học Văn Lang
Thành Phố Hạ Long**

ANCOL (Tiết 2)

III – TÍNH CHẤT HÓA HỌC

1. Tách H
2. Tách – OH
3. Phản ứng oxi

hóa

IV – ĐIỀU CHẾ

1. Công nghiệp
2. PP sinh hóa

Phản ứng của gốc R

1.

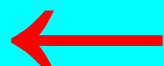
Tách -OH

Tách H

R

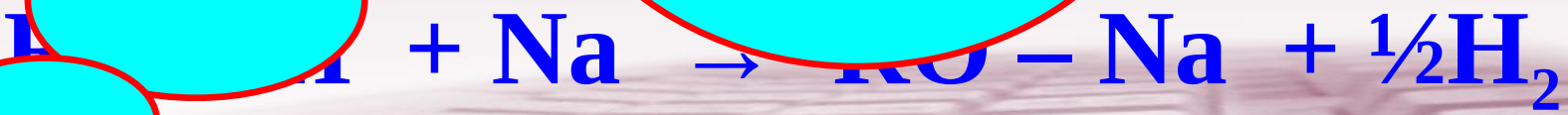


O



H

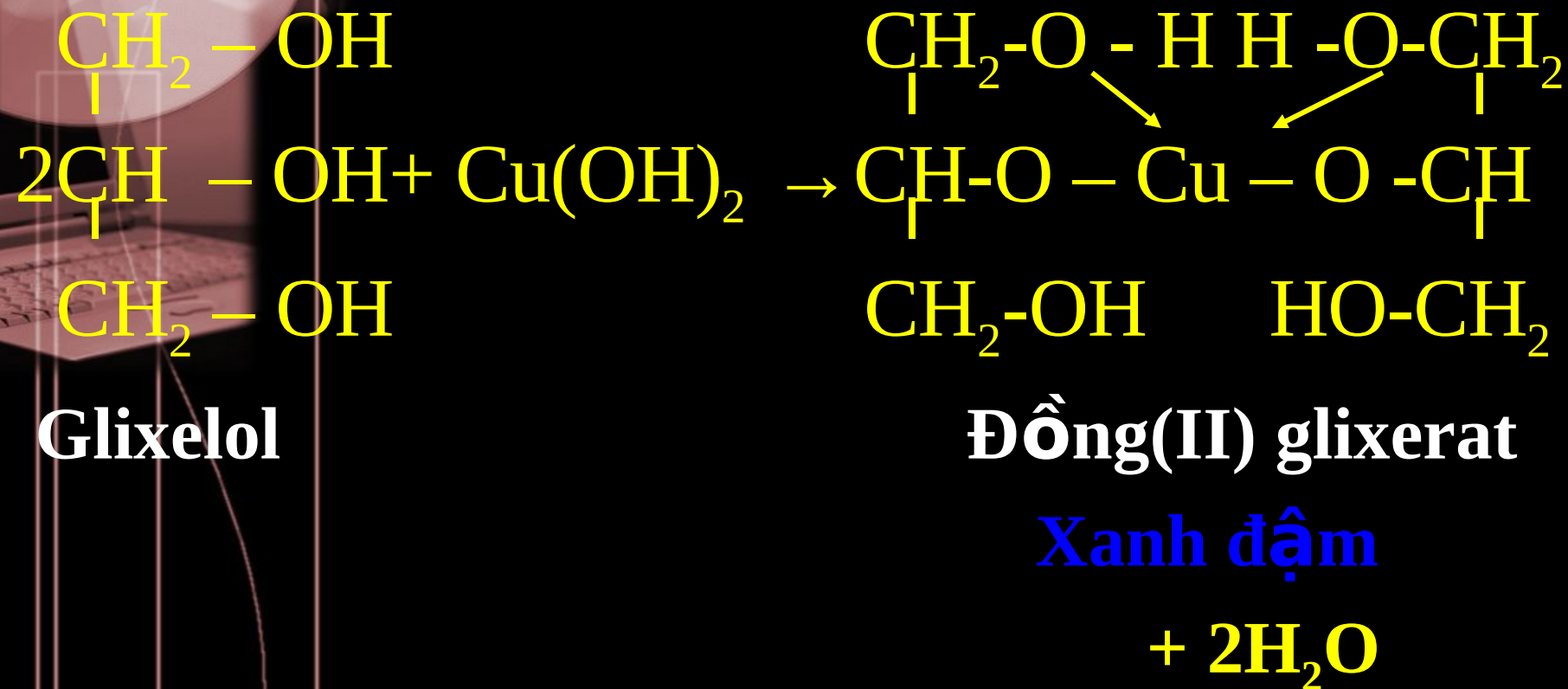
Tổng



natri ancolat

b. Phản ứng riêng của glyxerol

Thí nghiệm



→ Dùng để nhận biết glyxerol và các ancol có 2 nhóm - OH liền kề.

2. Phản ứng thế nhóm - OH

VD với axit



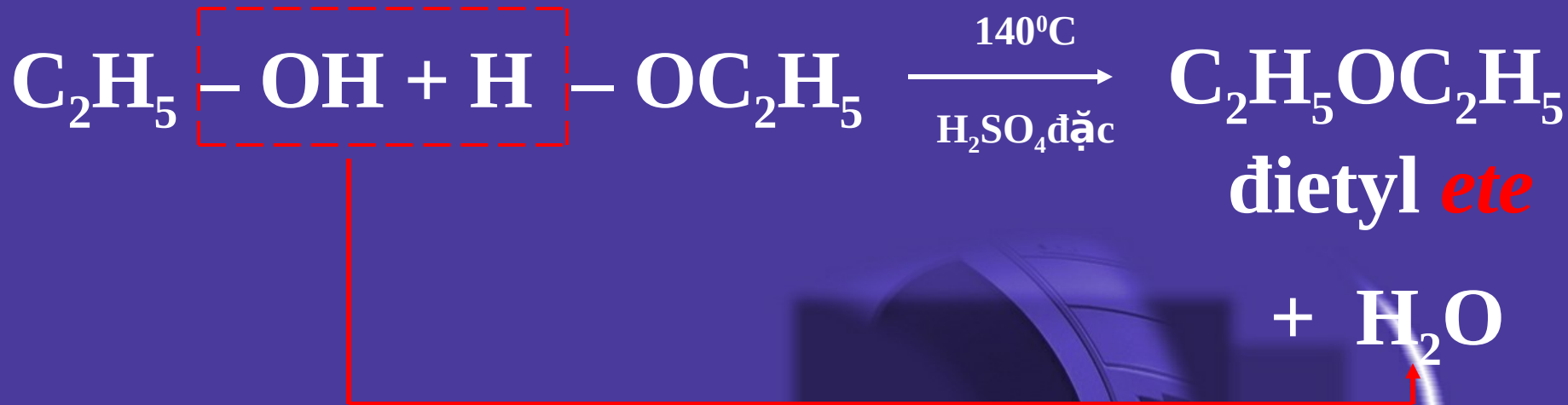
Tổng quát:



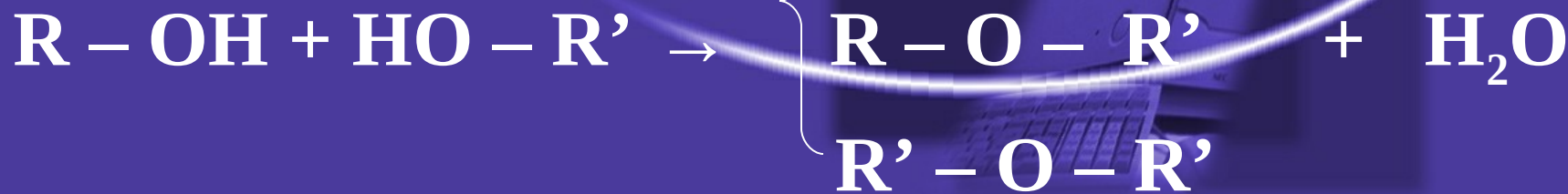
3. Phản ứng tách nước

a. Tách nước liên phân tử (tạo ete)

VD:



Tổng quát:



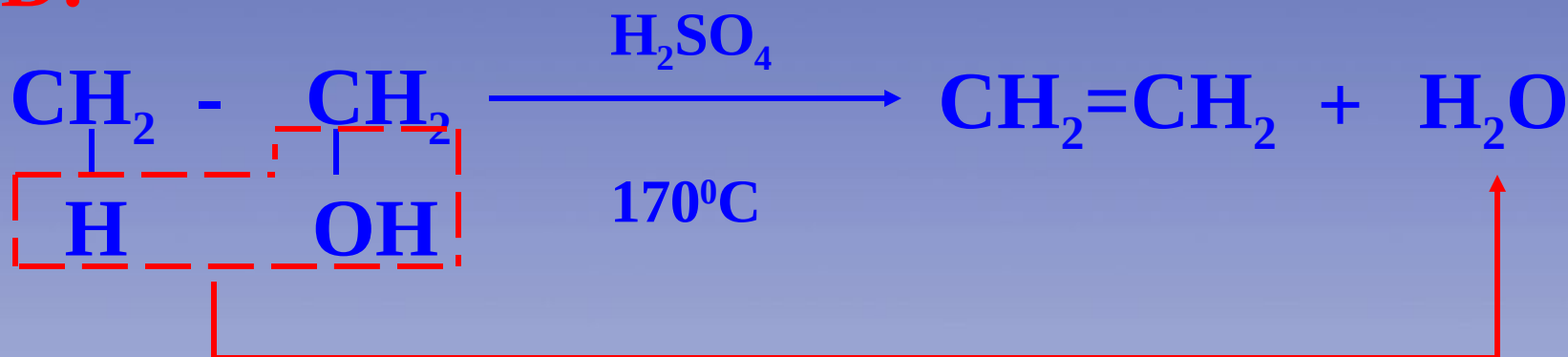
Với **n ancol** khác nhau ta có thể thu được

$$\text{Số ete} = \frac{n(n + 1)}{2}$$



b. Tách nước nội phân tử (tạo anken)

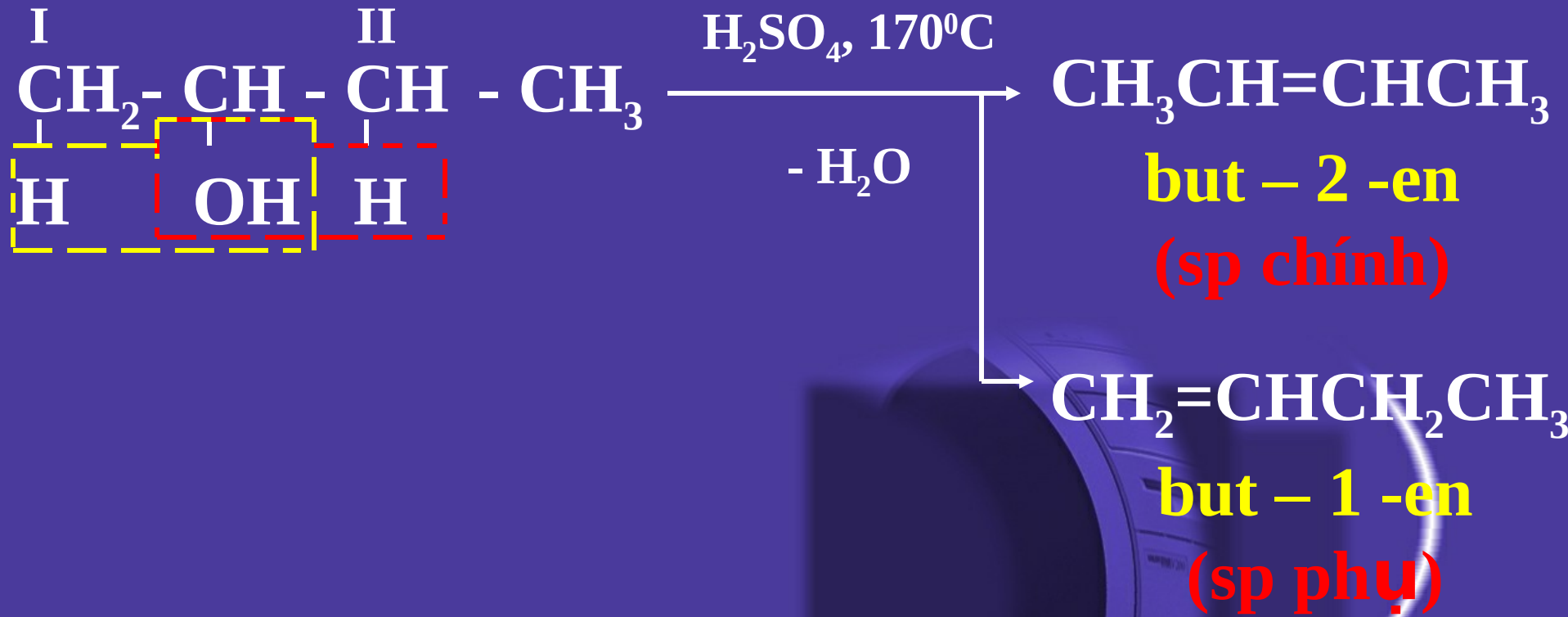
VD:



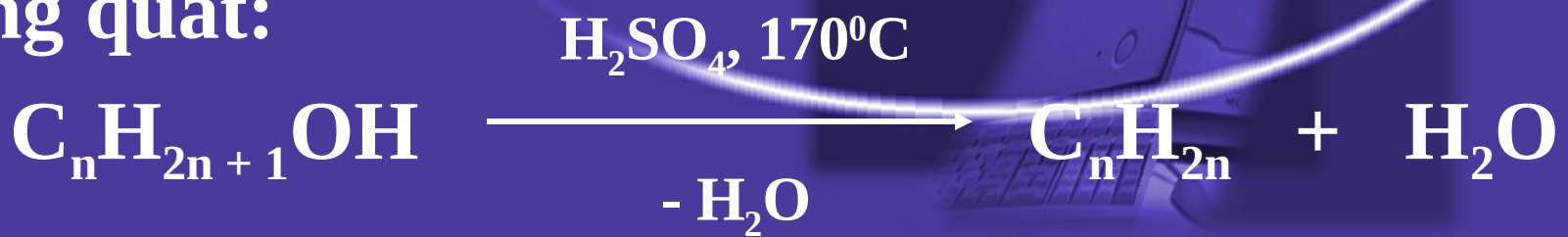
Quy tắc Zaixep

Nhóm OH ưu tiên tách cùng H ở C bậc cao hơn ở bên cạnh tạo sản phẩm chính.

VD:

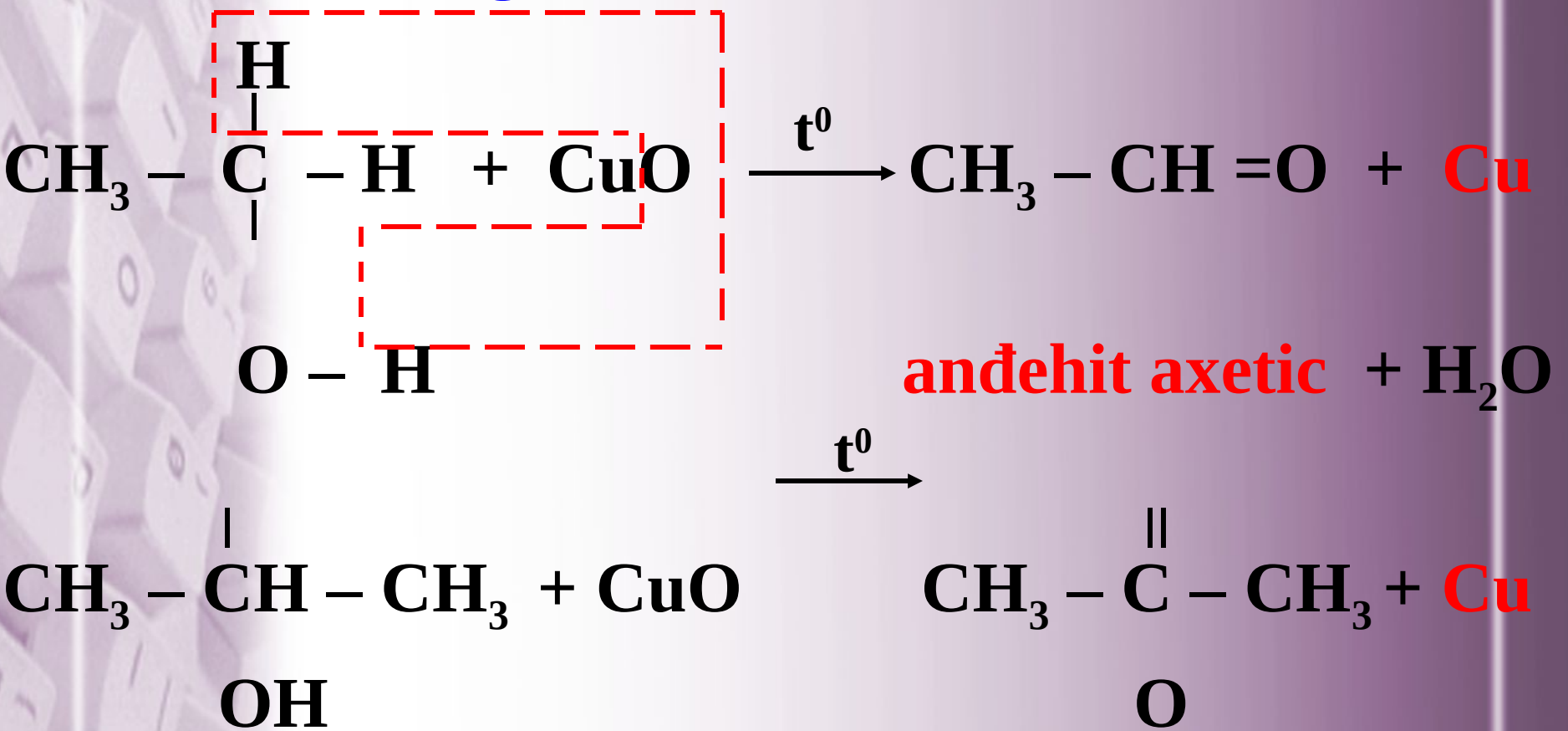


Tổng quát:



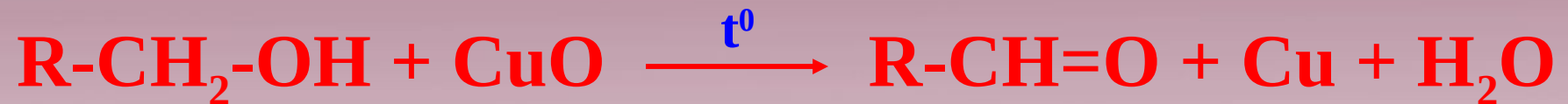
4. Phản ứng oxi hóa

a. Oxi hóa không hoàn toàn

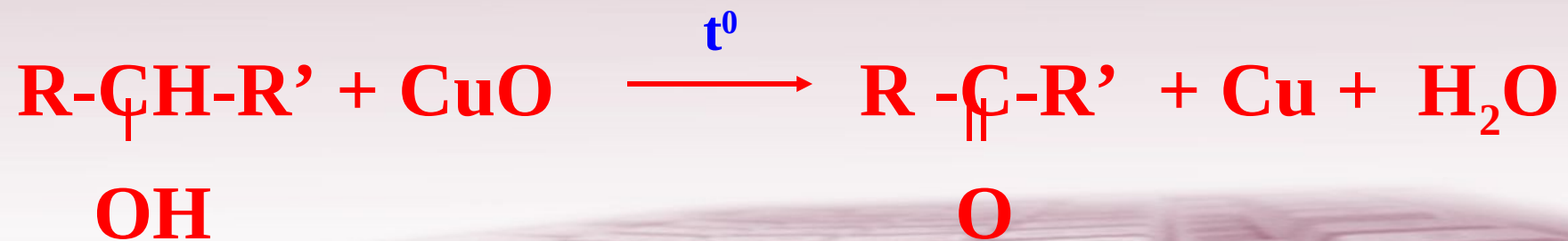


Tổng quát

- Ancol bậc I oxi hóa tạo anđehit



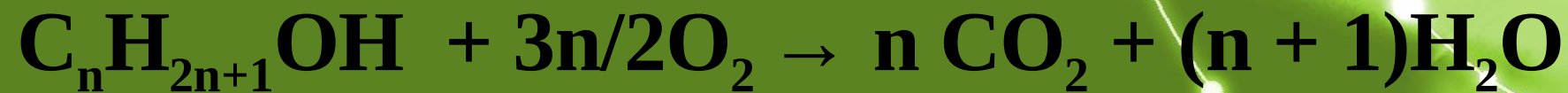
- Ancol bậc II oxi hóa tạo xeton



b. Oxi hóa hoàn toàn



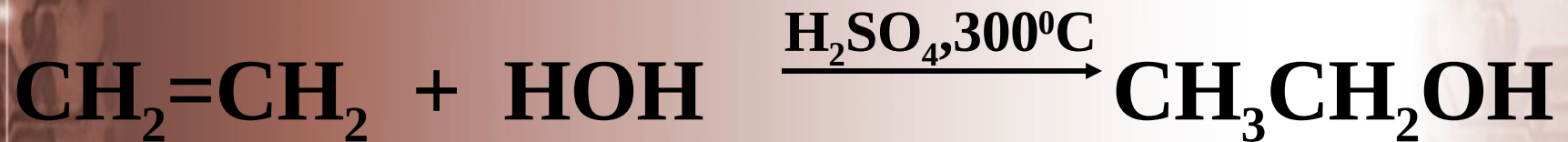
Tổng quát



IV – ĐIỀU CHẾ

1. Phương pháp tổng hợp

Hidrat hóa anken với xúc tác H_2SO_4 hoặc H_3PO_4 ở nhiệt độ cao



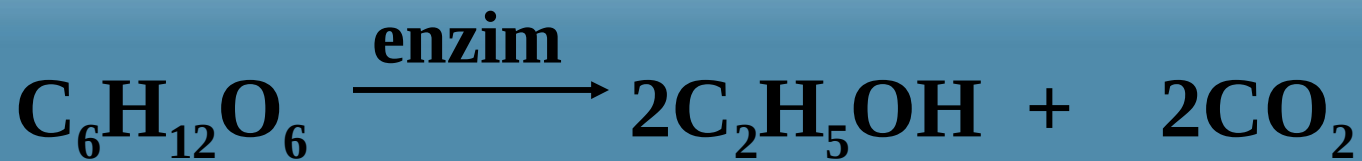
2. Phương pháp sinh hóa

Lên men tinh bột:



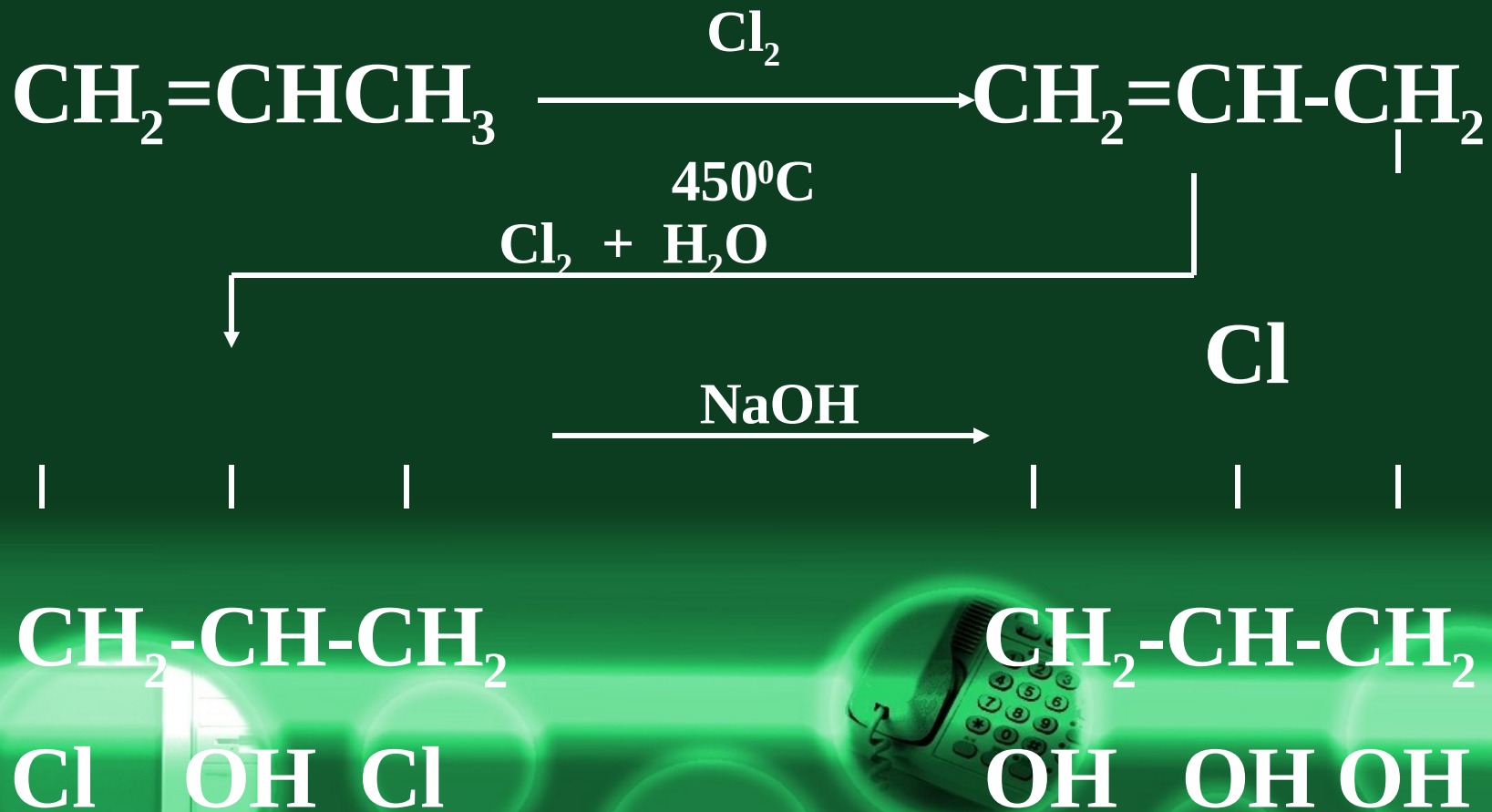
tinh bột

glucozơ



ĐIỀU CHẾ MỘT SỐ ANCOL KHÁC

- Glixerol

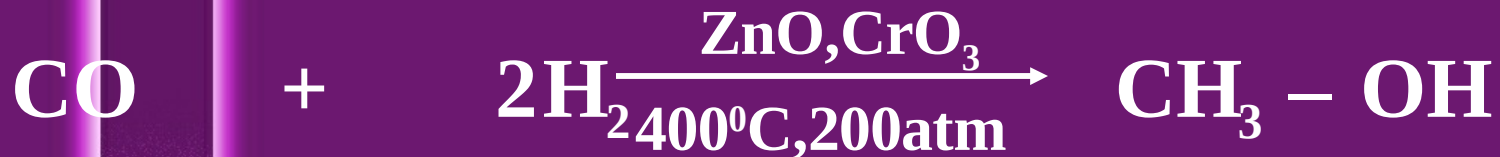


. Metanol (CH₃OH)

Oxi hóa không hoàn toàn metan:



Từ CO và H₂:



V - ỨNG DỤNG

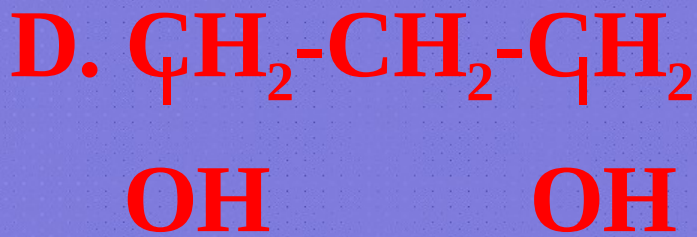
Ứng dụng của etanol

- + Sản xuất diethyl ete, axit axetic, etyl axetat...
- + Làm dung môi để pha chế vecni, dược phẩm, nước hoa...
- + Làm nhiên liệu.
- + Để chế các đồ uống có etanol.



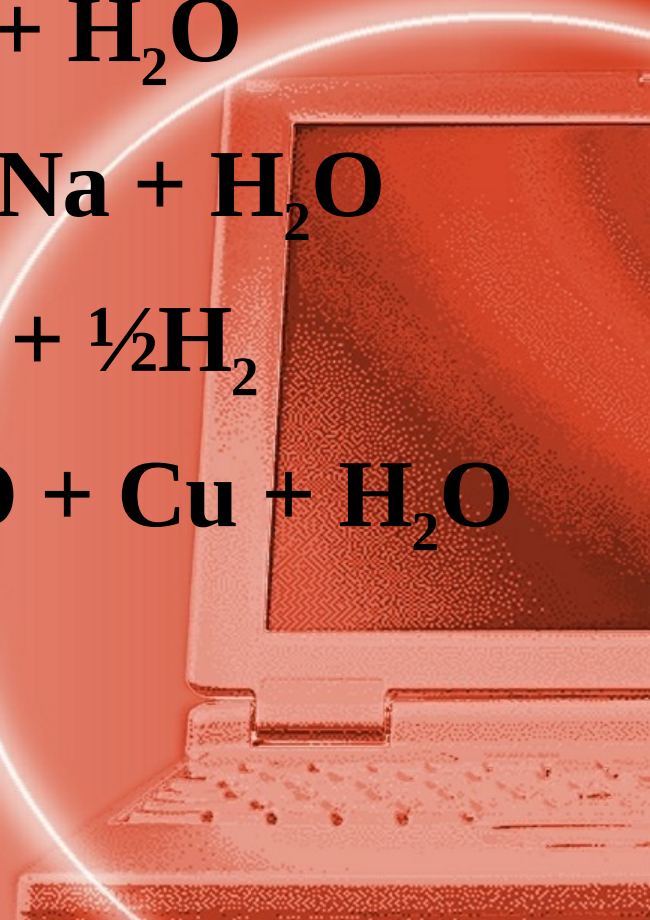
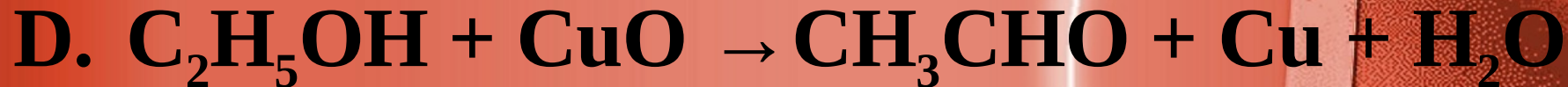
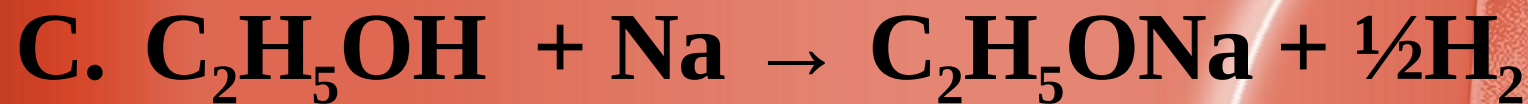
CỦNG CỐ

Câu 1: Chất nào sau đây có thể tác dụng được với $\text{Cu}(\text{OH})_2$



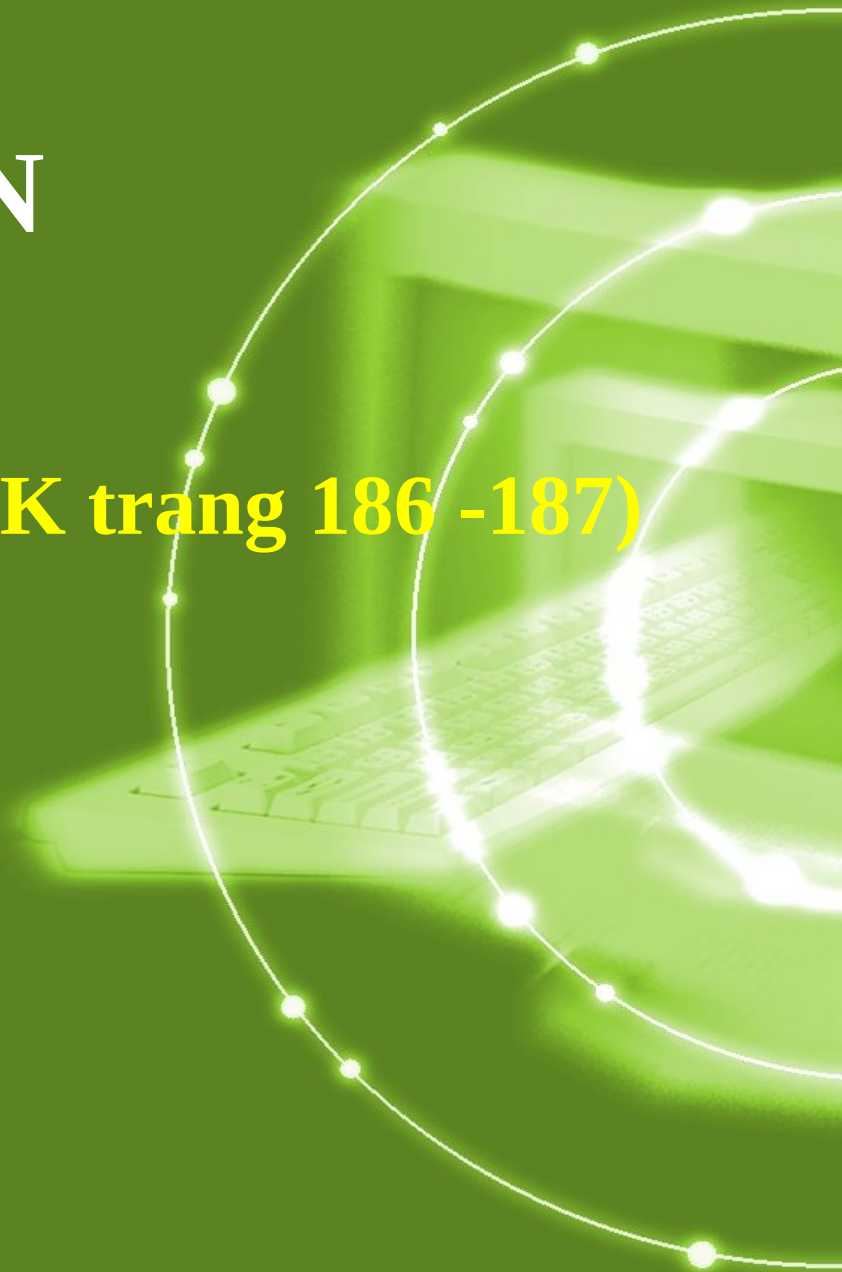
CỦNG CỐ

Câu 2: Phản ứng nào sau đây không xảy ra:



BTVN

- 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 (SGK trang 186 -187)
- Chuẩn bị bài phenol





**Xin cảm ơn các thầy cô đã về
dự tiết học!**



Chúc các em học sinh học tốt!