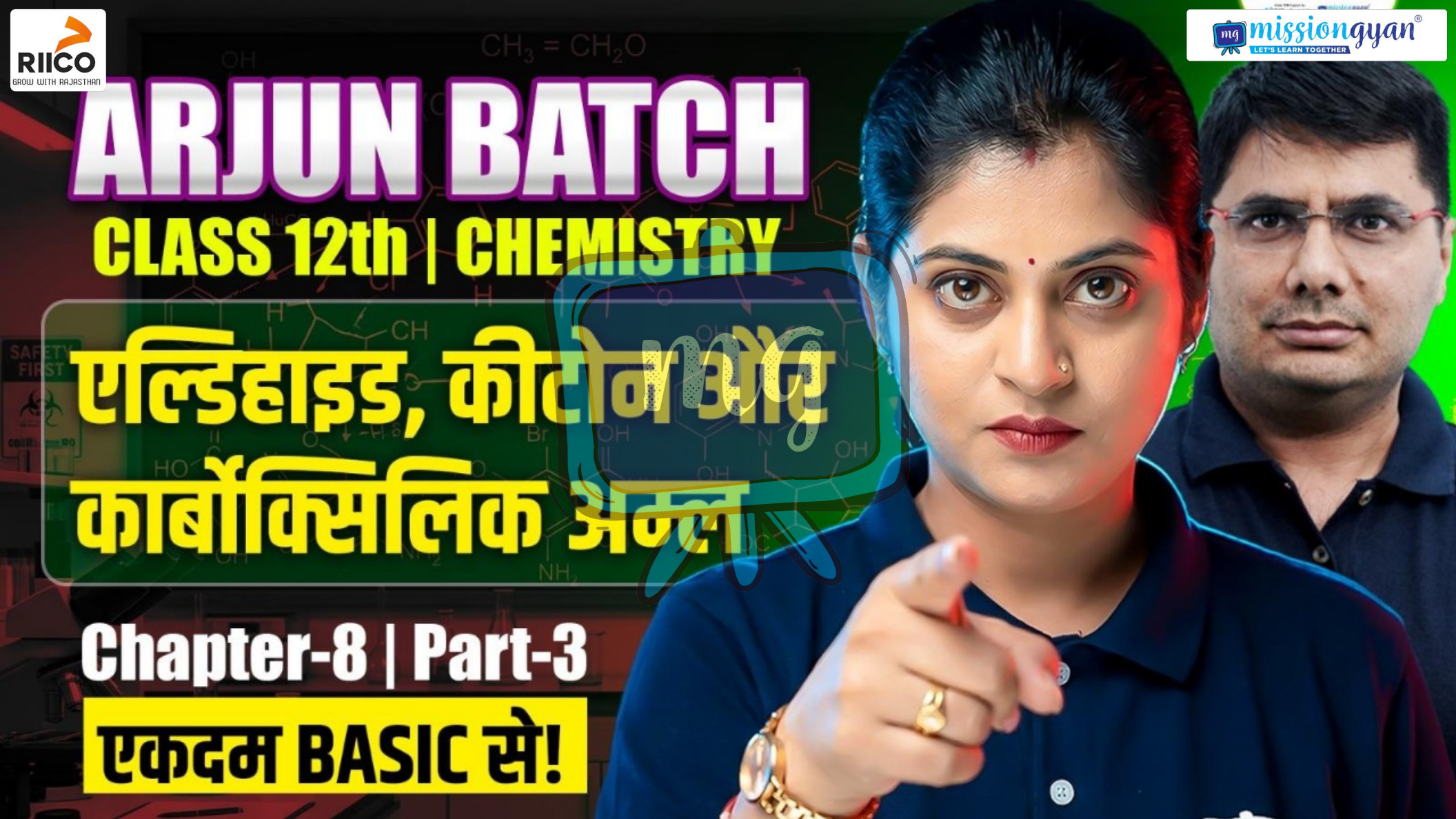
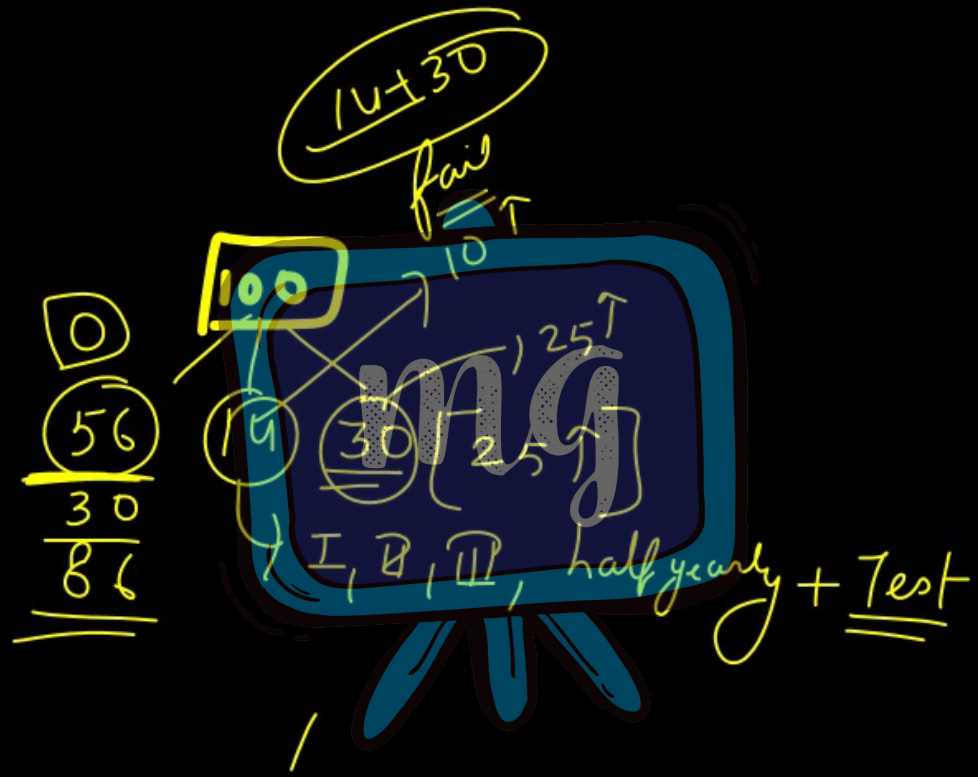

RIICO
GROW WITH RAJASTHAN
missiongyan
LET'S LEARN TOGETHER
ARJUN BATCH
CLASS 12th | CHEMISTRY
एल्डिहाइड, कीटोन एवं
कार्बोक्सिलिक अम्ल
Chapter-8 | Part-3
एकदम BASIC से!

RIICO
GROW WITH RAJASTHAN

missiongyan®
LET'S LEARN TOGETHER



RIICO
GROW WITH RAJASTHAN

missiongyan
LET'S LEARN TOGETHER

आज क्या पढ़ेंगे ?

1. ऐल्डिहाइड एवं कीटोन का विरचन
2. ऐल्डिहाइड एवं कीटोन के भौतिक गुण



RIICO
GROW WITH RAJASTHAN

missiongyan
LET'S LEARN TOGETHER

Happy Ji

साइबोरन

$B_2H_6 \rightarrow BH_3 + BH_3$

$BH_3 \rightarrow (BH_2-H)_2$

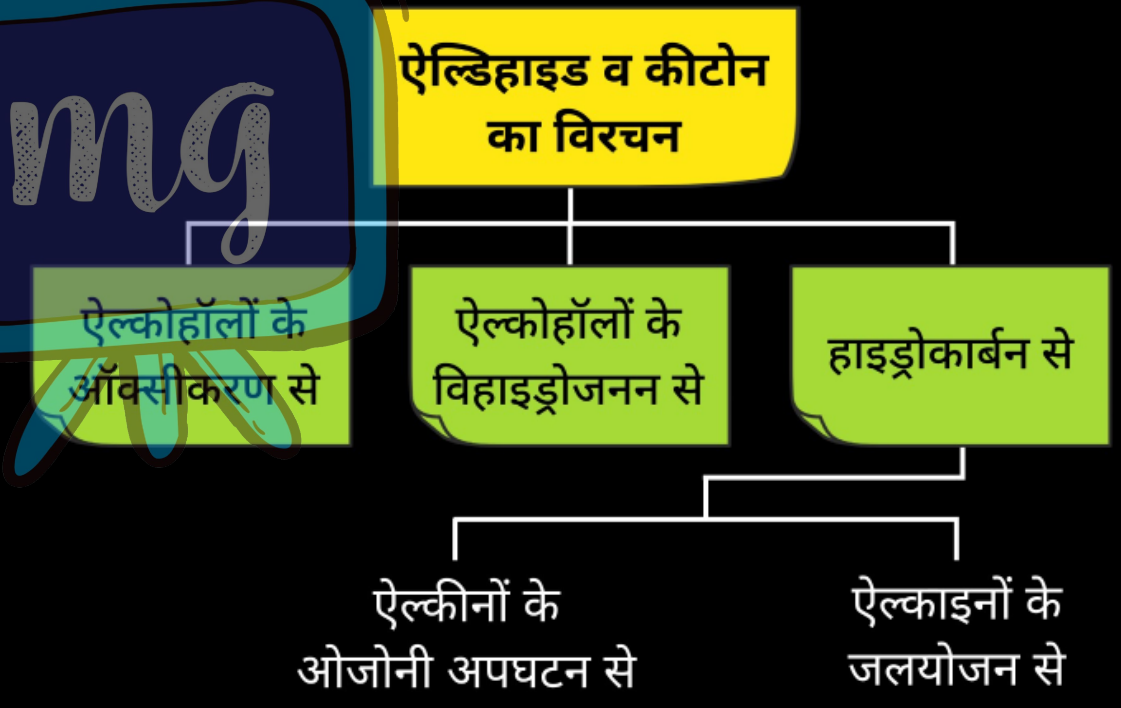
$CH_3CH=CH_2 + BH_2-H$

① $CH_3CH_2-CH_2-BH_2$

② $CH_3CH_2-CH_2$ \ BH
$CH_3CH_2-CH_2$ /

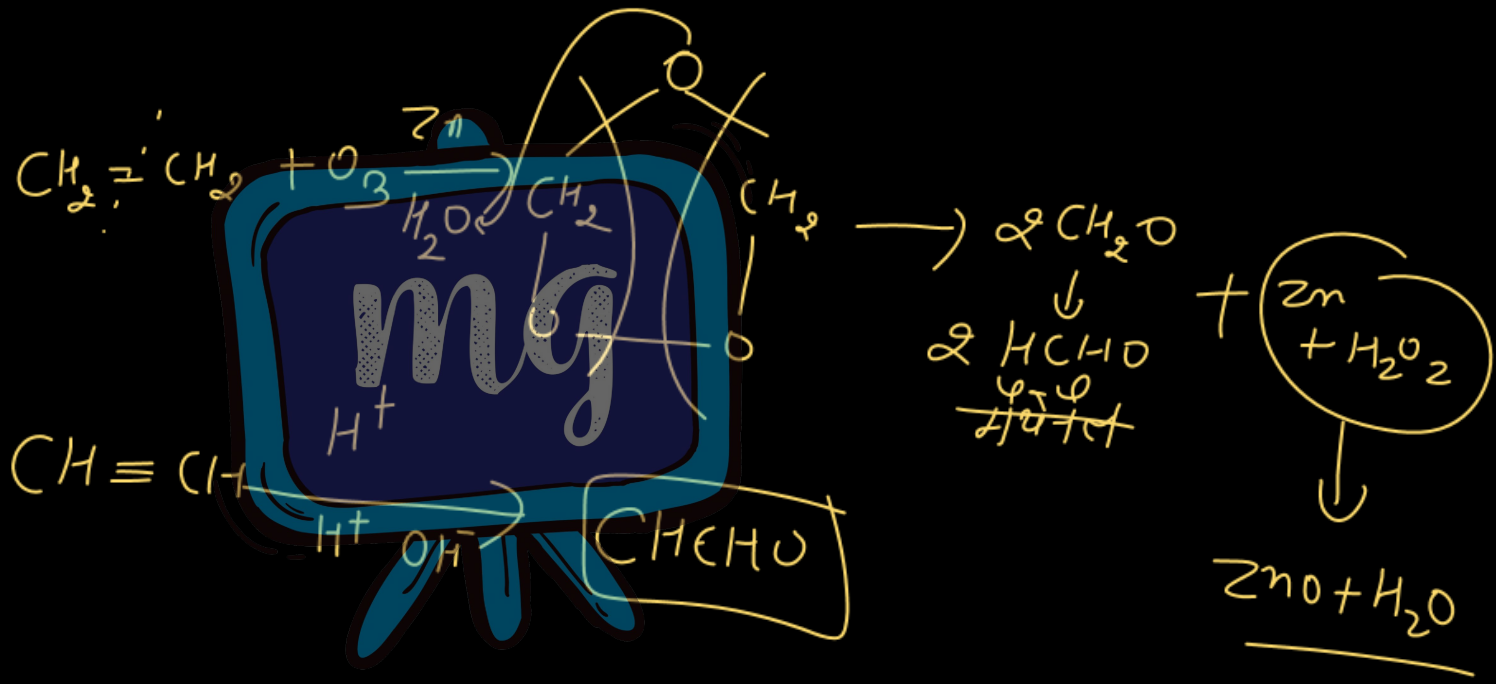
③ $\begin{matrix} R \\ R \end{matrix}\!\!>\!B$

ऐल्डिहाइड व कीटोन का विरचन
(Preparation of Aldehyde and Ketone)



RIICO
GROW WITH RAJASTHAN

missiongyan®
LET'S LEARN TOGETHER



RIICO
GROW WITH RAJASTHAN

missiongyan
LET'S LEARN TOGETHER

$R-\overset{O}{\overset{\|}{C}}-Cl + H_2 \xrightarrow[-HCl]{Pd\text{-}BaSO_4} R-CHO$

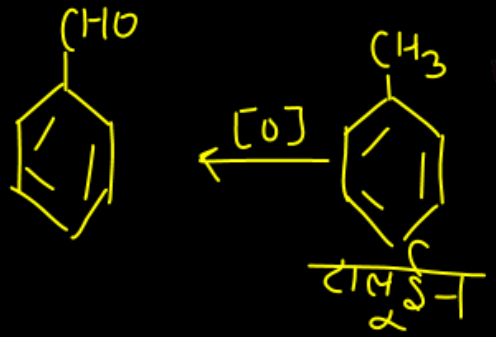
② $R-C\equiv N + SnCl_2 + HCl \rightarrow R-HC=NH \xrightarrow{-NH_4Cl} R-CHO$

DIBAL-H

डाई आइसो ब्यूटिल एल्यूमिनियम हाइड्राइड

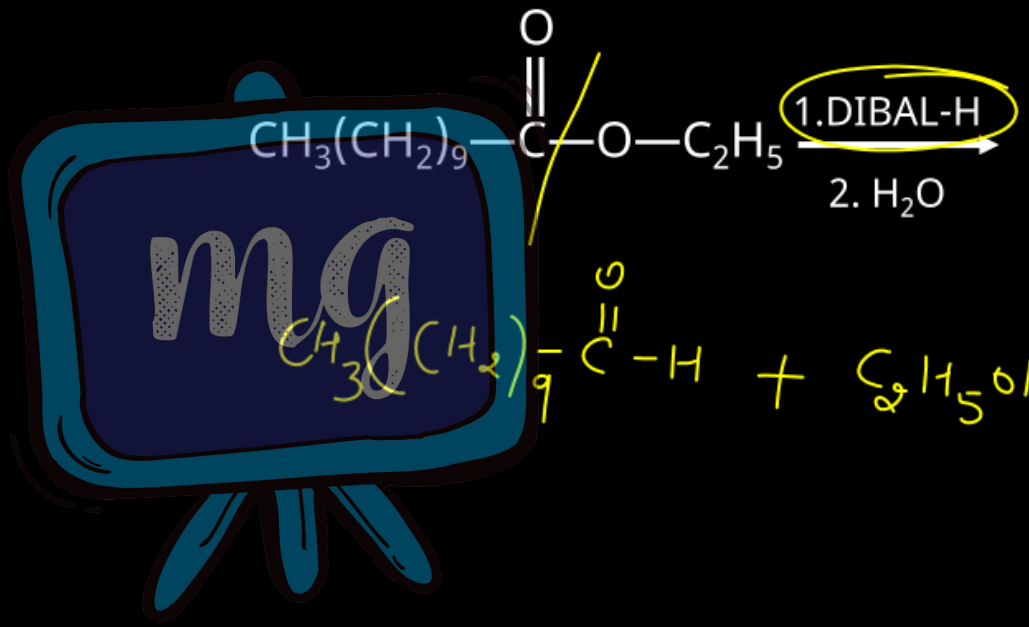
ऐल्डिहाइडों का विरचन
(Preparation of Aldehydes)

- ऐसिल क्लोराइड से
  - राजनमुण्ड अभिक्रिया
  - Name Rx^n
- ② नाइट्राइल एवं एस्टर से
  - $SnCl_2 + HCl$
  - स्टीफन अभिक्रिया
- हाइड्रोकार्बन से
  - मेथिल बेन्जीन के ऑक्सीकरण द्वारा
    - → क्रोमिल क्लोराइड के उपयोग से
    - → क्रोमिक ऑक्साइडों के उपयोग से
  - पार्श्व श्रृंखला के क्लोरीनन के पश्चात जलअपघटन
  - Name Rx^n गाटरमान कॉख अभिक्रिया से



D → डाई
I → आइसो
B → ब्यूटिल
Al → ऐल्यूमिनियम
H → हाइड्राइड

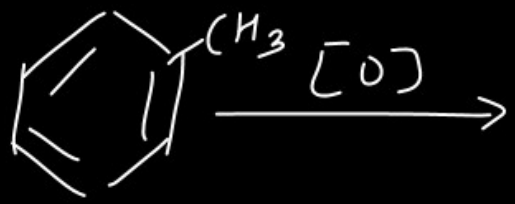
(ii) एस्टर से



RIICO
GROW WITH RAJASTHAN

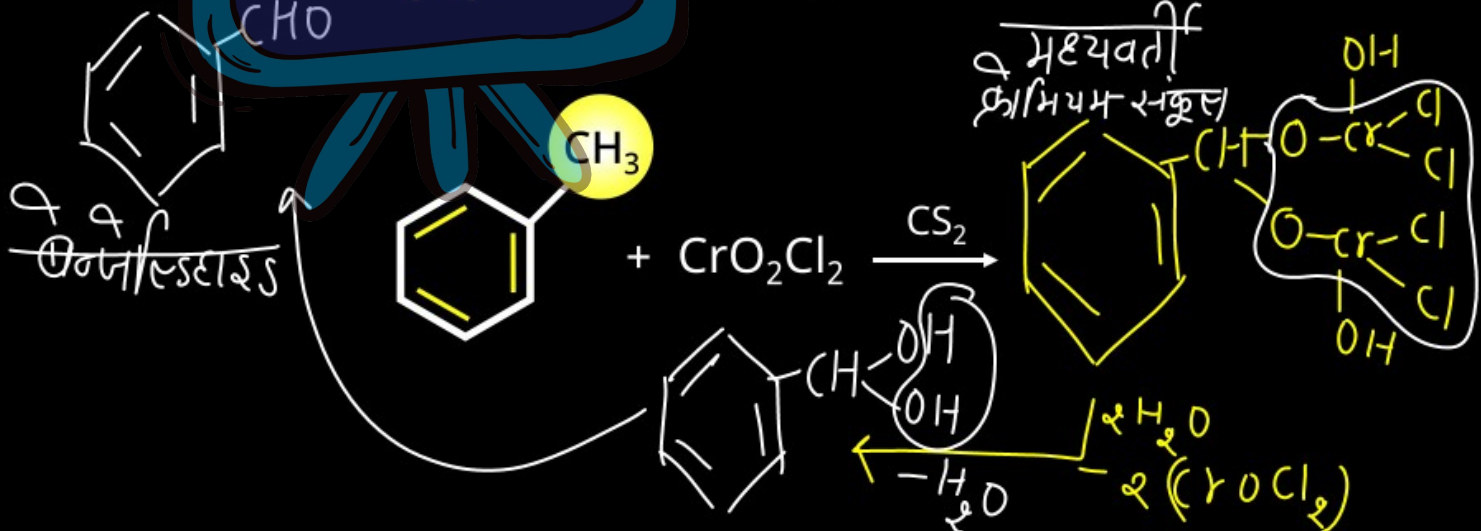
missiongyan
LET'S LEARN TOGETHER

हाइड्रोकार्बन से
(From Hydrocarbon)



(i) मेथिल बेन्जीन के ऑक्सीकरण द्वारा (By Oxidation of Methylbenzene)

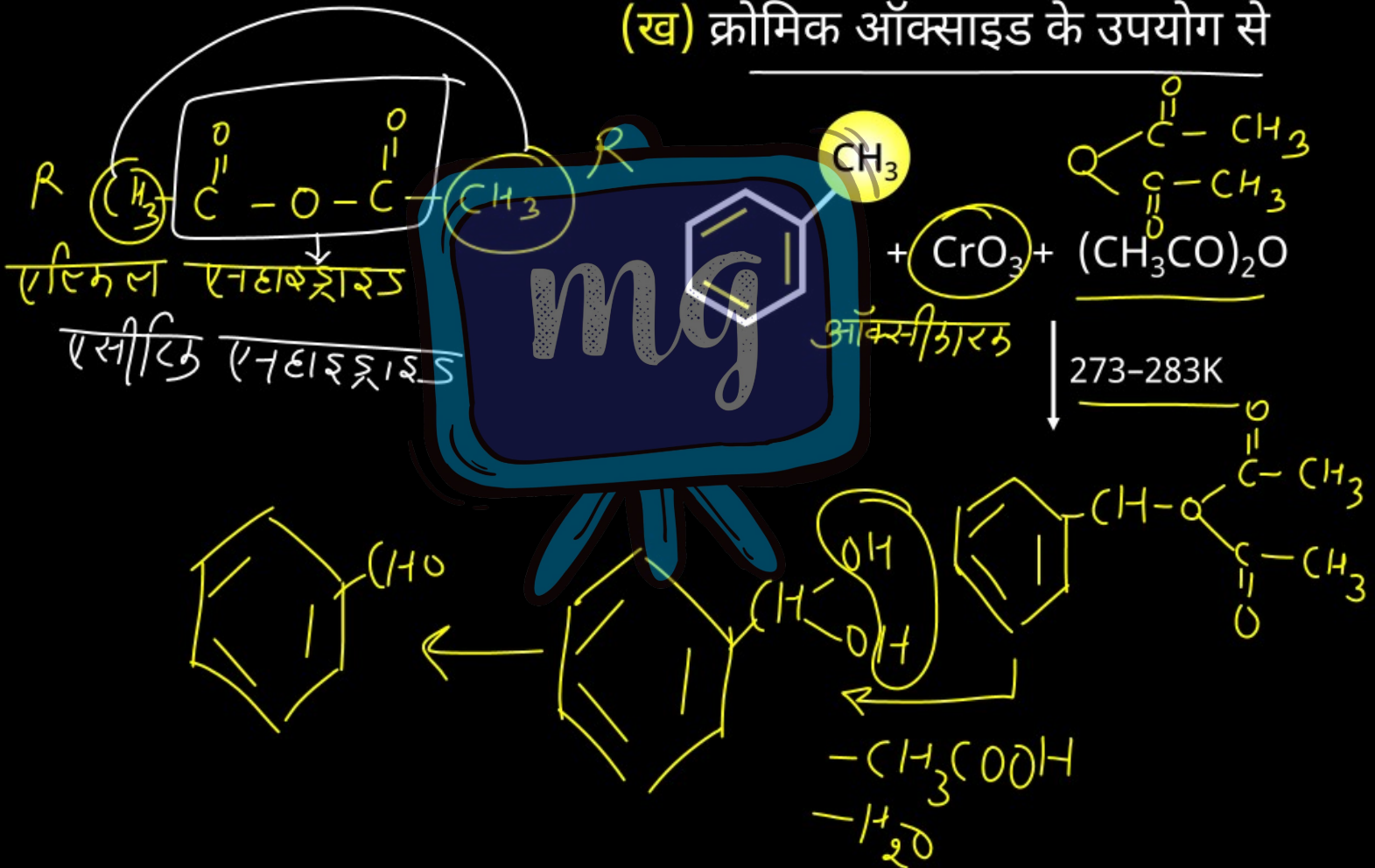
(क) क्रोमिल क्लोराइड के उपयोग से



RIICO
GROW WITH RAJASTHAN

missiongyan
LET'S LEARN TOGETHER

(ख) क्रोमिक ऑक्साइड के उपयोग से

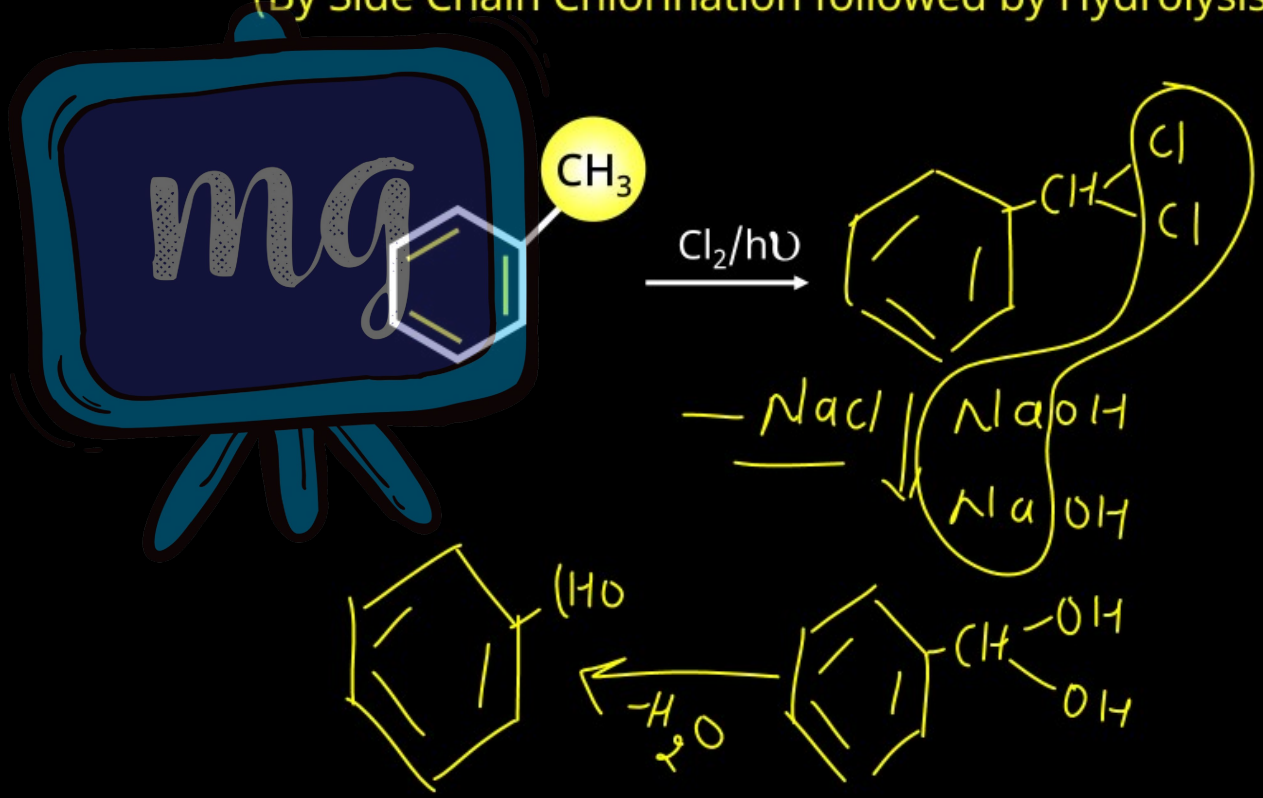


RIICO
GROW WITH RAJASTHAN

missiongyan®
LET'S LEARN TOGETHER

(ii) पार्श्व श्रृंखला के क्लोरीनन के पश्चात जलअपघटन

(By Side Chain Chlorination followed by Hydrolysis)

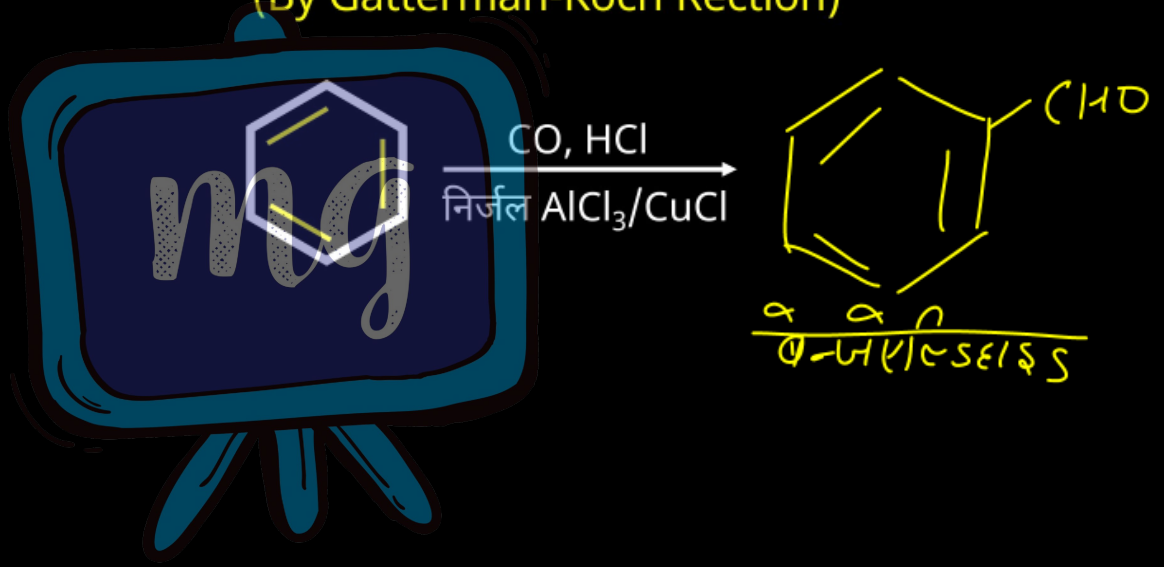


RIICO
GROW WITH RAJASTHAN

missiongyan®
LET'S LEARN TOGETHER

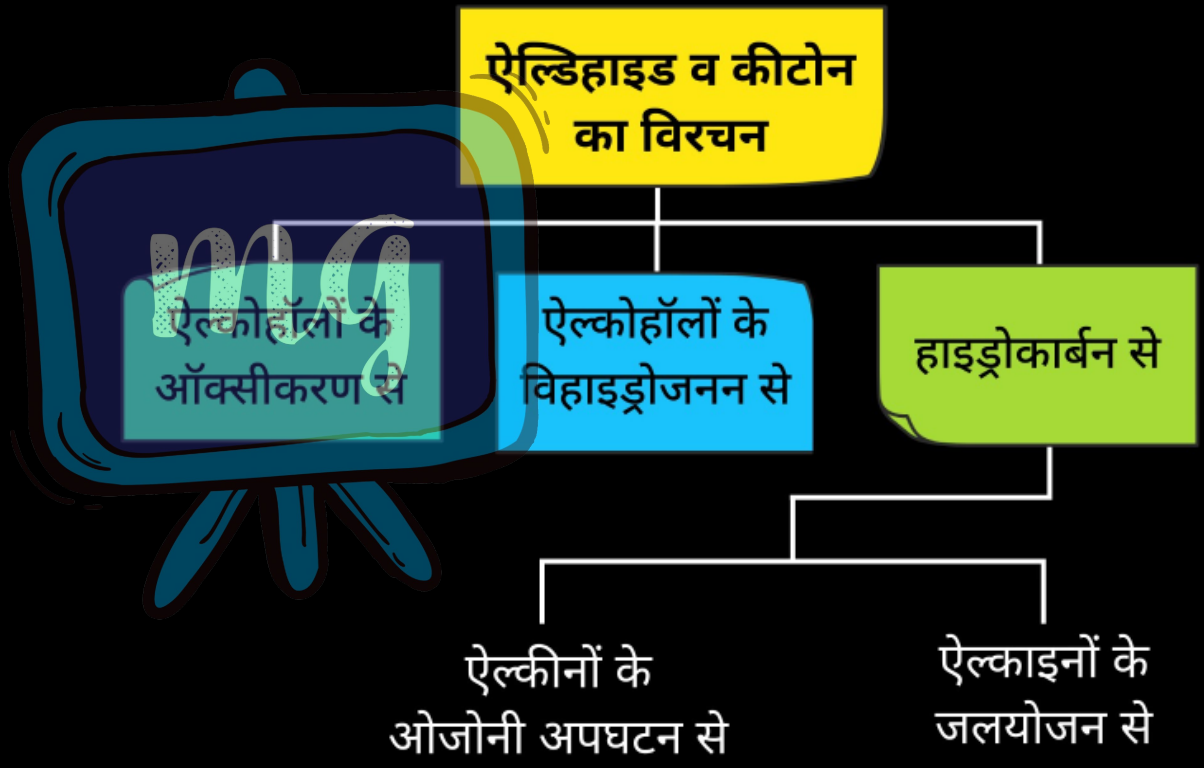
(iii) गाटरमान कॉख अभिक्रिया से

(By Gatterman-Koch Rection)



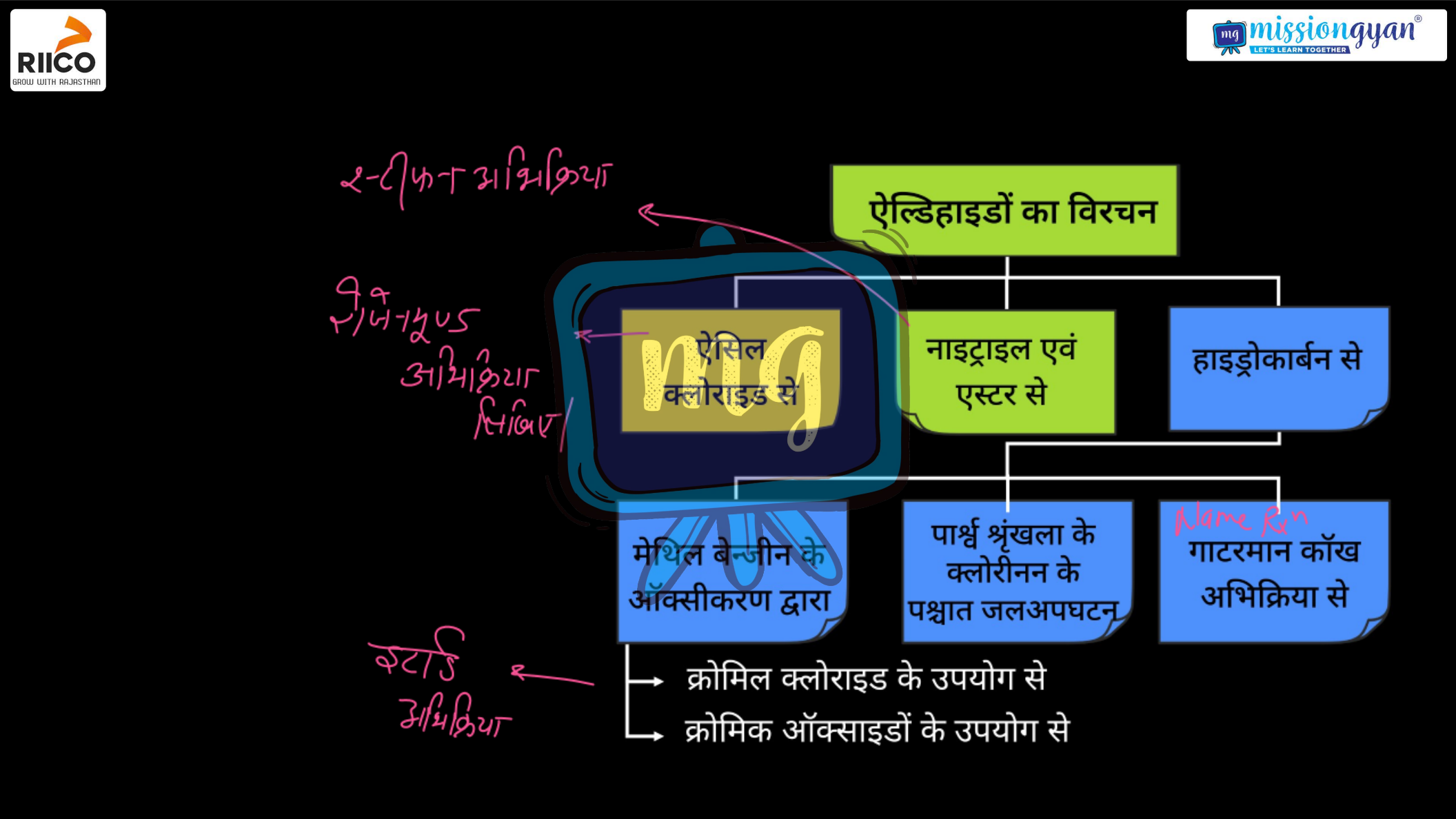
RIICO
GROW WITH RAJASTHAN

missiongyan
LET'S LEARN TOGETHER



RIICO
GROW WITH RAJASTHAN

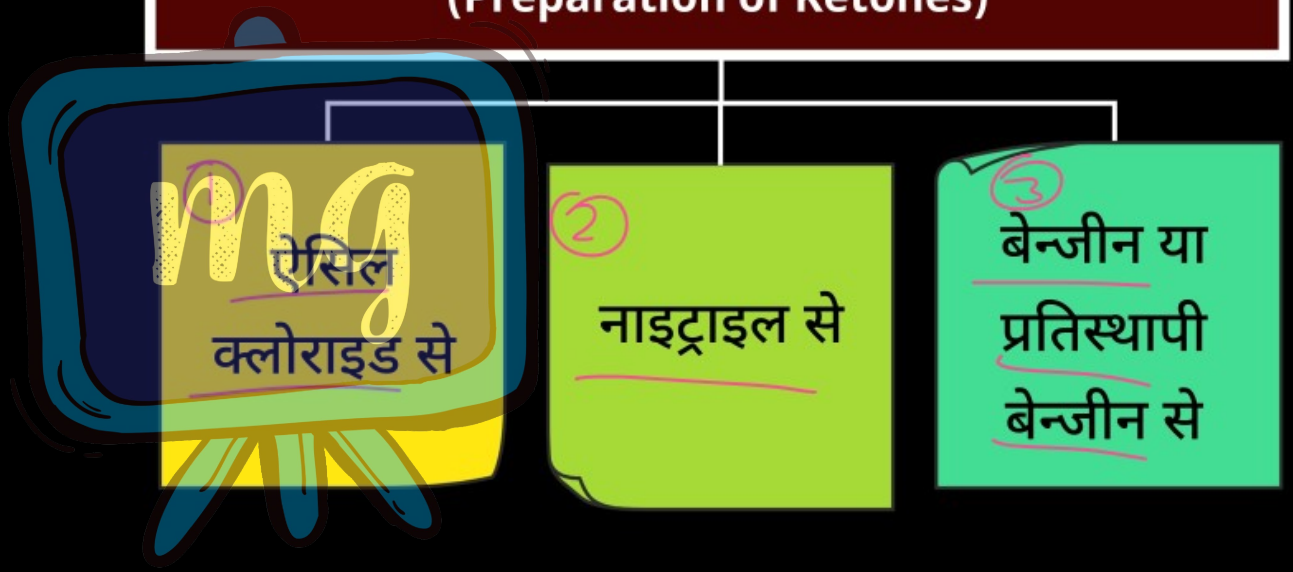
missiongyan
LET'S LEARN TOGETHER



RIICO
GROW WITH RAJASTHAN

missiongyan
LET'S LEARN TOGETHER

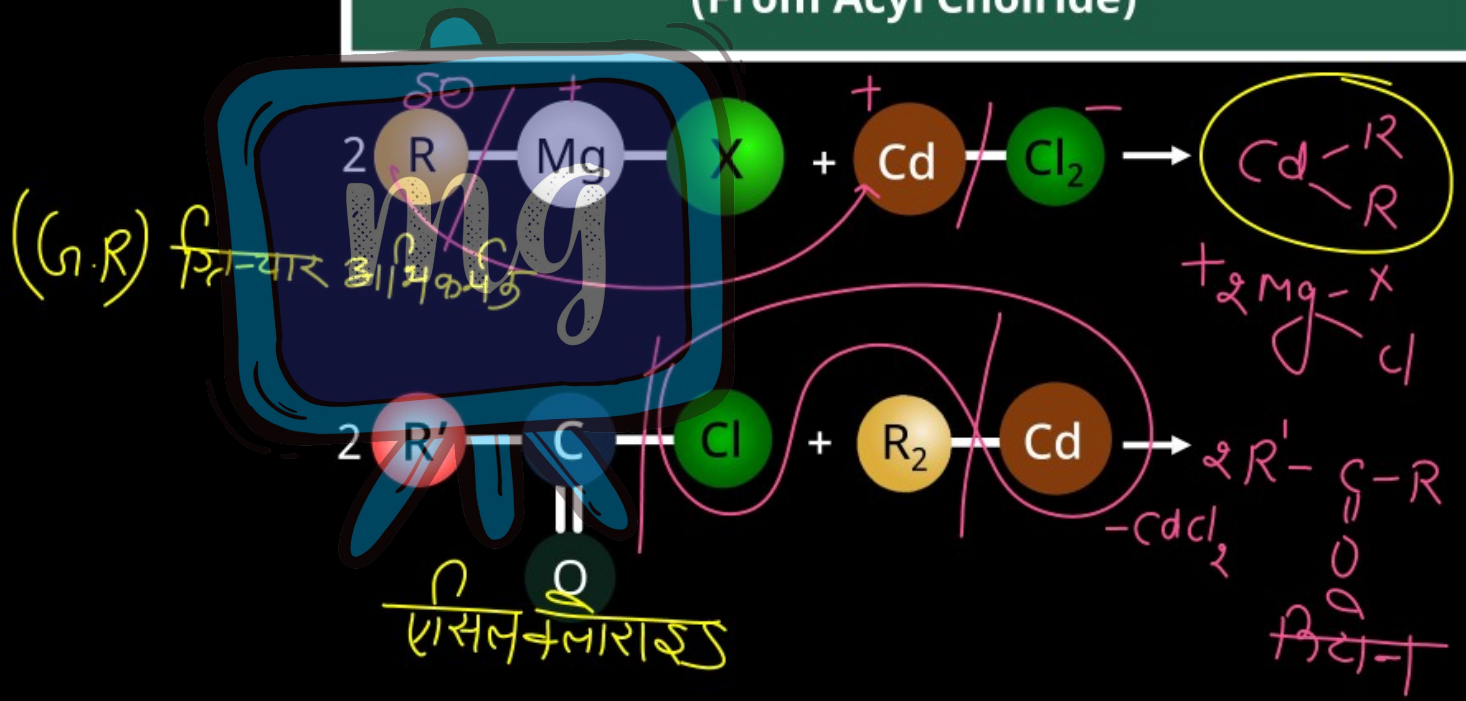
कीटोन का विरचन
(Preparation of Ketones)



RIICO
GROW WITH RAJASTHAN

missiongyan®
LET'S LEARN TOGETHER

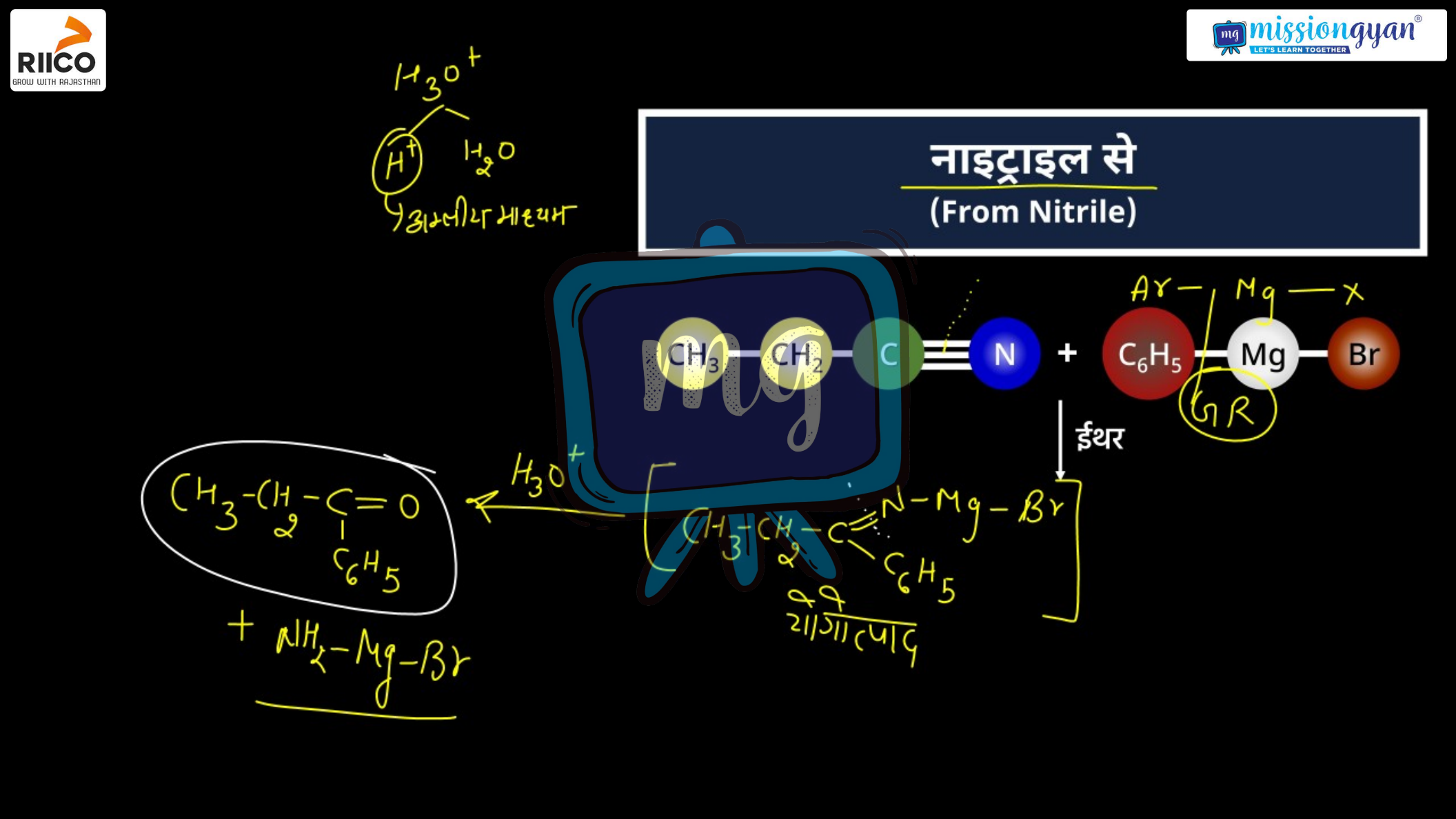
ऐसिल क्लोराइड से
(From Acyl Cholride)



RIICO
GROW WITH RAJASTHAN

missiongyan®
LET'S LEARN TOGETHER

नाइट्राइल से
(From Nitrile)



RIICO
GROW WITH RAJASTHAN

missiongyan®
LET'S LEARN TOGETHER

बेन्जीन या प्रतिस्थापित बेन्जीन से
(From Benzene or Substituted Benzene)

