KOLORS
make life better

missiongyan
LET'S LEARN TOGETHER

कक्षा- 10

अध्याय – 2

अम्ल, क्षारक एवं लवण

भाग – 5

pH तथा लवण

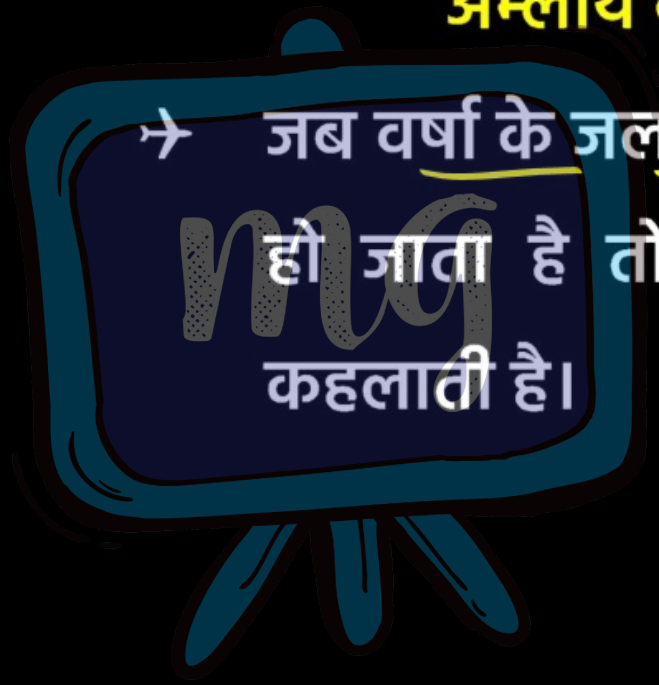


Rajika Agrawal

KOLORS
make life better

missiongyan
LET'S LEARN TOGETHER

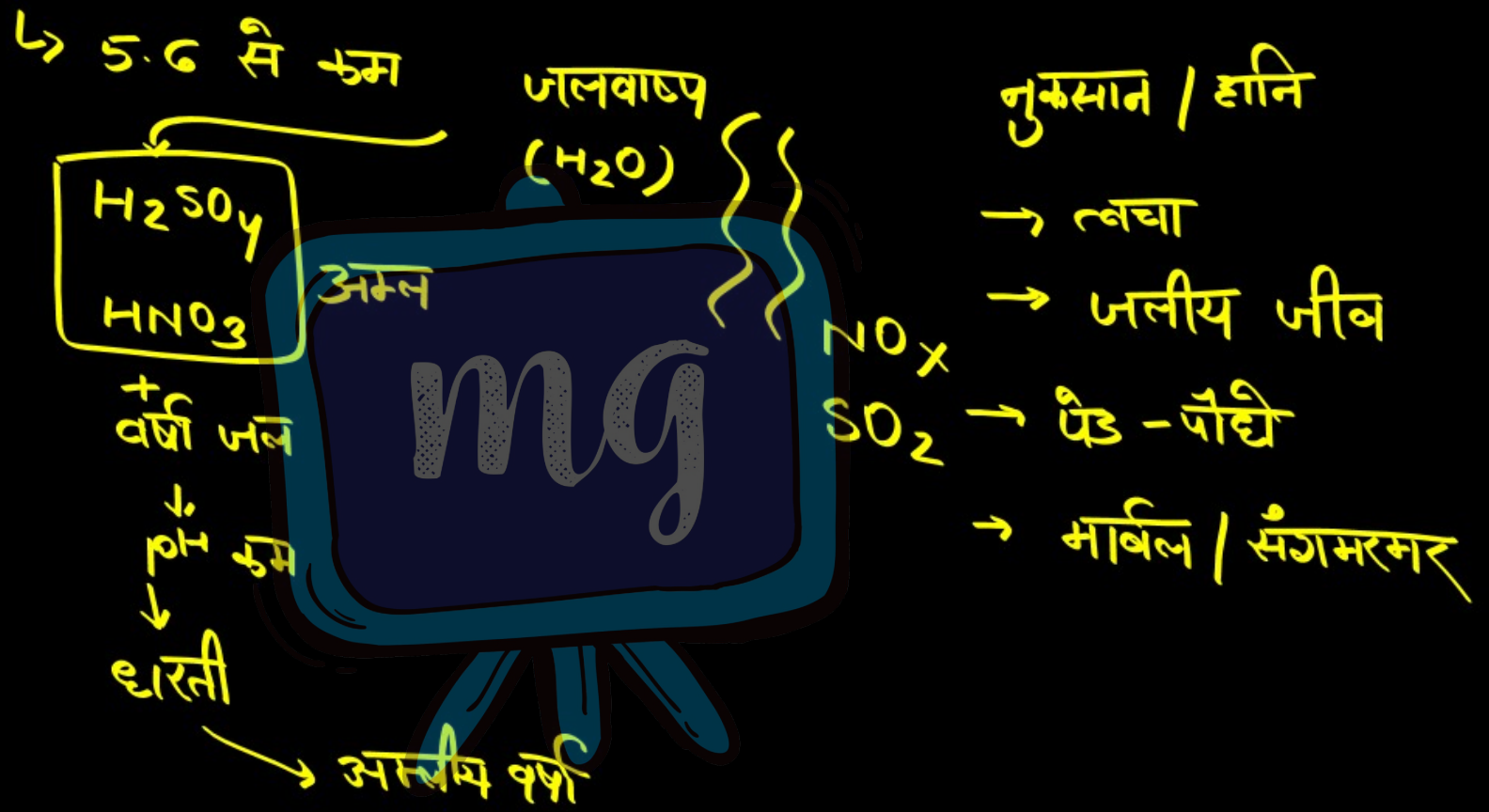
अम्लीय वर्षा का pH



→ जब वर्षा के जल का pH 5.6 से कम हो जाता है तो वह अम्लीय वर्षा कहलाती है।

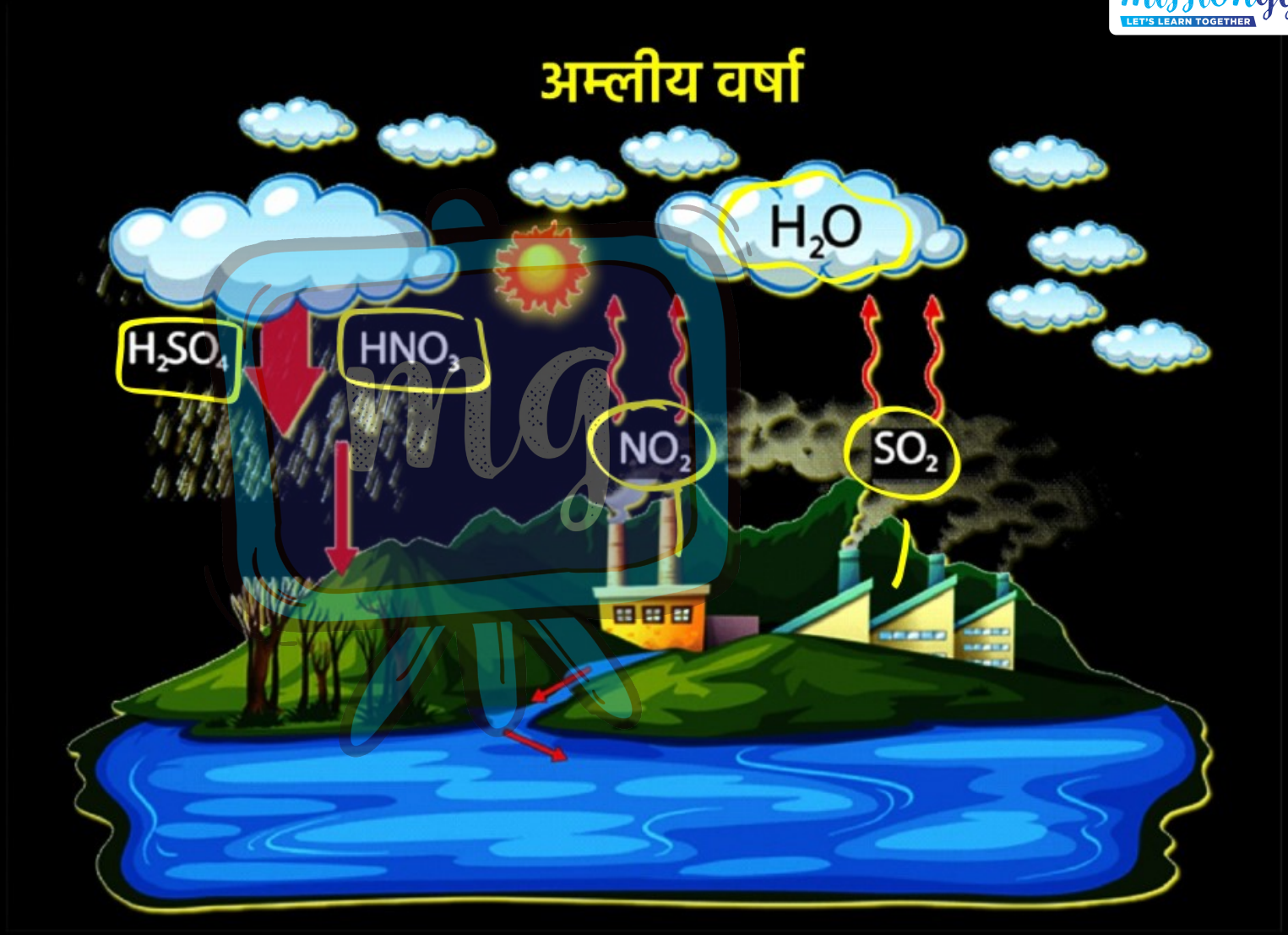
KOLORS
make life better

missiongyan
LET'S LEARN TOGETHER



KOLORS
make life better

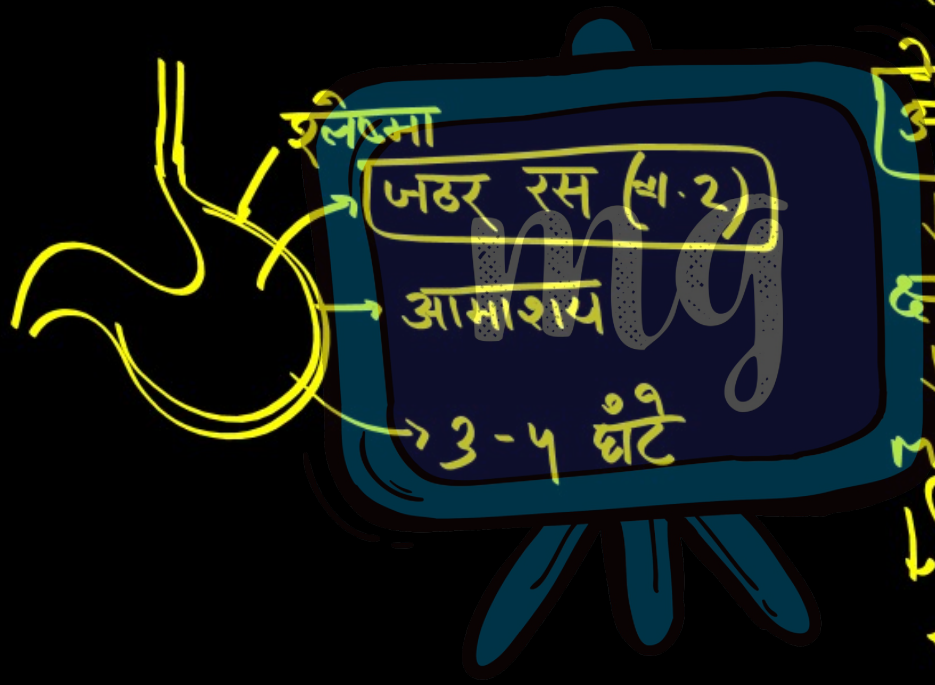
missiongyan
LET'S LEARN TOGETHER



KOLORS
make life better

missiongyan
LET'S LEARN TOGETHER

पाचन तंत्र का pH



अपच

अम्लीयता ↑

क्षारकीय प्रकृति

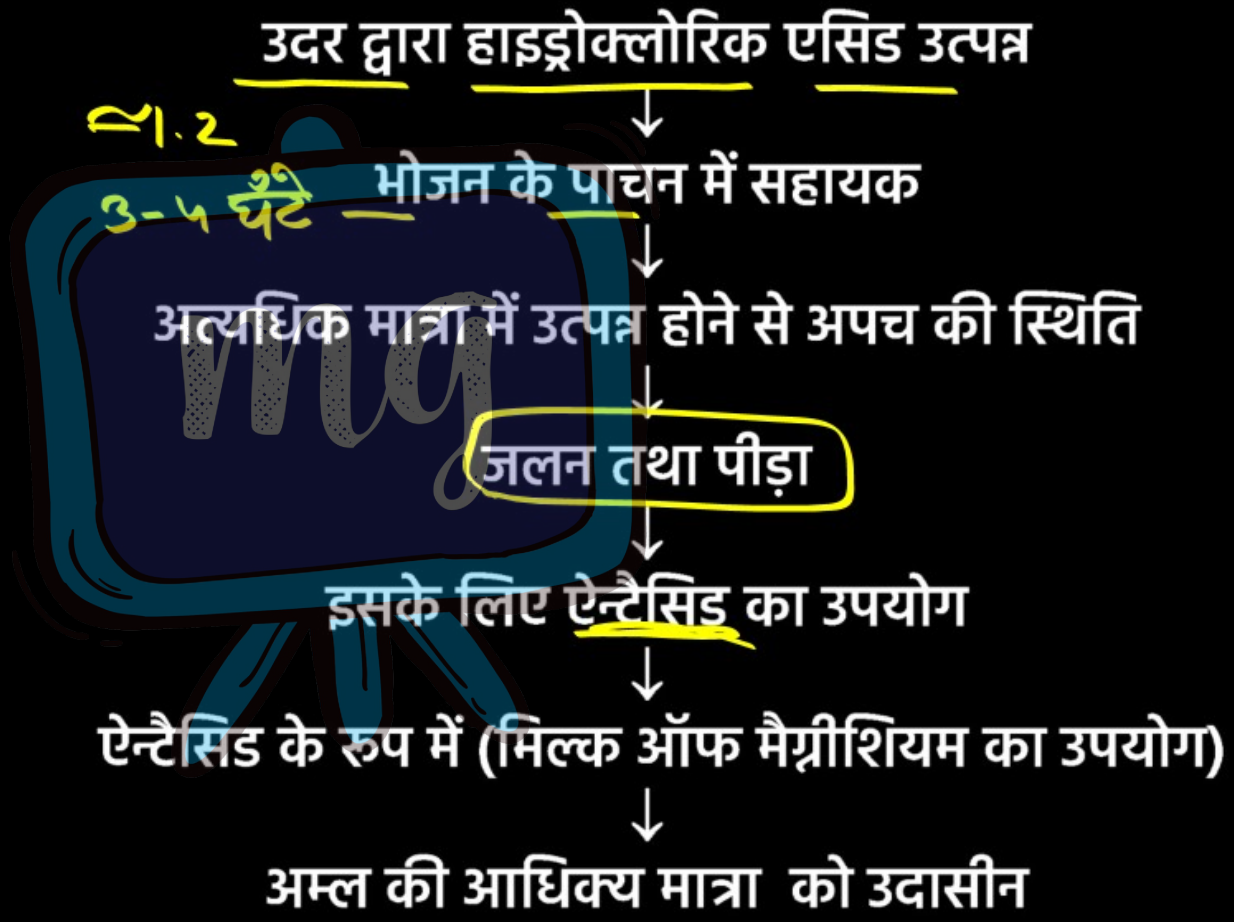
$Mg(OH)_2$ | मिल्क ऑफ मैग्नीशिया

एन्टैसिड

KOLORS
make life better

पाचन तंत्र का pH

missiongyan
LET'S LEARN TOGETHER



KOLORS
make life better

missiongyan
LET'S LEARN TOGETHER



KOLORS
make life better

missiongyan
LET'S LEARN TOGETHER

अम्ल, क्षारक एवं लवण

pH परिवर्तन के कारण दंत-क्षय

- मुंह का pH 5.5 से कम होने पर दाँतों का क्षय

↓

- मुँह में उपस्थित बैक्टीरिया, भोजन के पश्चात् मुँह में उपस्थित शर्करा व खाद्य पदार्थो का निम्नीकरण करके अम्ल उत्पन्न करते है।



↓

जिससे दाँतो की इनैमल संक्षारित

KOLORS
make life better

स्त्रोत तथा उनमें उपस्थित अम्ल

missiongyan
LET'S LEARN TOGETHER

नेटल पादप
डंक

मधुमक्खी
के डंक

बेकिंग सोडा

स्त्रोत	अम्ल
सिरका	ऐसीटिक अम्ल
संतरा	सिट्रिक अम्ल
इमली	टार्टरिक अम्ल
पालक, टमाटर	ऑक्सैलिक अम्ल
दही	लैक्टिक अम्ल
नींबू	सिट्रिक अम्ल
चींटी का डंक	मेथैनॉइक अम्ल
नेटल का डंक	मेथैनॉइक अम्ल

KOLORS
make life better

missiongyan
LET'S LEARN TOGETHER

संतरा, नींबू → साइट्रिक अम्ल / सिट्रिक अम्ल

टमाटर →
पालक →] ऑक्जैलिक अम्ल

सेब → मैलिक अम्ल

इमली → टार्टरिक अम्ल

चींटी / मधुमक्खी / नेटल का डंक – मेथेनॉइक अम्ल

KOLORS
make life better

अम्ल, क्षारक एवं लवण

missiongyan
LET'S LEARN TOGETHER

मुख्य तथ्य

- शुक्र ग्रह का वायुमण्डल सल्फ्यूरिक अम्ल के मोटे श्वेत व पीले बादलों से बना है।
- नेटल, एक शाकीय पादप है जिसके पत्तों से डंकनुमा बाल होते है जिसमें मेथैनॉइक अम्ल उपस्थित होता है।

KOLORS
make life better

अम्ल, क्षारक एवं लवण

missiongyan
LET'S LEARN TOGETHER

- नेटल के डंक का इलाज डॉक पौधे की पत्ती रगड़कर किया जाता है।



KOLORS
make life better

लवण

missiongyan
LET'S LEARN TOGETHER

- अम्ल तथा क्षार परस्पर क्रिया करके लवण का निर्माण करते है।
- प्रबल अम्ल + प्रबल क्षार → उदासीन लवण + जल
  pH → 7
- प्रबल अम्ल + दुर्बल क्षार → अम्लीय लवण + जल
  pH → 7 से कम
- प्रबल क्षार + दुर्बल अम्ल → क्षारीय लवण + जल
  pH → 7 से ज्यादा

KOLORS
make life better

missiongyan
LET'S LEARN TOGETHER

लवण

उदासीन → 7

→ अम्ल + क्षारक → लवण + जल

→ प्रबल अम्ल + दुर्बल क्षारक → अम्लीय लवण + जल

pH → 7 से कम

→ दुर्बल अम्ल + प्रबल क्षारक → क्षारकीय लवण + जल

pH → 7 से ज्यादा

KOLORS
make life better

अम्ल, क्षारक एवं लवण

missiongyan
LET'S LEARN TOGETHER

साधारण नमक

- रासायनिक नाम = सोडियम क्लोराइड
- Table Salt
- रासायनिक सूत्र = NaCl
- हाइड्रोक्लोरिक अम्ल + सोडियम हाइड्रॉक्साइड



↓

सोडियम क्लोराइड + जल

$$HCl + NaOH \rightarrow NaCl + H_2O$$

KOLORS
make life better

missiongyan
LET'S LEARN TOGETHER

Table Salt / Common Salt

→ NaCl

→ सोडियम क्लोराइड



$$HCl + NaOH \longrightarrow \boxed{NaCl} + H_2O$$

KOLORS
make life better

अम्ल, क्षारक एवं लवण

missiongyan
LET'S LEARN TOGETHER

उपयोग

- सोडियम हाइड्रॉक्साइड (NaOH), बेकिंग सोडा ($NaHCO_3$), वाशिंग सोडा, विरंजक चूर्ण के लिए कच्चे पदार्थ के रूप में उपयोगी।

KOLORS
make life better

missiongyan
LET'S LEARN TOGETHER

