Under CSR Support by ipca | Foundation

missiongyan LET'S LEARN TOGETHER

RIICO

ARJUN BATCH

11th GEOGRAPHY

भौतिक भूगोल के मूल सिद्धांत

पृथ्वी की उत्पति एवं विकास

अध्याय-2 • भाग-04

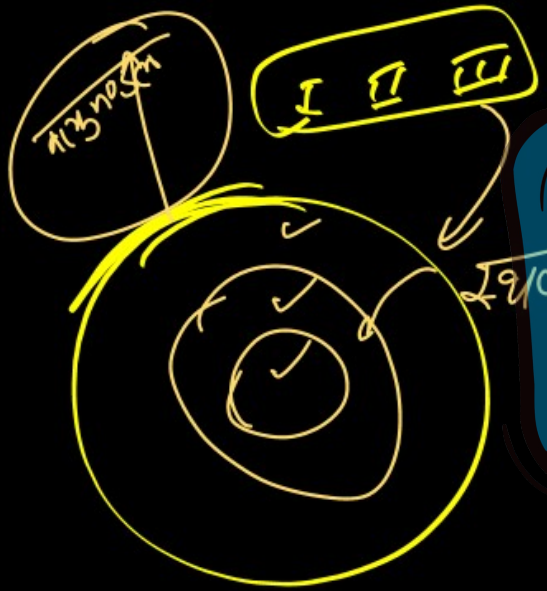
27 अगस्त 2026 || 04:00 PM



Under CSR Support by
ipca | Foundation

missiongyan
LET'S LEARN TOGETHER

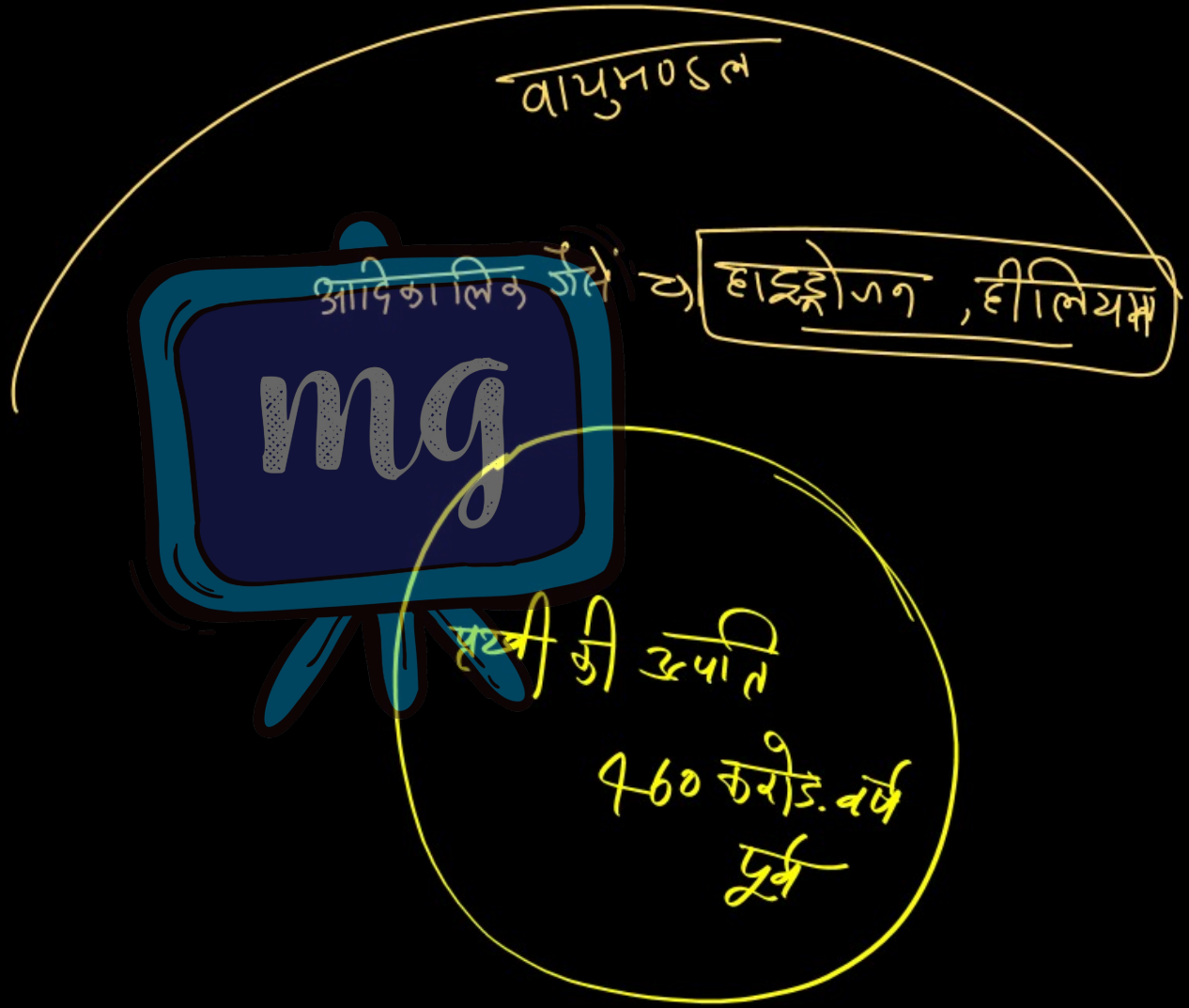
आज क्या पढेंगे ?



1. वायुण्मडल का विकास
2. महासागरों का विकास
3. जीवन की उत्पत्ति

Under CSR Support by
ipca | Foundation

missiongyan®
LET'S LEARN TOGETHER

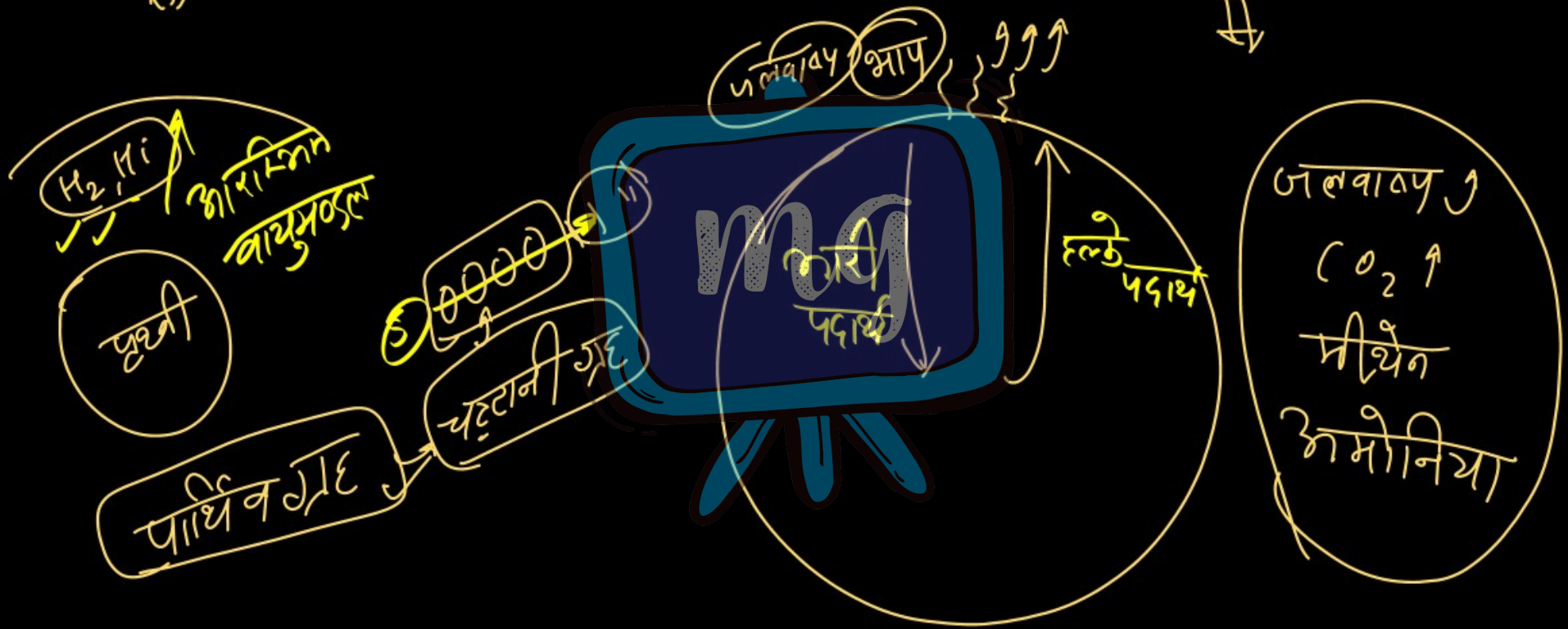


Under CSR Support by
ipca | Foundation

missiongyan
LET'S LEARN TOGETHER

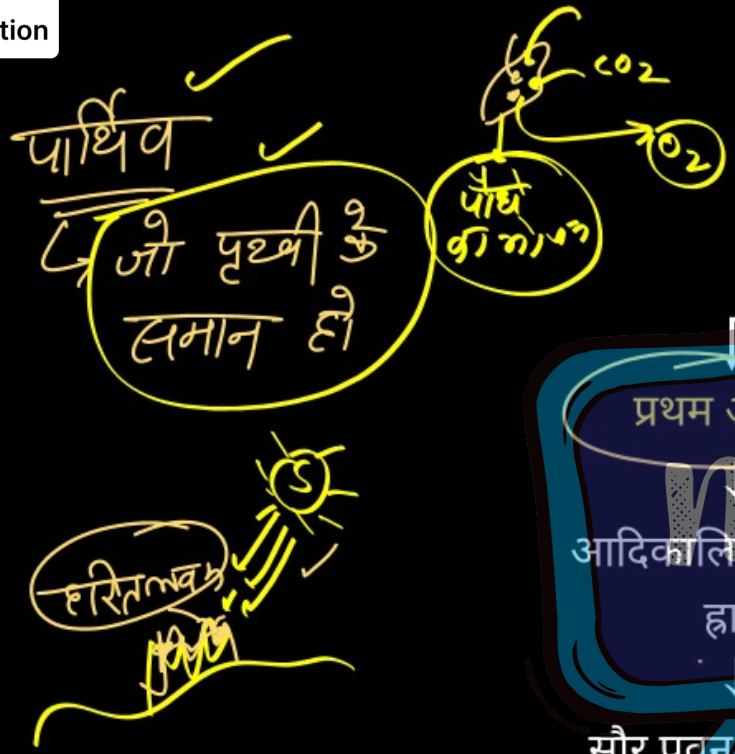
① सार पक्ने

② * स्थलमण्डल विकास → विभेदन



Under CSR Support by ipca | Foundation

missiongyan LET'S LEARN TOGETHER



वायुण्मडल का विकास

प्रथम अवस्था

↓

आदिकालिक गैसों का ह्रास

↓

सौर पवन के कारण हाइड्रोजन व हीलियम पृथ्वी से दूर।

द्वितीय अवस्था

↓

पृथ्वी के आन्तरिक भाग से निकली भाप व जलवाष्प से वायुमण्डल विकसित

- कारण
  - विगैसन
  - CO_2, जलवाष्प, N_2

तृतीय अवस्था

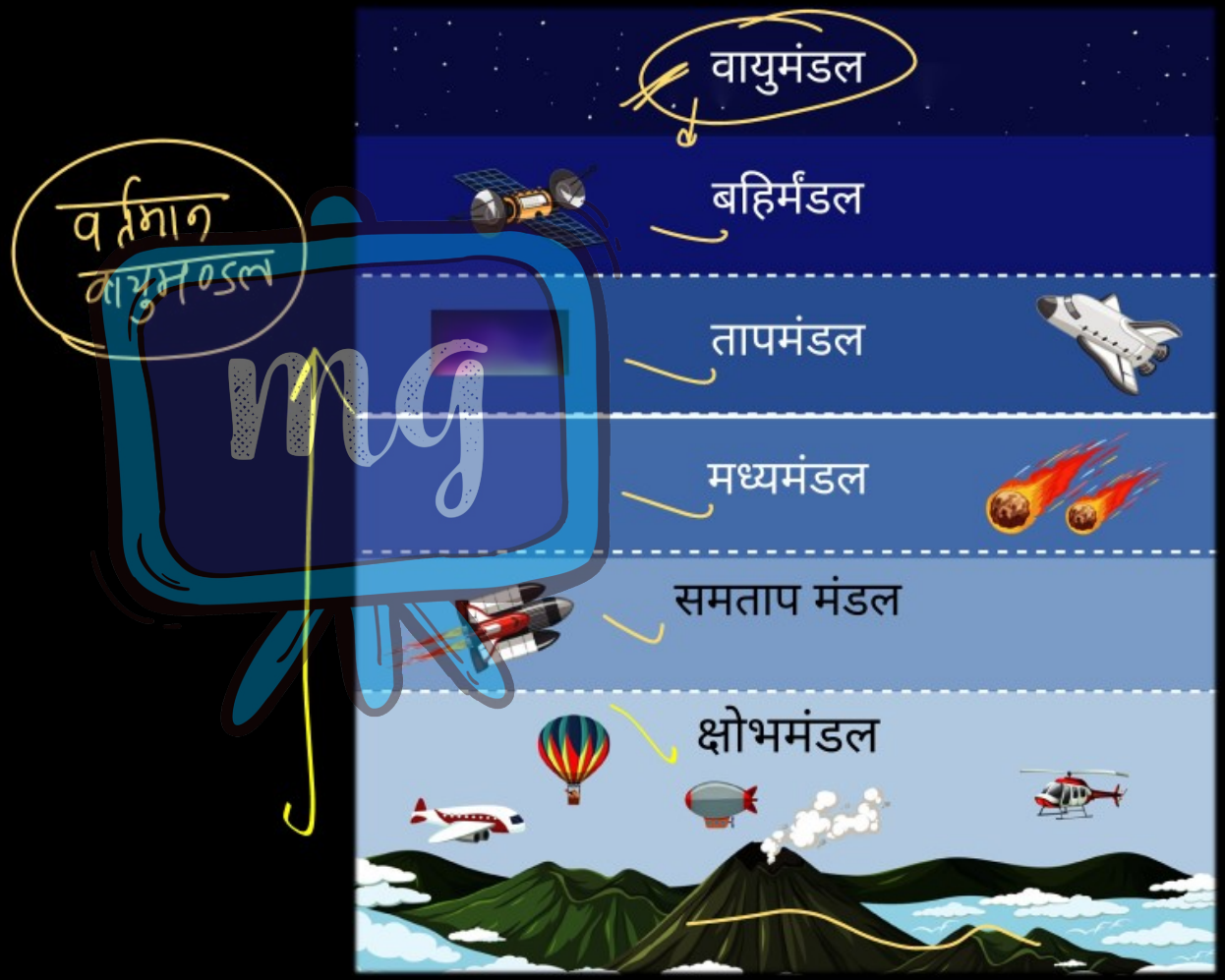
↓

प्रकाश संश्लेषण क्रिया से वायुमण्डल संशोधित (250-300 करोड़ वर्ष पूर्व)

- O_2 ↑

Under CSR Support by
ipca | Foundation

missiongyan®
LET'S LEARN TOGETHER



Under CSR Support by
ipca | Foundation

missiongyan
LET'S LEARN TOGETHER

H.W.

Q.① पृथ्वी के आदिकालिक वायुमण्डल पर सौर पवनों का क्या प्रभाव पड़ा ?

Ans. ⇒

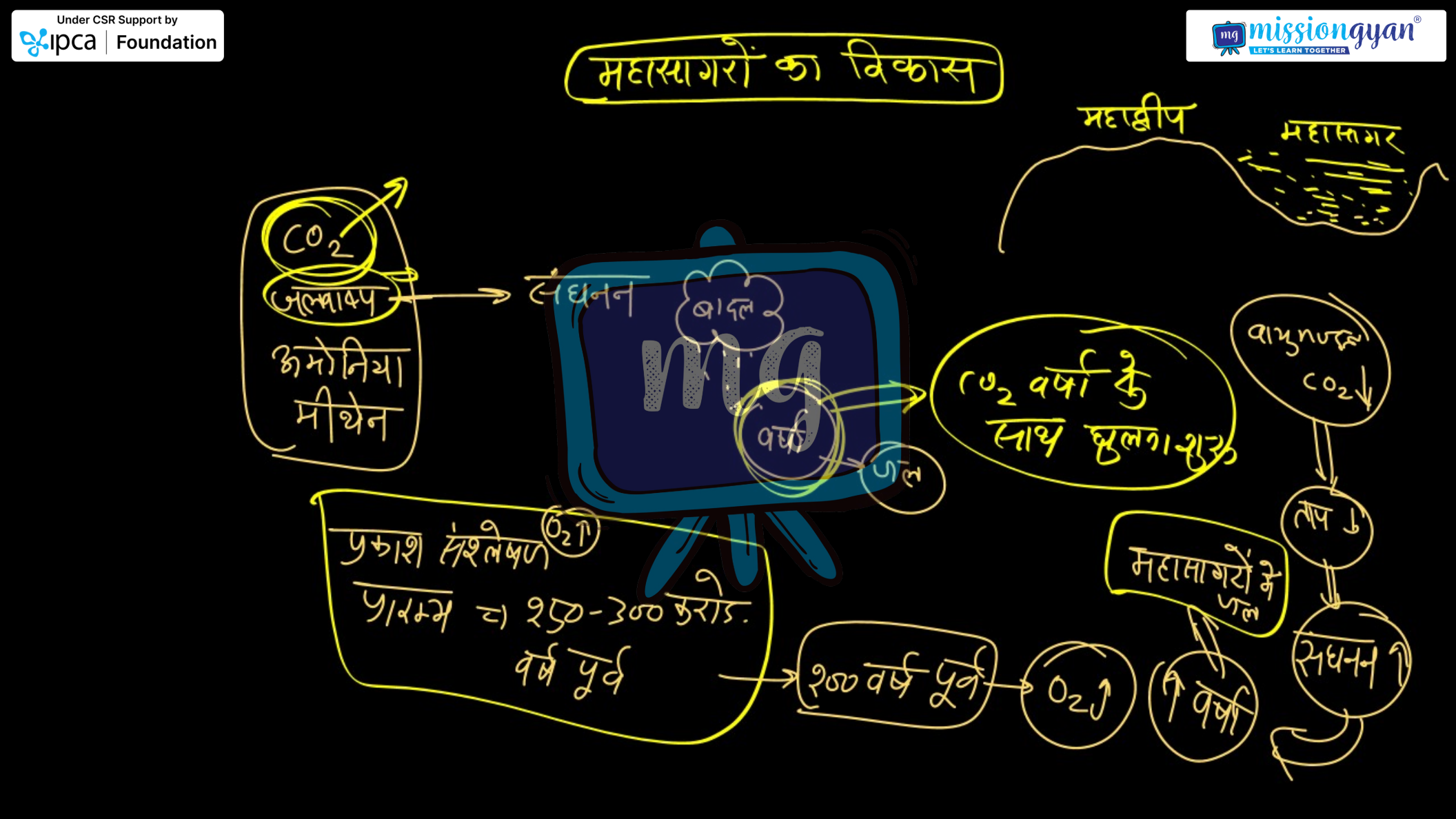
Q.② पृथ्वी का वर्तमान वायुमण्डल कैसे विकसित हुआ ?

Ans. ⇒

Under CSR Support by
ipca | Foundation

missiongyan
LET'S LEARN TOGETHER

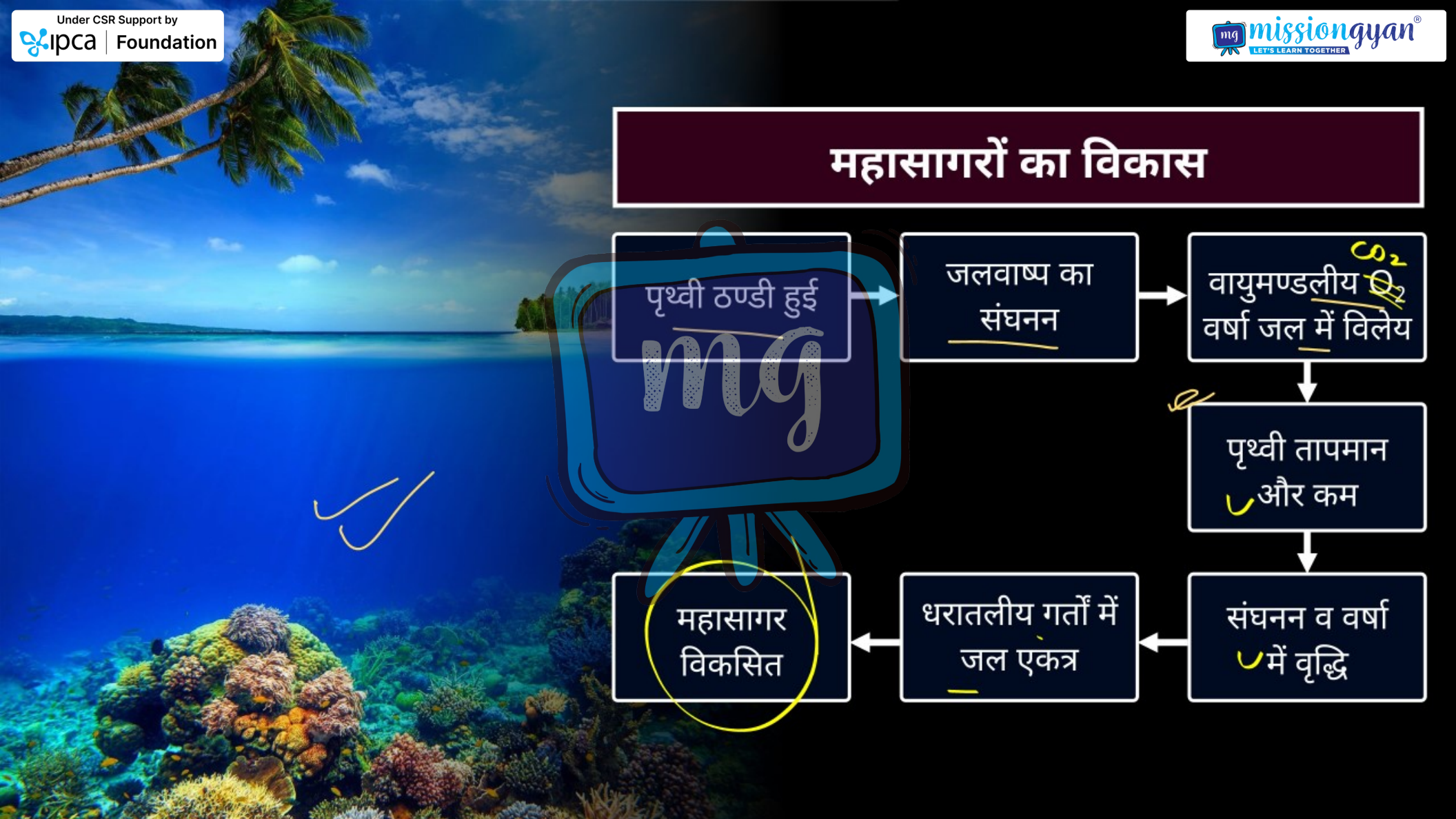
महासागरों का विकास



Under CSR Support by
ipca | Foundation

missiongyan
LET'S LEARN TOGETHER

महासागरों का विकास



Under CSR Support by ipca | Foundation

missiongyan LET'S LEARN TOGETHER

H.W.

Q.0 जलवाष्प व CO_2 की मात्रा वायुमण्डल में काफी अधिक थी, फिर संघनन शुरू होता है और पृथ्वी का तापमान धीरे-2 कम होने लगता है, तो इसका प्रभाव CO_2 की मात्रा पर क्या पड़ेगा ?

Ans. CO_2 की मात्रा कम

Note :— O_2 की मात्रा प्रकाश संश्लेषण के कारण बढ़ती है।

Under CSR Support by
ipca | Foundation

missiongyan
LET'S LEARN TOGETHER



- 250-300 करोड़ वर्ष पूर्व प्रकाश संश्लेषण प्रक्रिया विकसित।
- प्रकाश संश्लेषण से आक्सीजन की मात्रा में वृद्धि।
- धीरे-धीरे महासागर आक्सीजन में संतृप्त।

जीवन प्रारम्भ

O_2

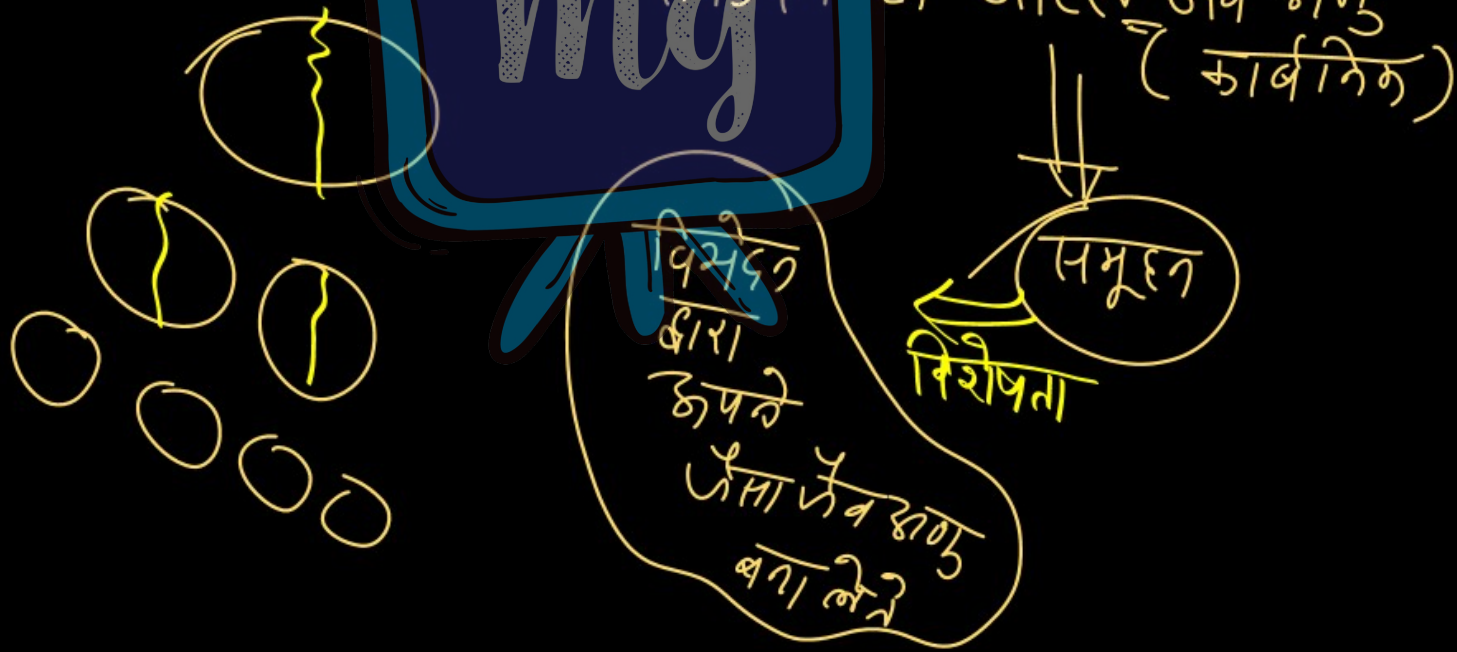
Under CSR Support by
ipca | Foundation

missiongyan
LET'S LEARN TOGETHER

जीवन की उत्पत्ति

$H_2 + O_2 \rightarrow H_2O$
(जल)

↳ रासायनिक अभिक्रिया



Under CSR Support by
ipca | Foundation

mg missiongyan
LET'S LEARN TOGETHER



जीवन की उत्पत्ति

- यह पृथ्वी की उत्पत्ति का अन्तिम चरण है।
- जीवन की उत्पत्ति रासायनिक प्रतिक्रिया है।
- सर्वप्रथम जटिल जैव अणु बने।
- समूहन में अपने आपको दोहराने का गुण
- जीवन का विकास 380 करोड़ वर्ष पूर्व आरंभ
  - पृथ्वी की उत्पत्ति - 460 करोड़ वर्ष पूर्व

Under CSR Support by ipca | Foundation

missiongyan LET'S LEARN TOGETHER

① बिग बैंग → 13.7 अरब वर्ष पूर्व

② तारों का निर्माण → 5-6 अरब " "

③ पृथ्वी " " → 460 करोड़ " "

④ महासागरों का विकास → 400 करोड़ " "

⑤ जीवन का विकास आरम्भ → 380 करोड़ " "

⑥ प्रकाश संश्लेषण → 250-300 " " "

⑦ O_2 से वायुमण्डल संतृप्त → 200 करोड़ वर्ष पूर्व

➤ महासागरों का विकास - 400 करोड़ वर्ष पूर्व

➤ जीवन का विकास आरंभ - 380 करोड़ वर्ष पूर्व

➤ प्रकाश संश्लेषण प्रक्रिया विकसित – 250-300 करोड वर्ष पूर्व

➤ वायुमण्डल में आक्सीजन की मात्रा पूर्ण – 200 करोड़ वर्ष पूर्व