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-03

26 अगस्त 2026 || 04:00 PM



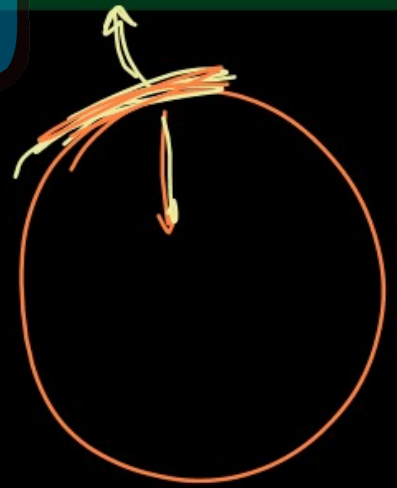
Under CSR Support by
ipca | Foundation

missiongyan®
LET'S LEARN TOGETHER

आज क्या पढेंगे ?

1 पृथ्वी का उद्भव

2 स्थलमण्डल का विकास



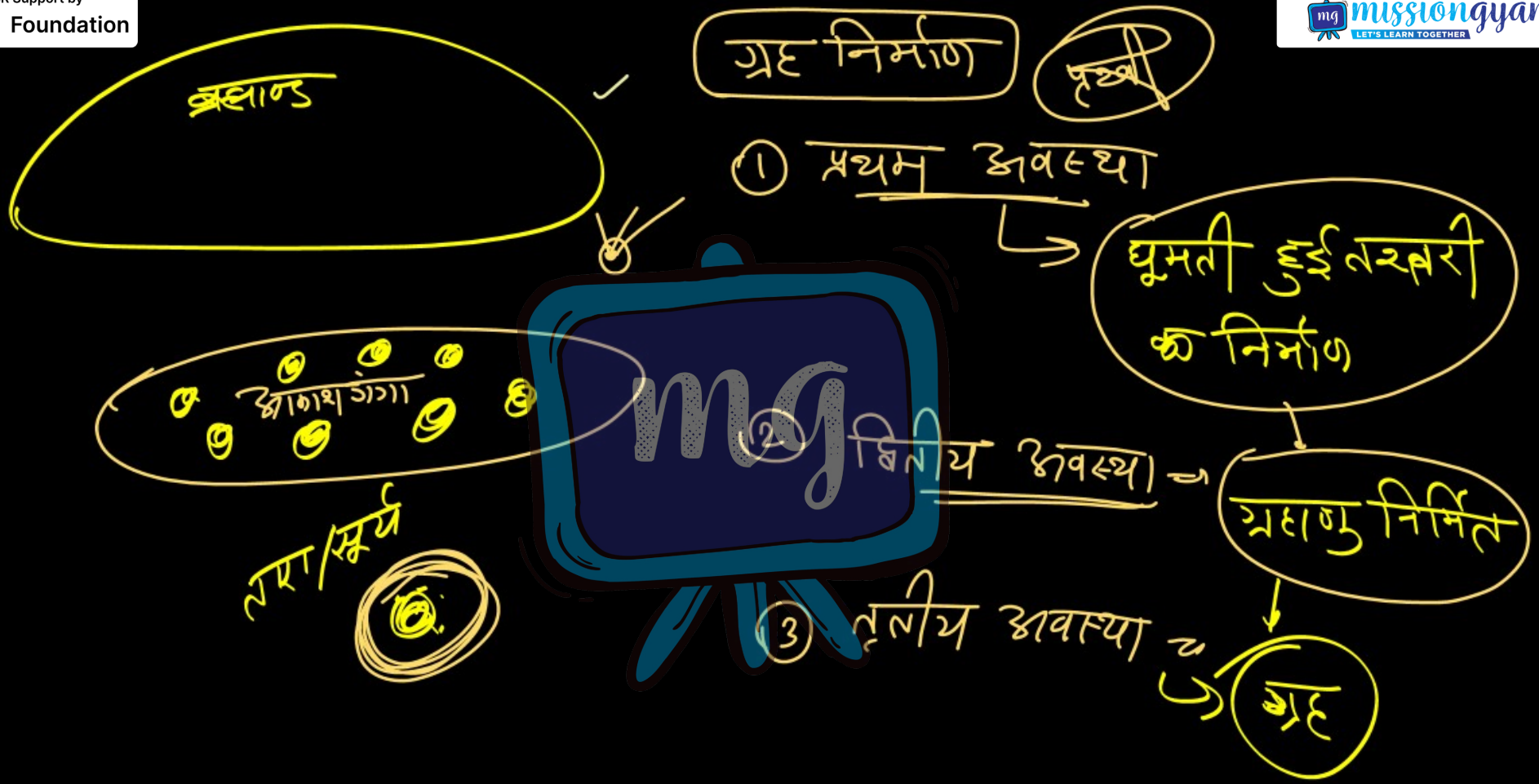
Under CSR Support by
ipca | Foundation

missiongyan
LET'S LEARN TOGETHER



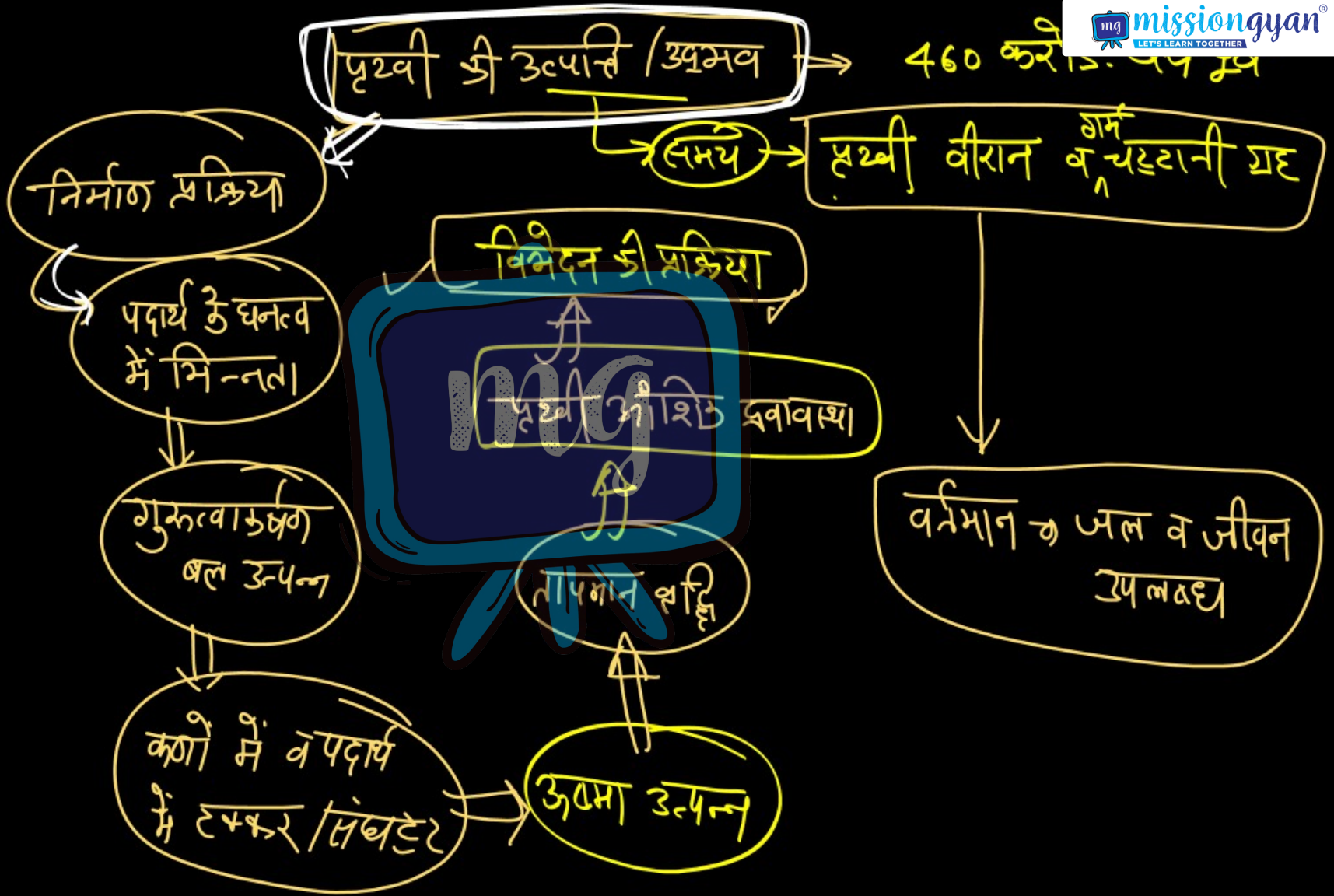
Under CSR Support by
ipca | Foundation

missiongyan
LET'S LEARN TOGETHER



Under CSR Support by
ipca | Foundation

missiongyan
LET'S LEARN TOGETHER



V.

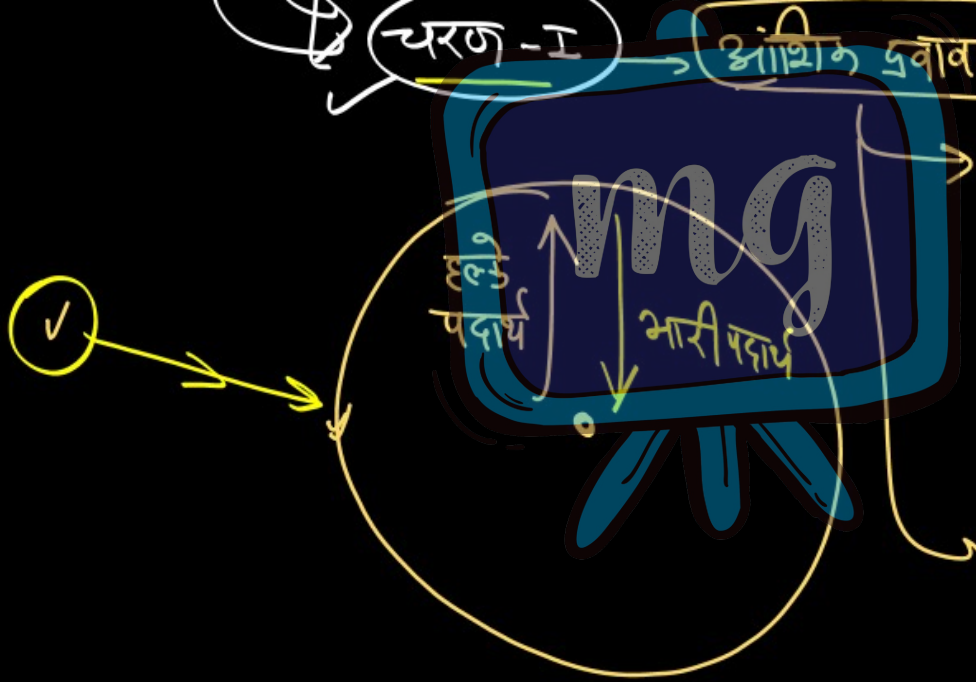
Under CSR Support by
ipca | Foundation

missiongyan
LET'S LEARN TOGETHER

विभेदन प्रक्रिया

→ घनत्व में भिन्नता वाले पदार्थों का पृथक्करण

चरण - I → आंशिक द्रवावस्था



भारी / उच्च घनत्व वाले पदार्थ
→ लौह, निकल
→ पृथ्वी के आन्तरिक भाग में चले गए।

हल्के व कम घनत्व
→ ऊपरी भाग में आए

Under CSR Support by ipca | Foundation

missiongyan® LET'S LEARN TOGETHER

विभेदन प्रक्रिया → चरण - II

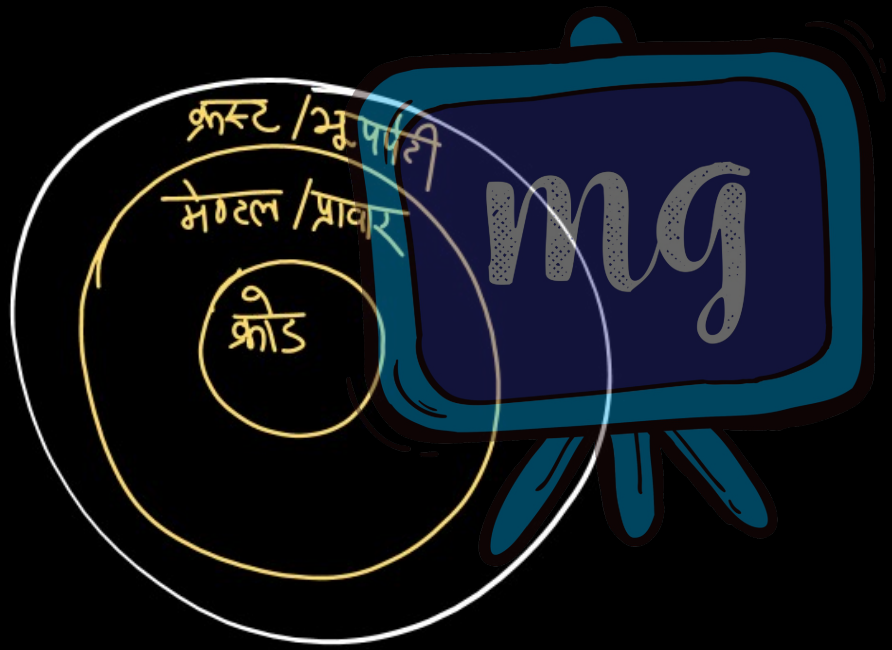
→ चन्द्रमा की उत्पत्ति समय

⇓

पुनः पृथ्वी के तापमान में वृद्धि।

⇓

पृथ्वी के आन्तरिक भाग में परतों का निर्माण



Under CSR Support by
ipca | Foundation

missiongyan
LET'S LEARN TOGETHER

पृथ्वी का उद्भव



- पृथ्वी की उत्पति 460 करोड़ वर्ष पूर्व
- प्रारंभ में पृथ्वी चट्टानी, गर्म व वीरान ग्रह
- प्रारंभिक वायुमण्डल विरल था - हाइड्रोजन व हीलियम
- संरचना - परतदार
- वायुमण्डल से पृथ्वी के अन्तरत्तम् की ओर जाने पर घनत्व में वृद्धि।

Under CSR Support by
ipca | Foundation

missiongyan
LET'S LEARN TOGETHER

Q.① पृथ्वी की उत्पत्ति कब हुई ?

Ans. 460 करोड़ वर्ष पूर्व

Q.② पृथ्वी का आरम्भिक वायुमण्डल कौनसी गैसों से निर्मित था ?

Ans. विरल गैसें » हाइड्रोजन व हीलियम

Under CSR Support by
ipca | Foundation

missiongyan®
LET'S LEARN TOGETHER



Under CSR Support by
ipca | Foundation

missiongyan®
LET'S LEARN TOGETHER

स्थलमण्डल का विकास

ग्रहाणुओं के इकट्ठा होने से ग्रह बने, इसी प्रक्रम के अनुरूप पृथ्वी की रचना हुई।

विभेदन – ''हल्के व भारी घनत्व के पदार्थों के पृथक होने की प्रक्रिया''

Under CSR Support by
ipca | Foundation

missiongyan®
LET'S LEARN TOGETHER

विभेदन का प्रथम चरण

- भारी घनत्व वाले पदार्थ पृथ्वी के केन्द्र में चले गए।
- हल्के पदार्थ ऊपरी भाग या पृथ्वी सतह पर आ गए।
- धीरे-धीरे तापमान कम होने से ठोस रूप में परिवर्तित
- अन्तोतगत्वा भू-पर्पटी निर्मित

Under CSR Support by
ipca | Foundation

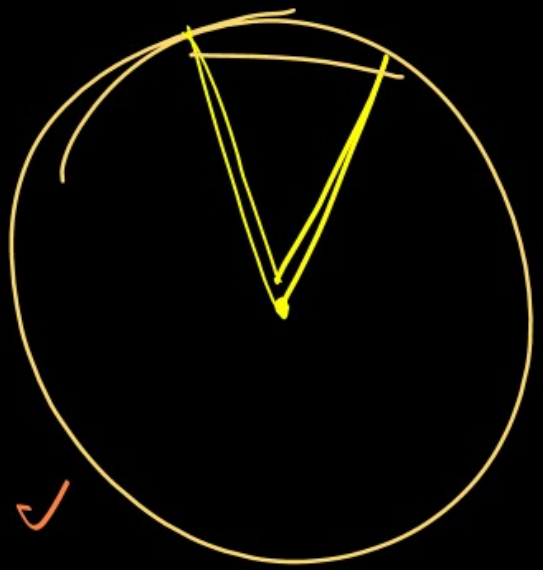
missiongyan®
LET'S LEARN TOGETHER

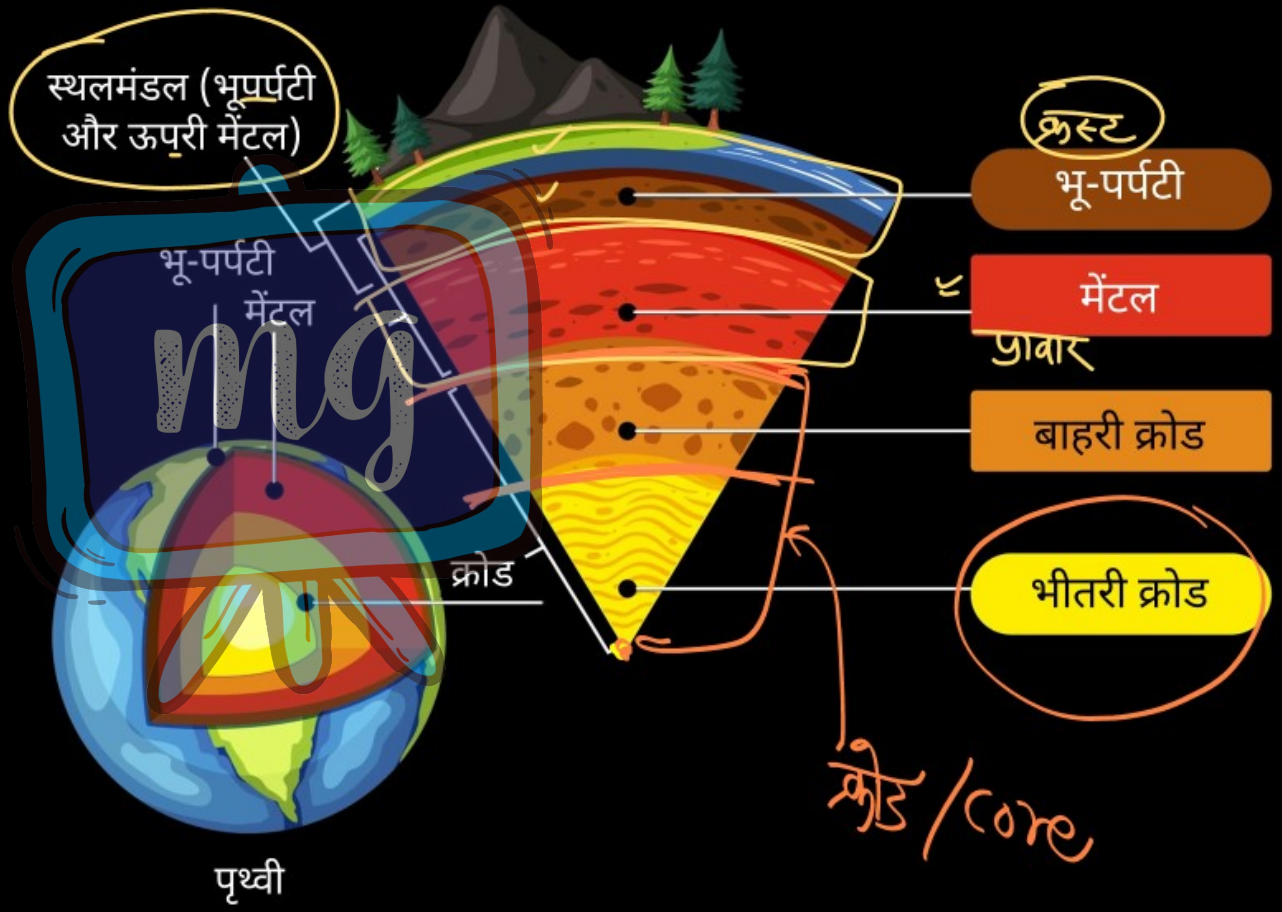
विभेदन का द्वितीय चरण

- चन्द्रमा की उत्पत्ति के दौरान भीषण संघट्ट से पृथ्वी का तापमान पुनः बढ़ गया व ऊर्जा उत्पन्न हुई।
- भू-पर्पटी (Crust), प्रावार (Mantle), क्रोड (Core) का निर्माण।

Under CSR Support by
ipca | Foundation

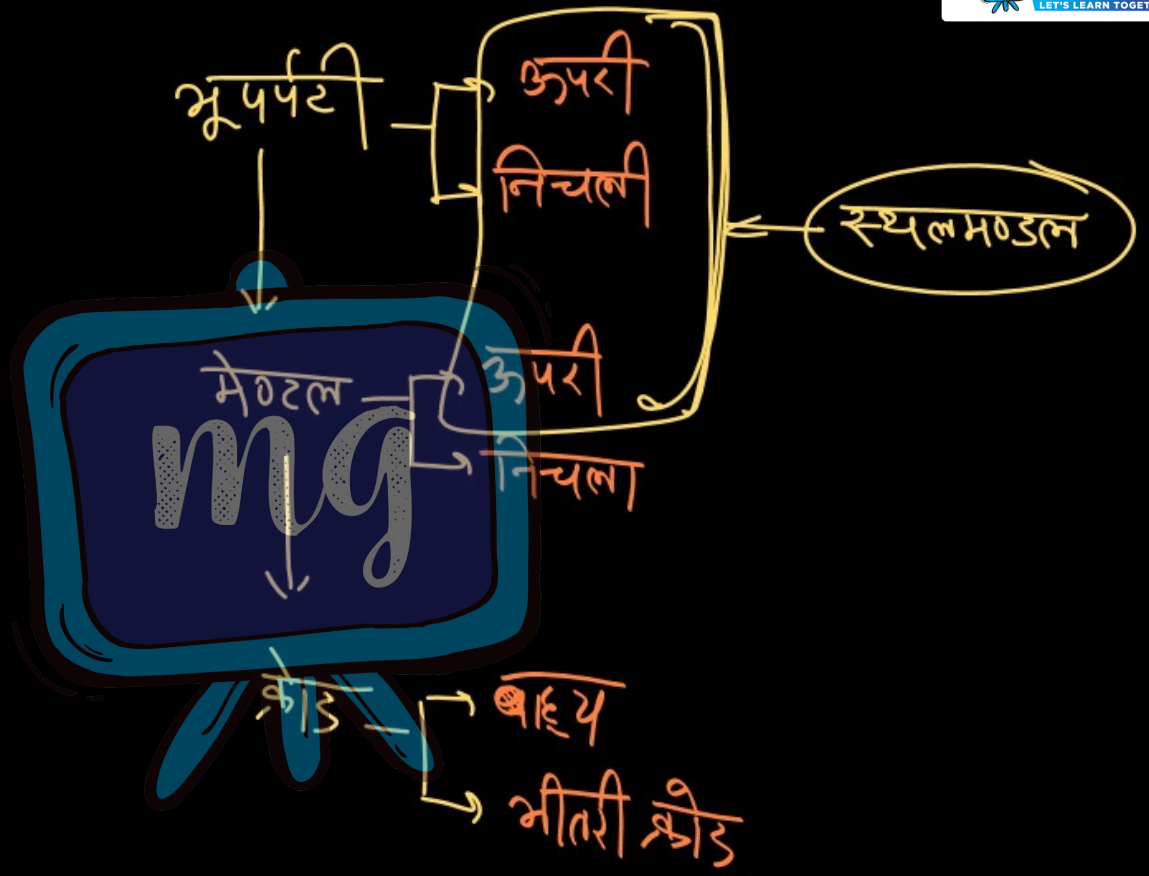
missiongyan
LET'S LEARN TOGETHER





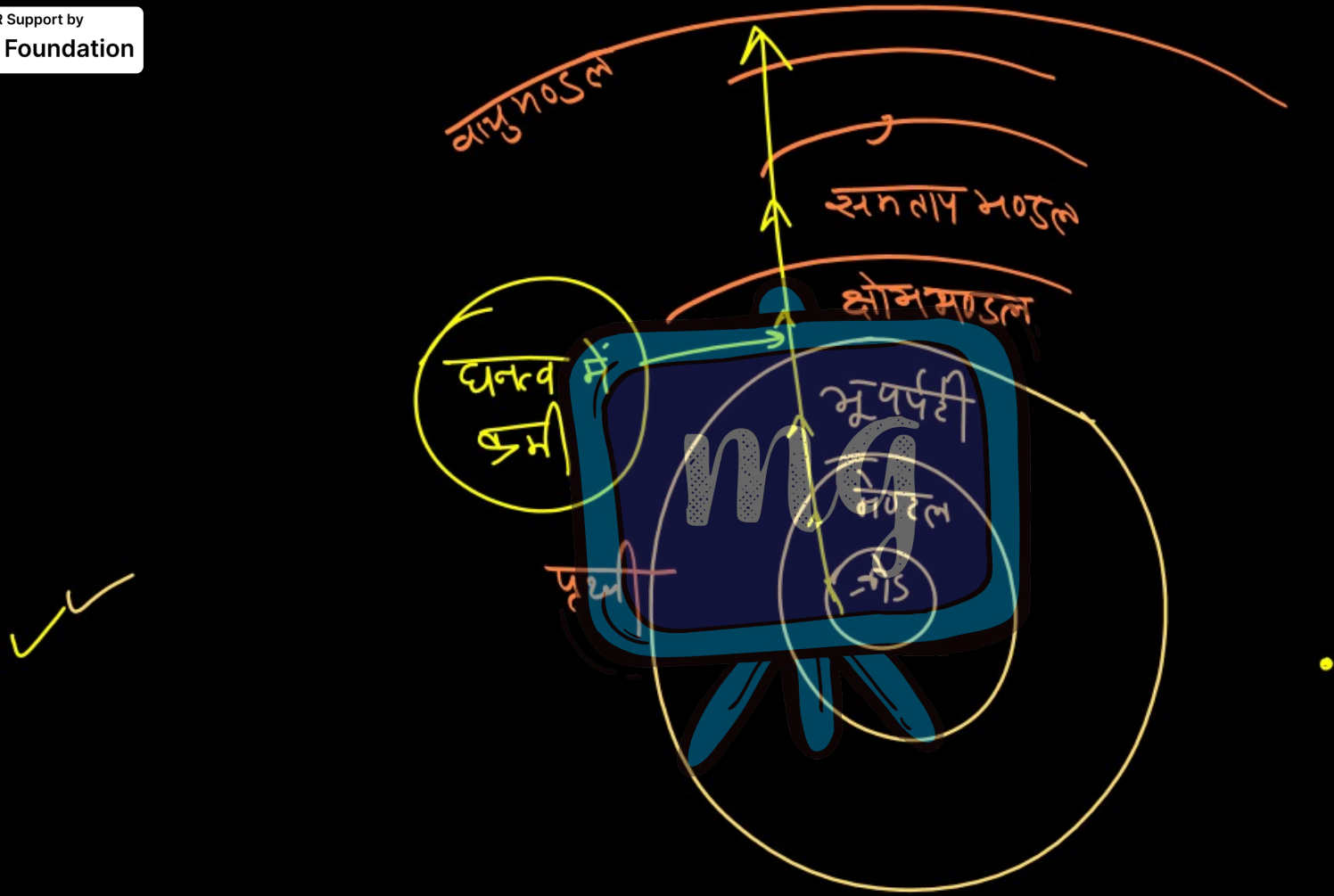
Under CSR Support by
ipca | Foundation

missiongyan®
LET'S LEARN TOGETHER



Under CSR Support by
ipca | Foundation

missiongyan
LET'S LEARN TOGETHER



Under CSR Support by
ipca | Foundation

missiongyan
LET'S LEARN TOGETHER

1. बिग बैंग घटना
   ↳ 13.7 अरब वर्ष पूर्व
2. तारों का निर्माण प्रारम्भ
   ↳ 5-6 अरब वर्ष पूर्व
3. पृथ्वी का उद्भव
   ↳ 460 करोड़ वर्ष पूर्व

1 पृथ्वी की उत्पत्ति कब हुई?

(अ) 460 करोड़ वर्ष पूर्व
(ब) 380 करोड़ वर्ष पूर्व
(स) 400करोड़ वर्ष पूर्व
(द) 13.7 करोड़ वर्ष पूर्व

Under CSR Support by ipca Foundation

missiongyan LET'S LEARN TOGETHER

2 हल्के व भारी पदार्थों के पृथक होने की प्रक्रिया क्या कहलाती है?

घनत्व में भिन्नता के कारण

अ संघनन

ब विभेदन

स संघट्ट → टकर → ग्रहाणु निर्माण के दौरान

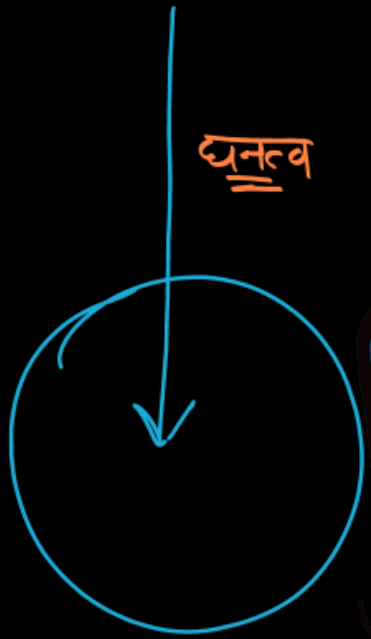
द इनमें से कोई नहीं

विभेदन → चरण-I → भूपर्पटी का निर्माण

चरण-II → भूपर्पटी, मैण्टल, कोड का निर्माण

Under CSR Support by
ipca | Foundation

missiongyan
LET'S LEARN TOGETHER



3 वायुमण्डल से पृथ्वी के आन्तरिक भाग की ओर जाने पर घनत्व में होती है-

अ कमी

ब वृद्धि

स कोई परिवर्तन नहीं

द पहले वृद्धि फिर कमी

Under CSR Support by
ipca | Foundation

missiongyan
LET'S LEARN TOGETHER

H.W.

Q.① ग्रहों का निर्माण कितनी अवस्थाओं में हुआ तथा निर्माण की पूरी प्रक्रिया को समझाइए।

Q.② समयावधि
- बिग बैंग
- तारों का निर्माण
- पृथ्वी की उत्पत्ति