RIICO
GROW WITH RAJASTHAN

missiongyan
LET'S LEARN TOGETHER

ARJUN BATCH

CLASS 10th | GEOGRAPHY

खनिज तथा ऊर्जा संसाधन

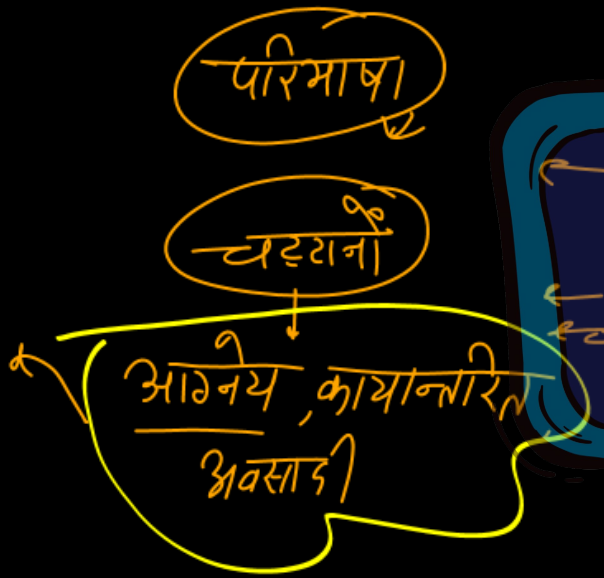


Chapter-5 | Part-1

RIICO
GROW WITH RAJASTHAN

missiongyan
LET'S LEARN TOGETHER

आज क्या पढेंगे ?



1. खनिज
2. खनिजों की उपलब्धता
2. रैट होल (Rat Hole) खनन



RIICO
GROW WITH RAJASTHAN

missiongyan
LET'S LEARN TOGETHER







- खनिज हमारे जीवन के अनिवार्य भाग हैं।
- एक छोटी सूई से लेकर एक बड़ी इमारत/एक बड़े जहाज तक सभी, खनिजों से बने हैं।
  - रेलवे-लाइन, औजार, मशीनें खनिजों से बने हैं।
  - भोजन में भी खनिज होते हैं
- भू-पर्पटी (पृथ्वी की ऊपरी परत) विभिन्न खनिजों के योग से बनी चट्टानों से निर्मित है।
  - इन खनिजों का शोधन करके धातुएँ निकाली जाती हैं।

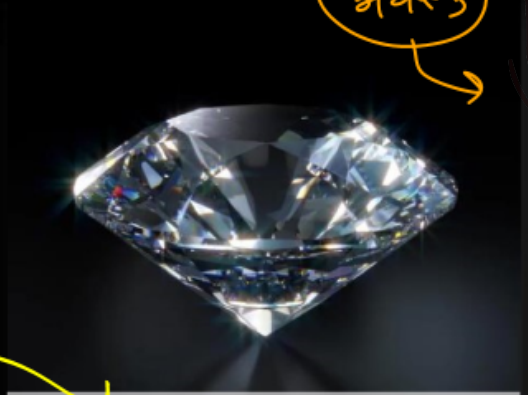
RIICO
GROW WITH RAJASTHAN

missiongyan
LET'S LEARN TOGETHER



चूना (नरम)

अयस्क



हीरा (सबसे कठोर)

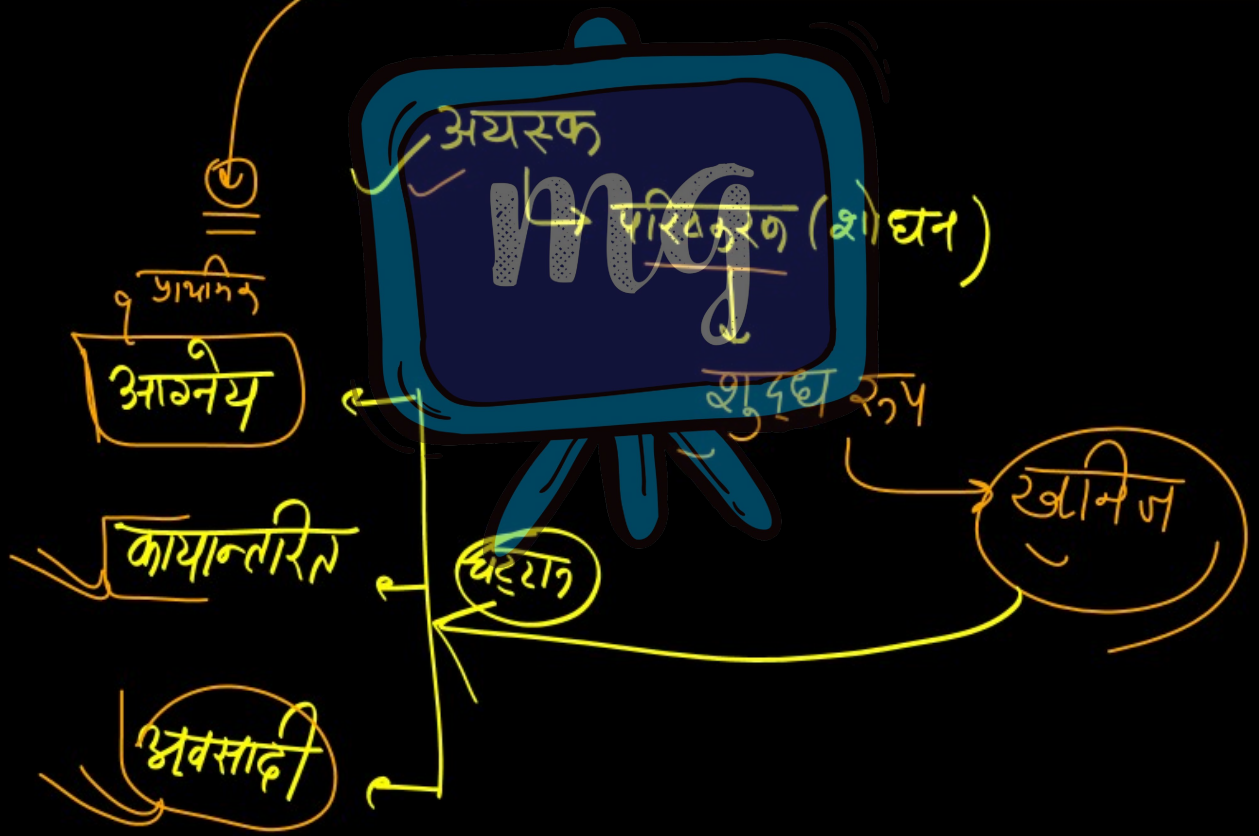
खनिज

- प्राकृतिक रूप से विद्यमान समरूप-तत्त्व एक निश्चित आंतरिक-संरचना।
- प्रकृति में अनेक रूपों में पाए जाते हैं।
- खनिज सामान्यतः 'अयस्कों' में पाए जाते हैं।
- खनन का आर्थिक महत्त्व तभी है जब अयस्क में खनिजों का संचयन पर्याप्त मात्रा में हो।
- खनिज विभिन्न शैल-समूहों से प्राप्त होते हैं।

RIICO
GROW WITH RAJASTHAN

missiongyan
LET'S LEARN TOGETHER

खनिजों की उपलब्धता







1. आग्नेय और कायांतरित चट्टानों में खनिज दरारों, जोड़ों, भ्रंशों में मिलते हैं।
   - छोटे-जमाव शिराओं के रूप में और
   - बृहत्-जमाव परत के रूप में पाए जाते हैं।
   - इनका निर्माण भी उस समय होता है जब ये तरल/गैसीय अवस्था में दरारों के सहारे भू-पृष्ठ की ओर धकेले जाते हैं।
   - ऊपर आते हुए ये ठंडे होकर जम जाते हैं।
   - मुख्य धात्विक-खनिज (जस्ता, ताँबा, जिंक, सीसा आदि) प्राप्त होते हैं।

RIICO
GROW WITH RAJASTHAN

missiongyan
LET'S LEARN TOGETHER

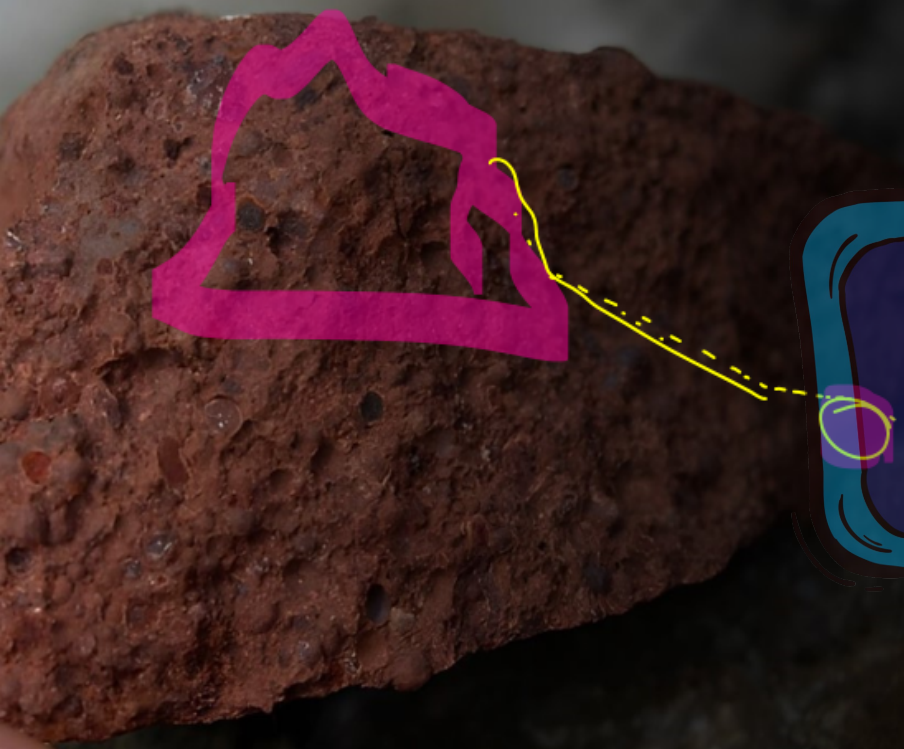


2. कईं खनिज अवसादी-चट्टानों की परतों में पाए जाते हैं।

- इनका निर्माण निक्षेपण, संचयन, जमाव की वजह से होता है
- कोयला तथा कुछ लौह-अयस्कों का निर्माण लम्बे समय तक अत्यधिक ऊष्मा व दबाव की वजह से होता है
- जिप्सम, पोटाश, सोडियम का निर्माण शुष्क-प्रदेशों में वाष्पीकरण की वजह से होता है।

RIICO
GROW WITH RAJASTHAN

missiongyan
LET'S LEARN TOGETHER



3. चट्टानों के अपघटन से भी खनिजों का निर्माण होता है। (बॉक्साइट)

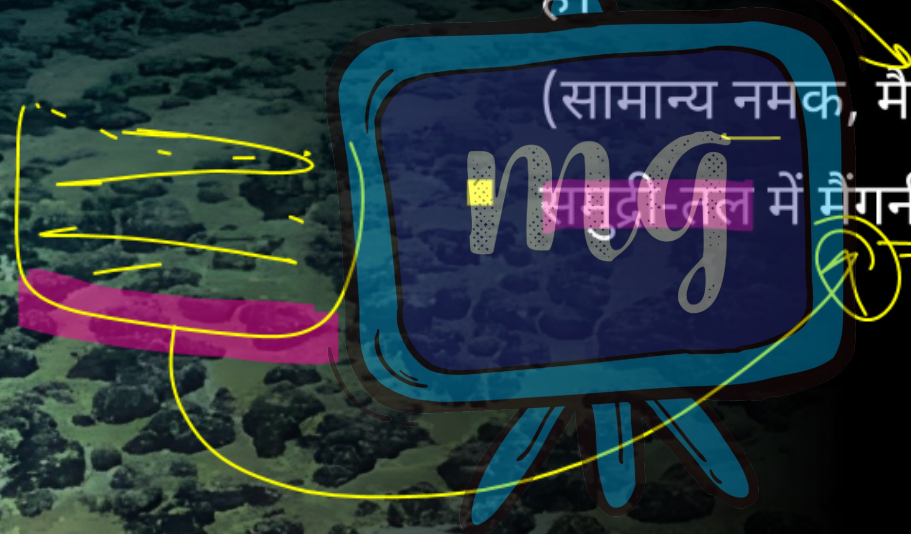
4. कुछ खनिज, पहाड़ियों के आधार तथा घाटियों की रेत में जलोढ़-जमाव के रूप में भी पाए जाते हैं। ("प्लेसर निक्षेप")

- ऐसे खनिज जल द्वारा घर्षित नहीं होते। (सोना, चाँदी, टिन, प्लेटिनम)

RIICO
GROW WITH RAJASTHAN

missiongyan
LET'S LEARN TOGETHER

5. समुद्री-जल में भी विशाल-मात्रा में खनिज पाए जाते हैं।



(सामान्य नमक, मैगनीशियम, ब्रोमाइन)

समुद्री-जल में मैंगनीज़ ग्रंथिकाओं का भंडार है।

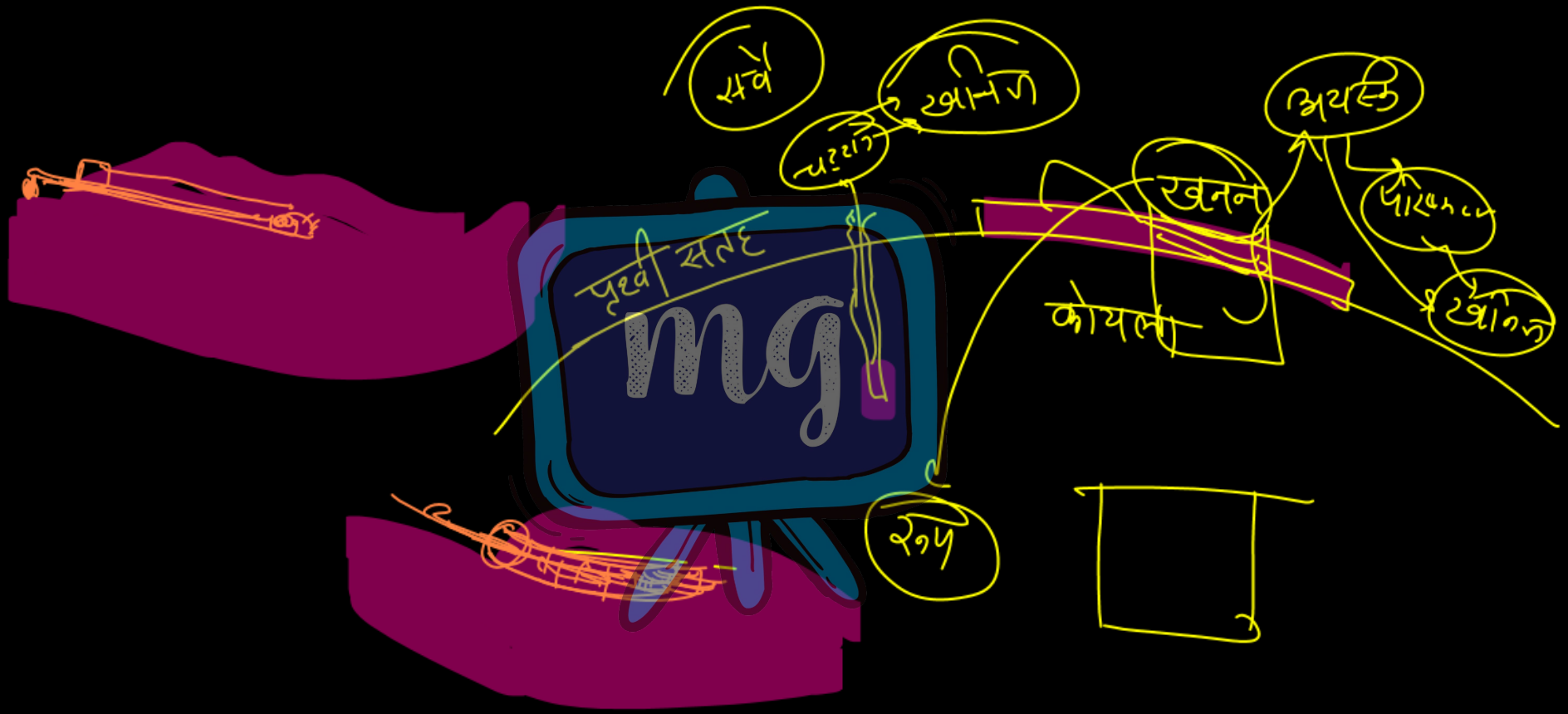
RIICO
GROW WITH RAJASTHAN

missiongyan
LET'S LEARN TOGETHER



रैट होल (Rat Hole) खनन

- भारत में अधिकांश खनिज राष्ट्रीयकृत हैं।
- इनका खनन सरकारी-अनुमति के बाद ही सम्भव है।
- किन्तु, उत्तर-पूर्वी भारत के अधिकांश जनजातीय-क्षेत्रों में खनिजों का स्वामित्व व्यक्तिगत / सामुदायिक है।
- मेघालय के जोवाई और चेरापूँजी में कोयले का खनन एक लंबी, संकीर्ण सुरंग के रूप में किया जाता है, जिसे रैट होल खनन कहते हैं।


सर्वे
खनिज
चट्टानें
अयस्क
खनन
पेट्रोलियम
कोयला
खनिज
पृथ्वी सतह
mg
रूप

- नेशनल ग्रीन ट्रिब्युनल ने इसे अवैध घोषित किया है और सलाह दी है कि इसे तुरंत रोक दिया जाना चाहिए।

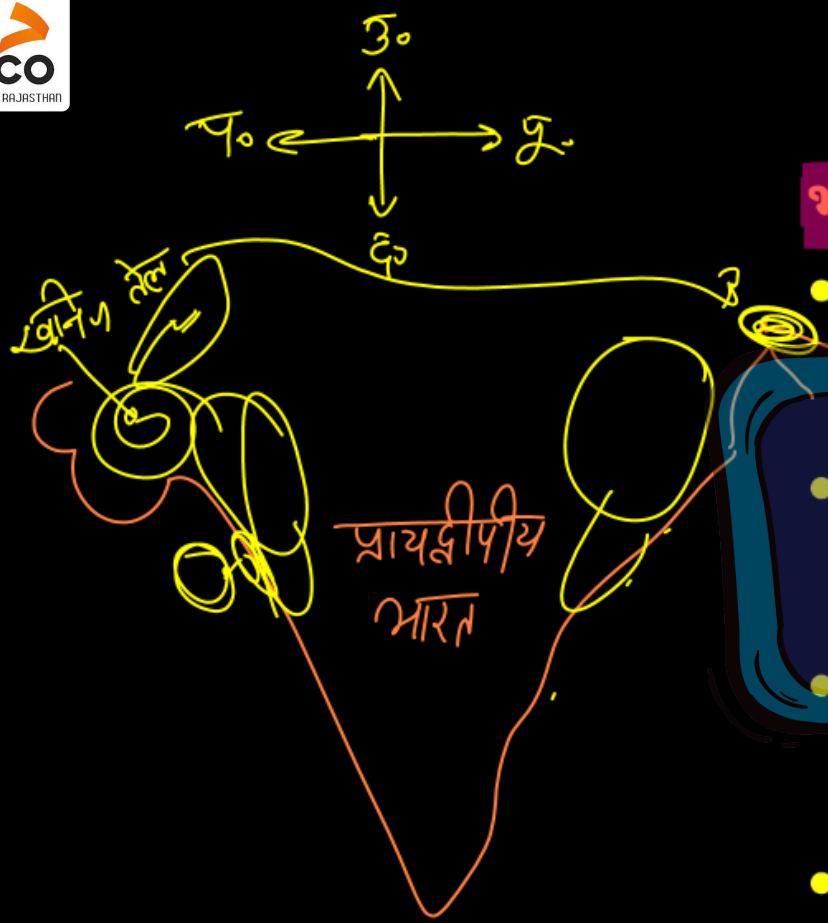






RIICO
GROW WITH RAJASTHAN

missiongyan
LET'S LEARN TOGETHER



भारत में खनिज-संसाधनों का वितरण असमान है—

- प्रायद्वीपीय-चट्टानों में कोयले, धात्विक-खनिज, अभ्रक अन्य अनेक अधात्विक-खनिजों के भंडार हैं।
- प्रायद्वीप के पश्चिमी और पूर्वी पार्श्वों पर गुजरात और असम की चट्टानों में खनिज-तेल निक्षेप पाए जाते हैं।
- प्रायद्वीपीय-शैल के साथ राजस्थान में भी अलौह खनिज पाए जाते हैं।
- उत्तरी-भारत के जलोढ़ मैदान आर्थिक महत्त्व के खनिजों से लगभग विहीन है।

RIICO
GROW WITH RAJASTHAN

missiongyan
LET'S LEARN TOGETHER

खनिज

किसी संचय (Reserve) की आर्थिक जीव्यता (Viability) को प्रभावित करने वाले कारक—

- अयस्क में खनिज का सांद्रण
- उत्खनन की सुगमता
- बाज़ार की निकटता

अनुकूल परिस्थितियां होने पर एक खनिज 'भंडार' खदान में बदल जाता है।