Under CSR Support by
ipca | Foundation

missiongyan
LET'S LEARN TOGETHER



कक्षा - 11

भूगोल

भारत भौतिक पर्यावरण

अध्याय-4 : जलवायु

भाग - 4

भारतीय मानसून-II

ओम प्रकाश खोजा

Under CSR Support by
ipca | Foundation

विवरण (Overview)

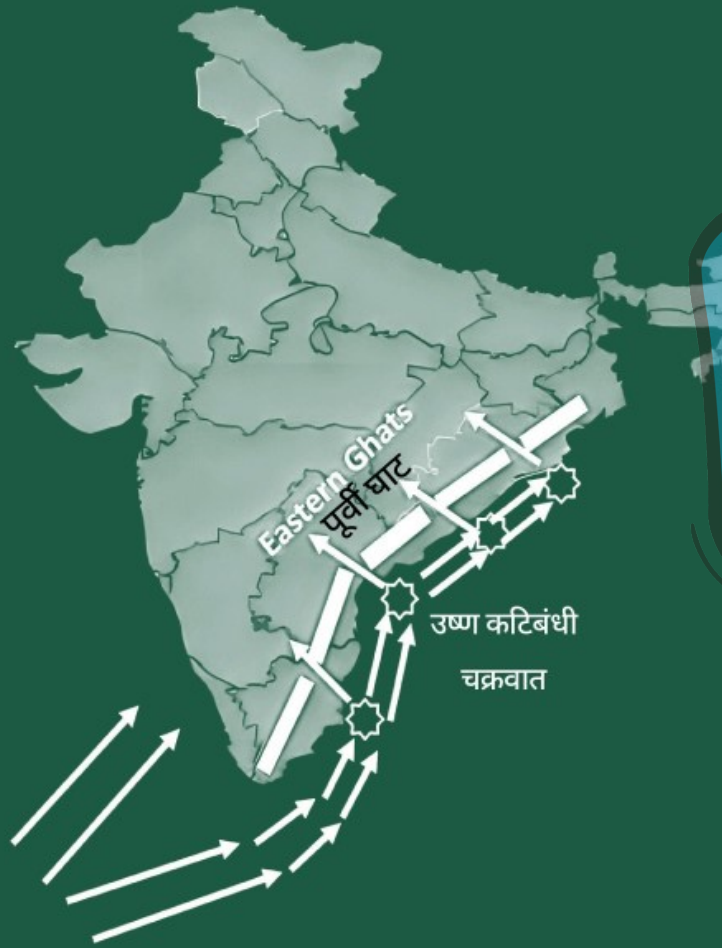
missiongyan
LET'S LEARN TOGETHER



1. मानसून जलवायु में एकरूपता एवं विविधता
2. भारत की जलवायु को प्रभावित करने वाले कारक
3. भारतीय मानसून-I
4. भारतीय मानसून-II
5. शीत ऋतु
6. ग्रीष्म ऋतु
7. दक्षिण-पश्चिमी मानसून की ऋतु (वर्षा ऋतु)
8. मानसून के निवर्तन की ऋतु
9. भारत में वर्षा का वितरण
10. भूमंडलीय तापन

Under CSR Support by
ipca | Foundation

missiongyan
LET'S LEARN TOGETHER

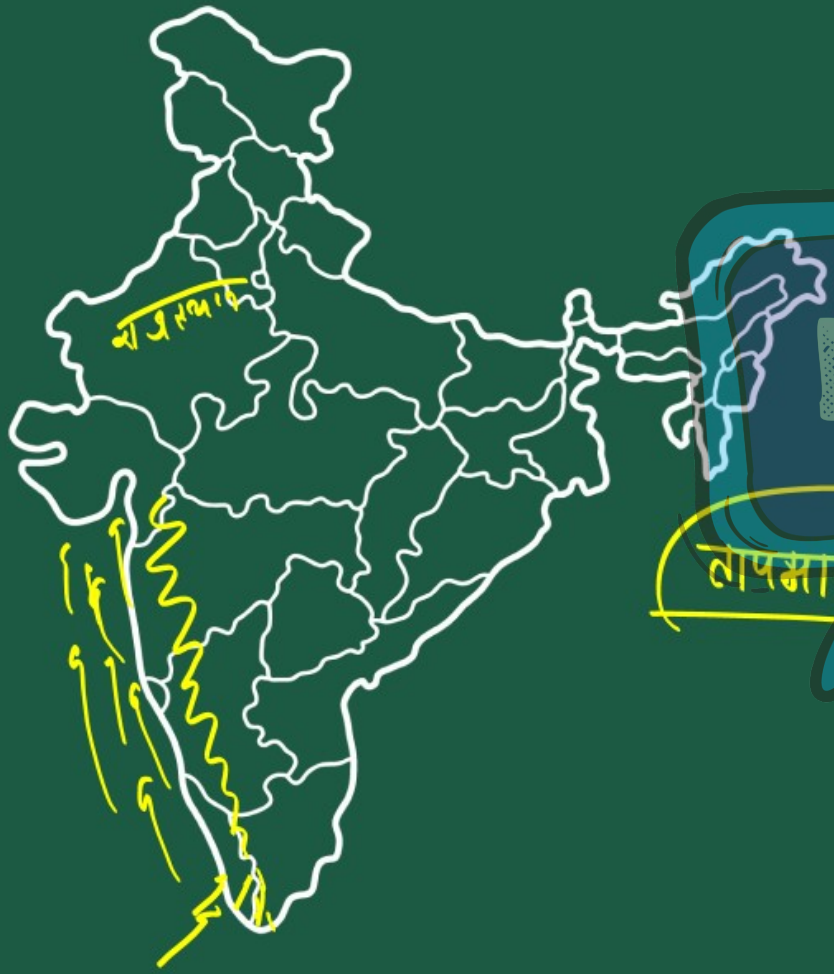


मानसून में विच्छेद

- दक्षिण-पश्चिम मानसून काल में एक बार कुछ दिनों तक वर्षा होने के बाद एक-दो या कई सप्ताह तक वर्षा न होना
- **विच्छेद के क्षेत्रीय कारण**
  - उत्तरी भारत के विशाल मैदान में उष्ण कटिबंधी चक्रवातों की संख्या कम हो जाना
  - अंत:उष्ण कटिबंधीय अभिसरण क्षेत्र की स्थिति में बदलाव आना

Under CSR Support by ipca | Foundation

missiongyan LET'S LEARN TOGETHER

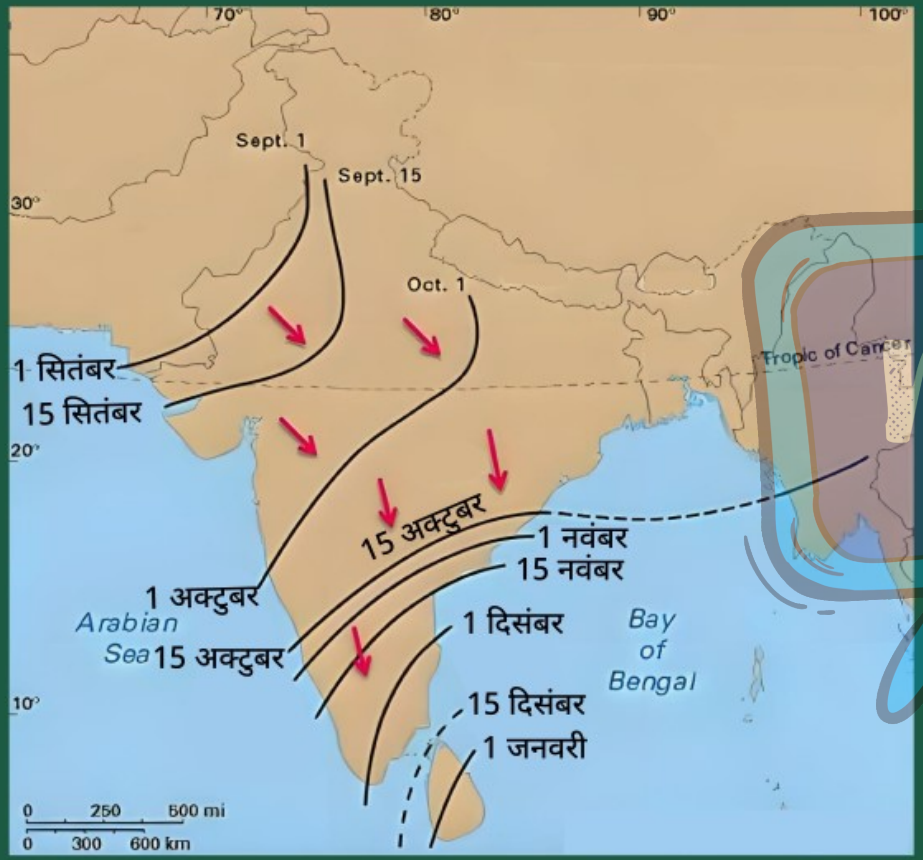


- **पश्चिमी तट पर मानसून विच्छेद**
  - आर्द्र पवनें तट के समानांतर प्रवाहित।
- **राजस्थान में मानसून विच्छेद**
  - वायुमंडल के निम्न स्तरों पर तापमान की विलोमता वर्षा करने वाली आर्द्र पवनों को ऊपर उठने से रोक देती है।

Under CSR Support by
ipca | Foundation

missiongyan
LET'S LEARN TOGETHER

मानसून का निर्वतन



मानसून का पीछे हटना या लौट जाना

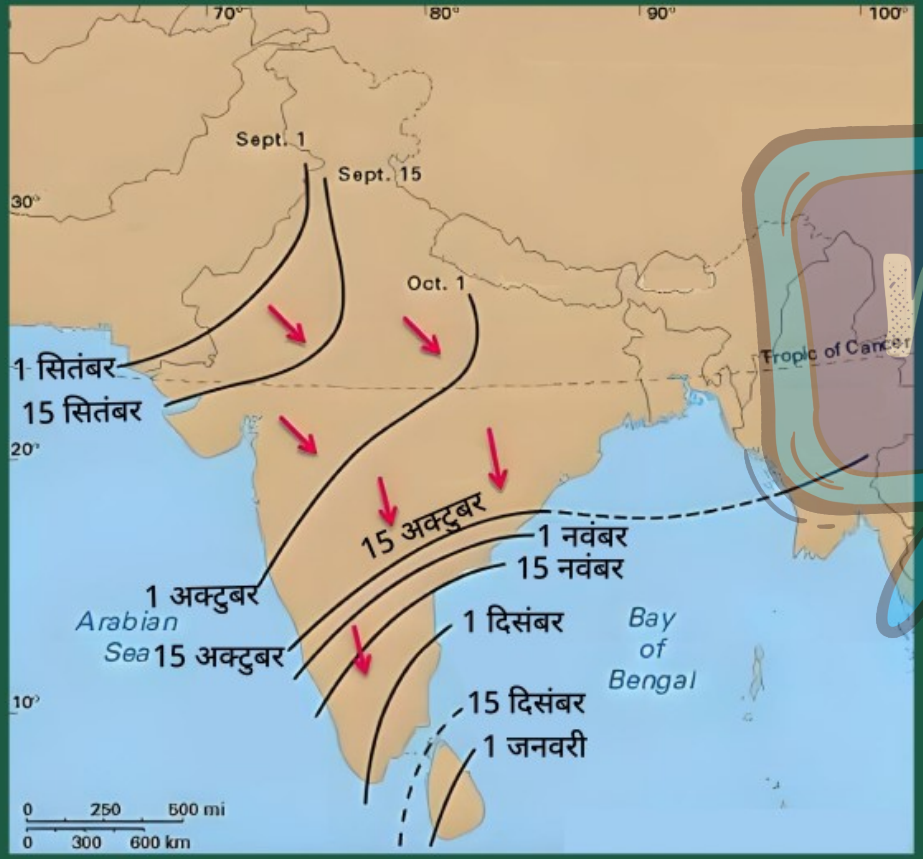
सितंबर के आरंभ से उत्तर-पश्चिमी भारत से

मध्य अक्टूबर तक दक्षिणी भारत को छोड़ समस्त भारत से

Under CSR Support by
ipca | Foundation

missiongyan
LET'S LEARN TOGETHER

तमिलनाडु में मानसून का निर्वतन



लौटती हुई मानसून पवनें
बंगाल की खाड़ी से
जल-वाष्प ग्रहण

उत्तर-पूर्वी मानसून के रूप में
तमिलनाडु में वर्षा



Under CSR Support by
ipca | Foundation

missiongyan
LET'S LEARN TOGETHER

एल-निनो और भारतीय मानसून



- एक जटिल मौसम तंत्र
- पाँच या दस साल बाद प्रकट
- संसार के विभिन्न भागों में सूखा, बाढ़ और मौसम की चरम अवस्थाएँ

Under CSR Support by
ipca | Foundation

missiongyan
LET'S LEARN TOGETHER

महासागरीय और वायुमंडलीय परिघटनाएँ



1. पूर्वी प्रशांत महासागर में, यह पेरू के तट के निकट उष्ण समुद्री धारा के रूप में प्रकट
2. अस्थायी रूप से ठंडी पेरूवियन अथवा हम्बोल्ट धारा पर प्रतिस्थापित
3. पेरू तटीय जल के तापमान में 10° C तक वृद्धि

Under CSR Support by
ipca | Foundation

missiongyan
LET'S LEARN TOGETHER



भूमध्यरेखीय वायुमंडलीय परिसंचरण में विकृति

1. समुद्री जल के वाष्पन में अनियमितता
2. प्लवक की मात्रा में कमी, जिससे समुद्र में मछलियों की संख्या का घट जाना

Under CSR Support by
ipca | Foundation

missiongyan
LET'S LEARN TOGETHER

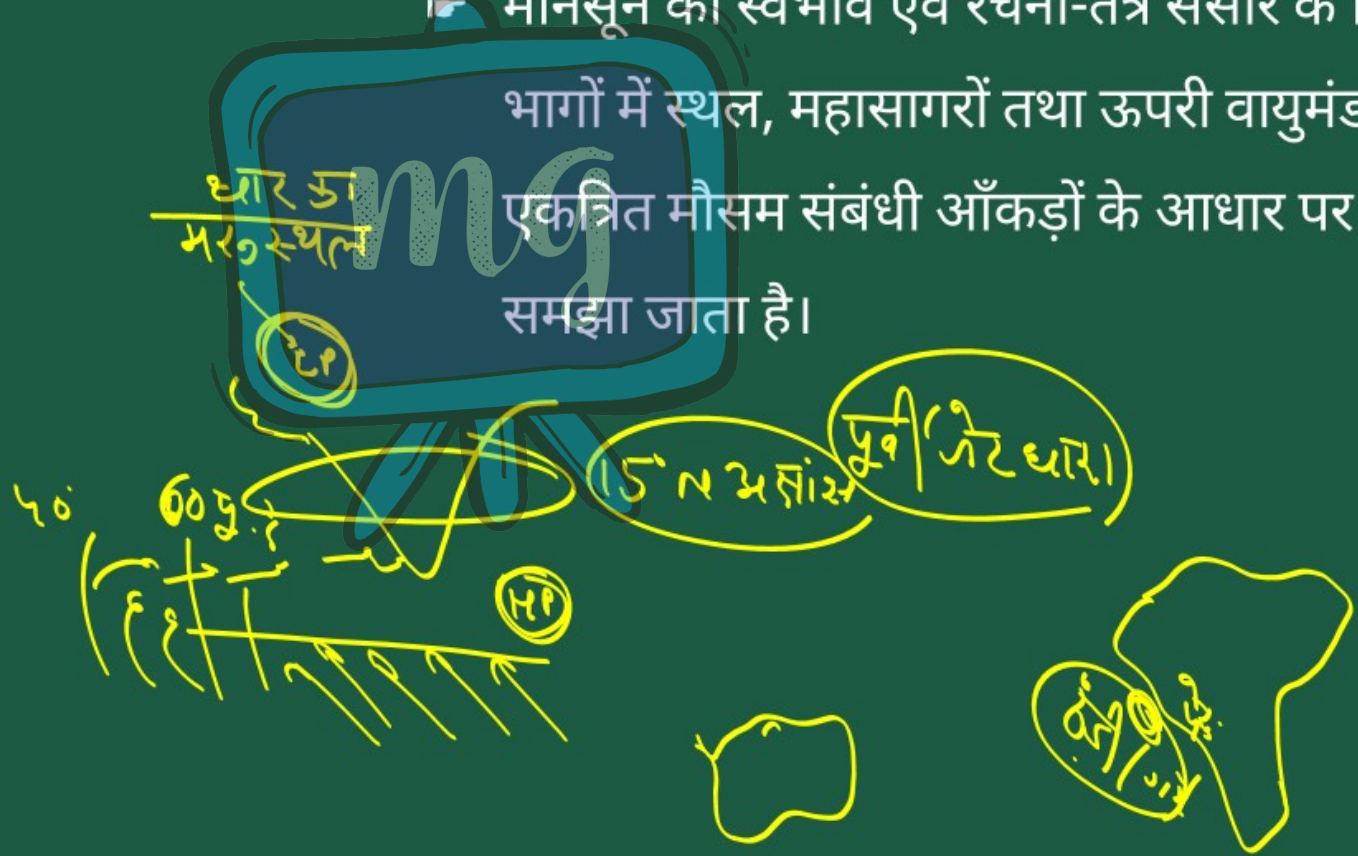
- एल-निनो का शाब्दिक अर्थ बालक ईसा
- दिसंबर के महीने में क्रिसमस के आस-पास नजर आती है।
- पेरू (दक्षिणी गोलार्द्ध) में दिसंबर गर्मी का महीना
- भारत में मानसून की लंबी अवधि के पूर्वानुमान के लिए एल-निनों का उपयोग होता है।
- सन् 1990-1991 में एल-निनो का प्रचंड रूप देखने को मिला था।
- इस के कारण देश के अधिकतर भागों में मानसून के आगमन में 5 से 12 दिनों की देरी हो गई थी।

Under CSR Support by
ipca | Foundation

missiongyan
LET'S LEARN TOGETHER

मानसून को समझना

- मानसून का स्वभाव एवं रचना-तंत्र संसार के विभिन्न भागों में स्थल, महासागरों तथा ऊपरी वायुमंडल से एकत्रित मौसम संबंधी आँकड़ों के आधार पर समझा जाता है।



Under CSR Support by
ipca | Foundation

missiongyan
LET'S LEARN TOGETHER



- पूर्वी प्रशांत महासागर में स्थित फ्रेंच पोलिनेशिया के ताहिती (लगभग 18 द. तथा 149 प.) तथा हिंद महासागर में आस्ट्रेलिया के पूर्वी भाग में स्थित पोर्ट डार्विन (12° 30' द. तथा 131 पू.) के बीच पाए जाने वाले वायुदाब का अंतर मापकर मानसून की तीव्रता के बारे में पूर्वानुमान लगाया जा सकता है।

Under CSR Support by
ipca | Foundation

missiongyan
LET'S LEARN TOGETHER

- भारत का मौसम विभाग 16 कारकों (मापदंडों) के आधार पर मानसून के संभावित व्यवहार के बारे में काफी समय का पूर्वानुमान लगाता है।





Under CSR Support by ipca | Foundation

सीखने के प्रतिफल (Learning Outcomes)

missiongyan LET'S LEARN TOGETHER



1. भारतीय मानसून में विच्छेद तथा मानसून का निवर्तन
2. भारतीय मानसून पर एल-निनो का प्रभाव

Under CSR Support by ipca | Foundation

मूल्यांकन (Assessment)

missiongyan LET'S LEARN TOGETHER

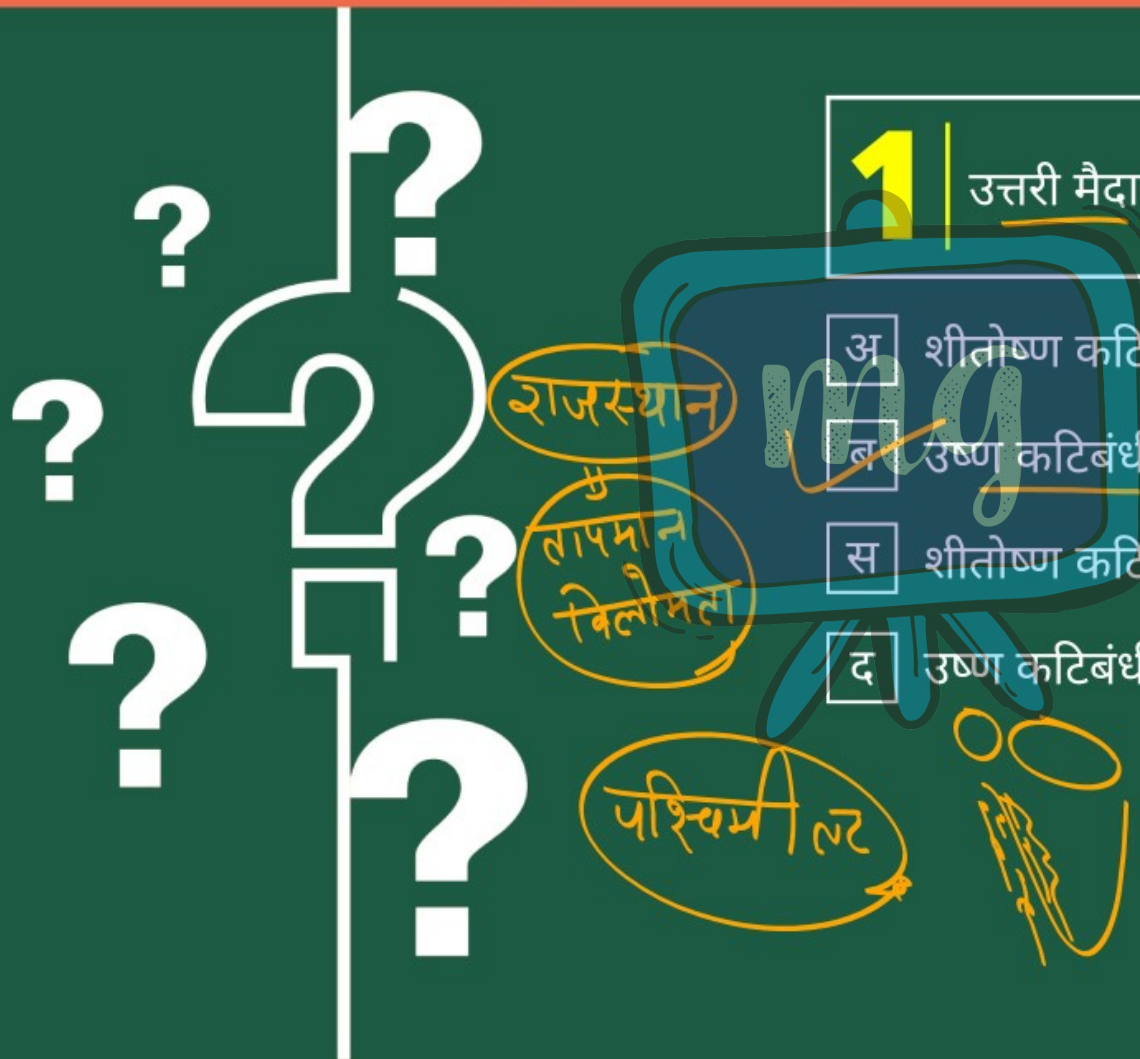
1 उत्तरी मैदानी क्षेत्र में मानसून विच्छेद का कारण है-

अ शीतोष्ण कटिबंधीय चक्रवातों की संख्या कम होना

ब उष्ण कटिबंधीय चक्रवातों की संख्या कम होना

स शीतोष्ण कटिबंधीय चक्रवातों की संख्या अधिक होना

द उष्ण कटिबंधीय चक्रवातों की संख्या अधिक होना





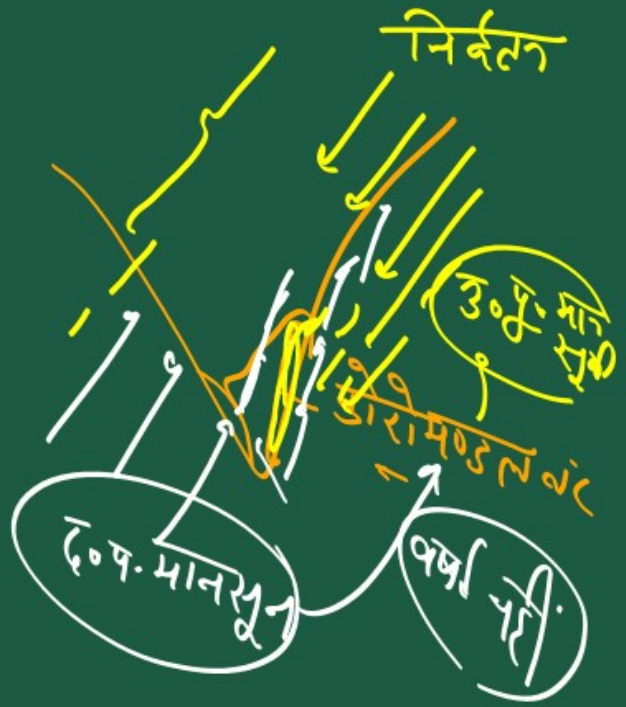
2 तमिलनाडु के तटीय क्षेत्र में वर्षा होती है-

अ उत्तरी-पूर्वी मानसून से

ब द.-प. मानसून से

स पश्चिमी विक्षोभ से

द इनमें से कोई नहीं



3 एल-निनों की घटना घटित होती है-

अ पेरू के पूर्वी तट पर

ब पेरू के पश्चिमी तट पर

स भारतीय तट पर

द ब्राजील तट पर

