B- 3+4
L- 10
G. G.

वेगनर के महाद्वीपीय विस्थापन विचार का मूल्यांकन कीजिए ?

वेगनर ⇒ अस्थापित विचार के अग्रगामी वैज्ञानिक और प्रचारक थे।

शोध आधारित महाद्वीप व महासागरीय विस्थापन को समझाया।

- जलवायु व भू-गर्भिक व भू जैविक साक्ष्य एकत्रित किए।
- अपनी आलोचना के बाद भी अपने साक्ष्यों सहित अपनी राय रखी।

KGS IAS

उदाहरण –

उनके समकालीन विचारकों ने उनके विचार को नकार दिया।

उनके साक्ष्यों व सिद्धांतों में त्रुटि थी।

↓ महाद्वीप - दूसरे महाद्वीप से टकराते महाद्वीप महासागरीय नितल को काटते हैं।

↓ विस्थापन के बल → ज्वारीय बल, प्लवनशीलता

का साक्ष्य ⇒ 200 million वर्ष का तट रेखीय स्थापित।

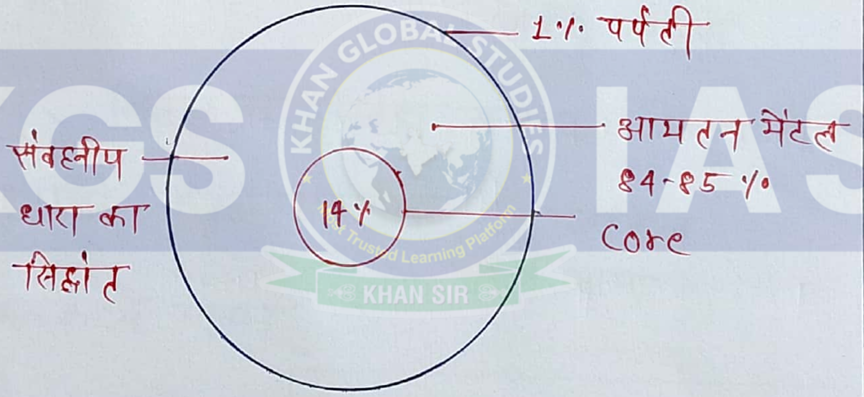
उपर्युक्त सभी आलोचनाओं के बावजूद अंततः

Scanned by CamScanner

वेगनर के महाद्वीपीय विस्थापन का सिद्धांत मान लिया गया है।

1930 मे वेगनर का देहांत - ग्रीनलैंड में।

- 1928 में आर्थर होम्स ने मेंटल संवहन सिद्धांत प्रतिपादित किया।
- आर्थर होम्स के अनुसार, पृथ्वी की मेंटल की परत में निरंतर संवहन चलता है इस संवहन का कारण पृथ्वी के अन्दर ऊष्मा का असमान वितरण है।



KGS IAS
KHAN GLOBAL STUDIES
KHAN SIR

इस संवहन की प्रक्रिया से पृथ्वी के आंतरिक भाग में निरंतर ऊष्मा हस्तांतरण संभव होता है साथ ही साथ पृथ्वी के घनत्व विभेदन के अभिन्न अंग के रूप में मेंटल में ये संवहन देखा जाता है।

Scanned by CamScanner

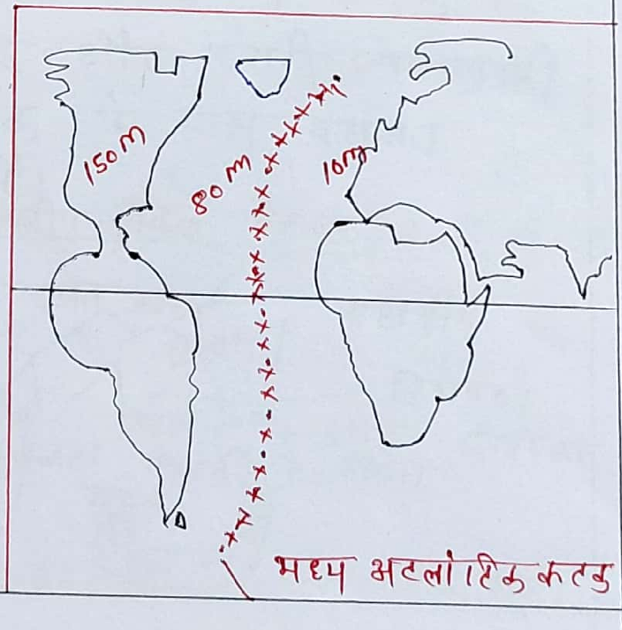
हैरी हैस :

ㄴ सागर नितल सपाट है।
(स्थलाकृति विहीन)

वेगनर व होम्स – द्वितीय विश्वयुद्ध के दौरान एकेडमिक शिक्षण शोध

द्वितीय विश्वयुद्ध – (1940 - 50)

- सागर नितल सर्वेक्षण – मध्यमहासागरीय कटक गर्त, पहाड़ियाँ
- सागर नितल में विविध स्थलाकृति खण्ड
- चट्टानों का अध्ययन – • खनिज
  • आयु
- चुम्बकत्व गुण



KGS IAS
KHAN GLOBAL STUDIES
Most Trusted Learning Platform
KHAN SIR

Scanned by CamScanner

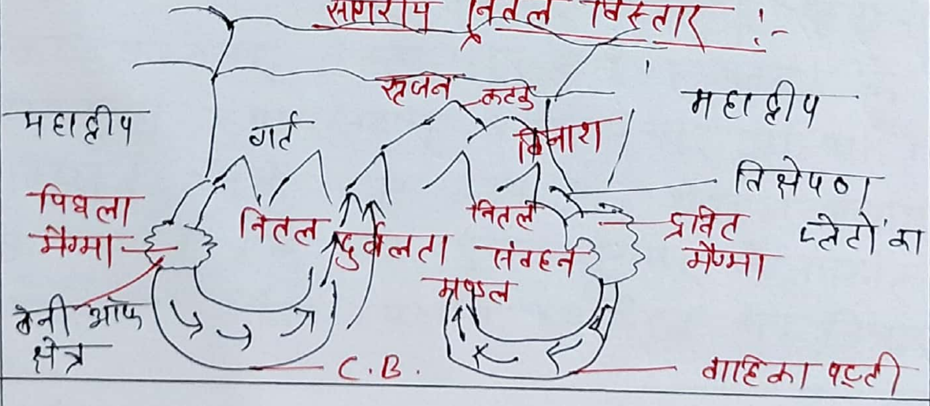
हैरी हैस

Essay in geo poetry → भू-कविता

- महोदय हैरीहेस के अनुसार, महासागरीय मेंटल का निरंतर सृजन व विनाश होता है।

सृजन के क्षेत्र पर कटक का निर्माण होता है जो महासागर के मध्य नितलीय क्षेत्र में होता है। नितल का विनाश महासागर के किनारों पर होता है। जो महासागरीय पर्पटी के नीचे विक्षेपित होकर गर्त का निर्माण करती है। जैसे-जैसे महासागरीय पर्पटी दुर्बलता मण्डल में धंसती है, वैसे-वैसे ताप में वृद्धि होती है अथवा पर्पटी पिघल जाती है। ये द्रवित मैग्मा इसके उपरान्त पुनः चक्रीत होने पर दुर्बलता मण्डल में कटक के नीचे पहुँचता है और दरारी ज्वालामुखी के रूप में कटक के पास इसका उद्गार होता है।

सागरीय नितल विस्तार :-



अपने महासागरीय नितल विस्तारण के विचार के समर्थन हेतु श्रीमान हैस ने नितल की चट्टानों की आयु व नितल पर निक्षेपित अवसादों की मोटाई के साक्ष्य दिए उन्होंने पाया कि कटक के समीप नूतन चट्टानें होती हैं और महाद्वीप की ओर दूर जाने पर चट्टानों की आयु में वृद्धि होती है।

- अवसादों की मोटाई कटक की नवीन चट्टानों पर पतली अथवा दूर जाने पर मोटी होती हैं। श्री मान हैस का निष्कर्ष यह था कि अटलांटिक महासागर एक नया महासागर है जिसकी उत्पत्ति 200 million वर्ष के अन्दर-अन्दर हुई है और कालांतर में इसका विस्तारण हुआ है। अपने विचार को समर्थन करने हेतु उन्होंने आर्थर होमस के मेंटल संवहन को स्वीकार किया और मेंटल अन्दर पिघली चट्टानों का कन्वेयर बेल्ट या वाहिका पट्टी के समतुल्य स्थानांतरण का विचार प्रतिपादित किया। उनके इस कार्य से भूगोल वेत्ताओं का ध्यान एक बार पुनः वेगनर के सिद्धांत पर गया और स्थलीय स्थायित्व का विचार

KGS IAS
KHAN GLOBAL STUDIES
Most Trusted Learning Platform
KHAN SIR

Scanned by CamScanner

वैज्ञानिक रूप से स्वीकार करने में मदद की।

प्लेट विवर्तनिकी सिद्धांत

भू- संचलन :-

- भू संचलन का सबसे आधुनिक वैज्ञानिक और सर्वमान्य सिद्धांत प्लेट विवर्तनिकी सिद्धांत कहलाता है।

इसके प्रतिपादन का श्रेय किसी एक व्यक्ति को नहीं दिया जाता अपितु भू-गर्भ शास्त्रियों के एक समूह ने वेगनर के उपरान्त सभी विचार व सिद्धांतों का समावेश करके इस समग्र सिद्धांत को प्रस्तुत किया। इसमें मुख्य योगदान मोर्गन, विल्सन, पिशो व मैकेंजी का है।

इस सिद्धांत के अनुसार पृथ्वी का बाहरी आवरण स्थलमण्डल कहलाता है ये भौतिक रूप से ठोस चट्टानी व भंगुर प्रकृति का होता है अथवा यह पर्पटी बाह्य-बाह्य मेंटल की ठोस चट्टानों के योग से बनता है। यह स्थल मण्डल खण्डित टुकड़ों में व्याप्त है अथवा ये स्थलमण्डलीय टुकड़े प्लेट कहलाते हैं।

KGS IAS
KHAN GS STUDIES
Most Trusted Learning Platform
KHAN SIR

Scanned by CamScanner

"प्लेट" → Tuzo wilson

ये स्थलमण्डलीय खण्ड या प्लेट दुर्बलता मण्डल के ऊपर स्थित है और मेंटल संवहन के प्रभाव तले ये गतिशील होती हैं। इनकी गतिशीलता के कारण ही पृथ्वी की सतह पर महत्वपूर्ण स्थलीय भू-भौतिकीय घटनायें होती हैं।

KGS KHAN GLOBAL STUDIES Most Trusted Learning Platform KHAN SIR IAS

Scanned by CamScanner