

पृथ्वी की आंतरिक संरचना

1. निम्नलिखित में से कौन-से प्रत्यक्ष स्रोत पृथ्वी की आंतरिक संरचना के विषय में जानकारी प्रदान करते हैं?

1. धरातलीय चट्टान
2. ज्वालामुखी उद्गार
3. उल्का पिंड
4. आकाशगंगा

कूट:-

- (a) केवल 1 और 2
- (b) केवल 1, 2 और 3
- (c) केवल 2 और 4
- (d) उपर्युक्त सभी

2. निम्नलिखित में से कौन-सा/से पृथ्वी की आंतरिक संरचना की जानकारी प्राप्त करने के अप्रत्यक्ष स्रोत है/हैं?

1. उल्का पिंड
2. गुरुत्वाकर्षण
3. चुंबकीय क्षेत्र
4. भूकंप

कूट:-

- (a) केवल 1 और 3
- (b) केवल 1, 2 और 4
- (c) केवल 4
- (d) उपर्युक्त सभी

3. कथन (A): गुरुत्वाकर्षण का मान ध्रुवों पर अधिक होता है एवं भूमध्य रेखा पर कम होता है। कारण (R): पृथ्वी के अंदर धरातल में गहराई बढ़ने के साथ तापमान, दाब व घनत्व में वृद्धि होती है।

कूट:-

- (a) A और R सही हैं तथा R, A की सही व्याख्या करता है।
- (b) A और R दोनों सही हैं लेकिन R, A की सही व्याख्या नहीं करता है।
- (c) A सही है, R गलत है।
- (d) A गलत है, R सही है।

4. निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिए-

1. पृथ्वी के आंतरिक भाग से ऊर्जा निकलने के कारण भूकंपीय तरंगें उत्पन्न होती हैं।
2. पृथ्वी का वह स्थान जहाँ से ऊर्जा निकलती है, 'अधिकेंद्र' कहलाता है।
3. सबसे पहले भूकंपीय तरंगों को उद्गम केन्द्र पर महसूस किया जाता है।

उपर्युक्त में से कौन-सा/से कथन सत्य है/हैं?

- (a) केवल 1
- (b) केवल 2 और 3
- (c) केवल 1 और 3
- (d) 1, 2 और 3

5. भूकंपीय तरंगों के संबंध में नीचे दिए गए कथनों पर विचार कीजिए-

1. प्राकृतिक भूकंप केवल दुर्बलमंडल में आते हैं।
2. भूगर्भिक तरंगें उद्गम केन्द्र से ऊर्जा के मुक्त होने के दौरान पैदा होती है।
3. भूगर्भिक तरंगें एवं धरातलीय शैलों के मध्य अन्योन्यक्रिया के कारण धरातलीय तरंगें उत्पन्न होती हैं।

उपर्युक्त में से कौन-सा/से कथन सत्य है/हैं?

- (a) केवल 1 और 2
- (b) केवल 2 और 3
- (c) केवल 3
- (d) उपर्युक्त सभी

6. निम्नलिखित में से कौन-सा कथन असत्य है?

- (a) 'P' तरंगें धरातल पर सबसे पहले पहुँचती है।
- (b) 'P' तरंगों की प्रकृति प्रकाश तरंगों जैसी होती हैं।
- (c) 'P' तरंगें ठोस, तरल एवं गैस तीनों प्रकार के पदार्थों से गुजर सकती हैं।
- (d) 'P' तरंगों को 'प्राथमिक तरंगें' भी कहा जाता है।

7. भूगर्भीय 'S' तरंगों के संबंध में निम्नलिखित में से कौन-सा/से कथन असत्य है/हैं?

1. 'S' तरंगें धरातल पर 'P' तरंगों के बाद पहुँचती है।
2. 'S' तरंगें केवल ठोस पदार्थों के माध्यम में चलती है।
3. 'S' तरंगें सबसे ज्यादा विनाशकारी होती है, क्योंकि इन शैलों का विस्थापन होता है।

कूट:-

- (a) केवल 1 और 2
- (b) केवल 2 और 3
- (c) केवल 1 और 3
- (d) केवल 3

पृथ्वी की आंतरिक संरचना

8. निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिए-
1. 'P' तरंगों में कंपन की दिशा तरंग के संचरण की दिशा के समानांतर होती है।
 2. 'S' तरंगों जिस पदार्थ से गुज़रती हैं, उसके उभार व गर्त बनाती है।
- उपर्युक्त में से कौन-सा/से कथन सत्य है/हैं?
- (a) केवल 1
 - (b) केवल 2
 - (c) 1 और 2 दोनों
 - (d) न तो 1 और न ही 2
9. निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिए-
1. जिन क्षेत्रों में भूकंपीय तरंगें अभिलेखित हो जाती है, उन क्षेत्रों को 'भूकंपीय छाया क्षेत्र' कहा जाता है।
 2. 'P' तरंगों का छाया क्षेत्र 'S' तरंगों के छाया क्षेत्र से अधिक विस्तृत है।
- उपर्युक्त में से कौन-सा/से कथन सत्य है/हैं?
- (a) केवल 1
 - (b) केवल 2
 - (c) 1 और 2 दोनों
 - (d) न तो 1 और न ही 2
10. विभिन्न प्रकार के भूकंप तथा उनके उत्पन्न होने के कारण के संबंध में नीचे दिए गए युग्मों पर विचार कीजिए-
1. भ्रंशतल के किनारे चट्टानों के खिसकने से - विवर्तनिक भूकंप।
 2. खनन क्षेत्रों में अत्यधिक खनन से - विस्फोट भूकंप।
 3. परमाणु व रासायनिक विस्फोट से - निपात भूकंप
- उपर्युक्त में से कौन-सा/से युग्म सुमेलित है/हैं?
- (a) केवल 1
 - (b) केवल 2
 - (c) केवल 1 और 3
 - (d) 1, 2 और 3
11. भूकंपीय तीव्रता को मापा जाता है-
- (a) रिक्टर स्केल से
 - (b) रेनगेज से
 - (c) एनिमोमीटर से
 - (d) पायरोमीटर से
12. पृथ्वी की संरचना के संबंध में नीचे दिए गए कथनों पर विचार कीजिए-
1. महाद्वीपों में भूपर्पटी की मोटाई महासागरों की तुलना में कम है।
 2. मुख्य पर्वतीय शृंखलाओं के क्षेत्र में भूभर्पटी की मोटाई सबसे कम पाई जाती है।
 3. महासागरों के नीचे भूभर्पटी की चट्टानें बेसाल्ट निर्मित हैं।
- उपर्युक्त में से कौन-सा/से कथन सत्य है/हैं?
- (a) केवल 1 और 2
 - (b) केवल 2
 - (c) केवल 2 और 3
 - (d) केवल 3
13. निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिए-
1. मैटल के ऊपरी भाग को 'दुर्बलतामंडल' (Asthenosphere) कहा जाता है।
 2. ज्वालामुखी उद्गार के दौरान जो लावा धरातल पर पहुँचता है उसका स्रोत क्रोड (The Core) है।
 3. क्रोड एवं संपूर्ण मैटल मिलकर स्थलमंडल का निर्माण करते हैं।
- उपर्युक्त में से कौन-सा/से कथन सत्य है/हैं?
- (a) केवल 1
 - (b) केवल 2 और 3
 - (c) केवल 1 और 3
 - (d) केवल 3
14. पृथ्वी के क्रोड के संबंध में नीचे दिए गए कथनों पर विचार कीजिए-
1. पृथ्वी का बाह्य क्रोड तरल अवस्था में है तथा आंतरिक क्रोड ठोस अवस्था में है।
 2. पृथ्वी का क्रोड मुख्यतः निकेल एवं लोहे से बना है।
- उपर्युक्त में से कौन-सा/से कथन सत्य है/हैं?
- (a) केवल 1
 - (b) केवल 2
 - (c) 1 व 2 दोनों
 - (d) न तो 1 और न ही 2

पृथ्वी की आंतरिक संरचना

15. निम्नलिखित में से कौन-सा/से कथन सत्य है/हैं?
1. ज्वालामुखी प्रक्रिया के दौरान तरल चट्टानी पदार्थ दुर्बलतामंडल से निकलकर धरातल पर पहुँचता है।
2. तरल चट्टानी पदार्थ जब मैटल के ऊपरी भाग में होता है तो इसे 'मैग्मा' कहते हैं।
3. ज्वालामुखी प्रक्रिया के दौरान नाइट्रोजन व सल्फर के यौगिक बाहर निकलते हैं।
कूट:-
(a) केवल 1
(b) केवल 2 और 3
(c) केवल 1 और 2
(d) उपर्युक्त सभी
16. शील्ड ज्वालामुखी के संबंध में निम्नलिखित में से कौन-सा एक कथन असत्य है?
(a) इस ज्वालामुखी के निकास पर सिंडर शंकु रूपी संरचना का विकास होता है।
(b) हवाई द्वीप के ज्वालामुखी इसी ज्वालामुखी के उदाहरण है।
(c) शील्ड ज्वालामुखी मुख्यतः बेसाल्ट से निर्मित होते हैं, जो तरल लावा के ठंडे होने से बनते हैं।
(d) ये ज्वालामुखी भीषण विस्फोटक होते हैं।
17. ज्वालामुखी कुंड (Caldera) के संबंध में नीचे दिए गए कथनों पर विचार कीजिए-
1. ये पृथ्वी पर पाए जाने वाले सबसे अधिक विस्फोटक ज्वालामुखी हैं।
2. ज्वालामुखियों में विस्फोट के दौरान विध्वंसक गर्त का निर्माण होता है।
3. इन ज्वालामुखियों का लावा प्रदान करने वाले मैग्मा के भंडार विशाल तथा इनके पास ही स्थित होते हैं।
उपर्युक्त में से कौन-सा/से कथन सत्य है/हैं?
(a) केवल 1 और 2
(b) केवल 2
(c) केवल 2 और 3
(d) उपर्युक्त सभी
18. 'मोना लोआ' एक सक्रिय ज्वालामुखी है-
(a) अलास्का का
(b) हवाई का
(c) इटली का

- (d) जापान का
19. निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिए-
1. ज्वालामुखी उद्गार के दौरान निकलने वाले लावा के ठंडे होने से आग्नेय शैल बनती है।
2. ज्वालामुखी लावा जल धरातल के नीचे ठंडा हो जाता है, तब इस दौरान बनने वाले आग्नेय शैल को 'पातालीय शैल' कहते हैं।
उपर्युक्त में से कौन-सा/से कथन सत्य है/हैं?
(a) केवल 1
(b) केवल 2
(c) 1 व 2 दोनों
(d) न तो 1 और न ही 2
20. लैकोलिथ और बैथोलिथ के निर्माण का संबंध किससे है?
(a) ज्वालामुखी
(b) नदी अपरदन
(c) भूकंप
(d) हिमस्खलन
21. ज्वालामुखी अंतर्भेदी आकृतियों के संबंध में दिए गए युग्मों पर विचार कीजिए-
1. लावा का क्षैतिज दिशा में तश्तरी के रूप में जमाव - फैकोलिथ
2. अंतर्वेधी आग्नेय चट्टानों का क्षैतिज तल में एक चादर के रूप में ठंडा होना - सिल
3. लावा का दरारों में धरातल के लगभग समकोण अवस्था में ठंडा होकर दीवार की भाँति संरचना - डाइक
उपर्युक्त में से कौन-सा/से युग्म सुमेलित है/हैं?
(a) केवल 1 और 2
(b) केवल 1
(c) केवल 2 और 3
(d) केवल 1 और 3