

## 28. ज्वार-भाटा

- प्रगामी तरंग सिद्धान्त निम्नलिखित में से किसकी उत्पत्ति की व्याख्या करता है ?
  - महासागरीय तरंग
  - चक्रवात
  - ज्वार-भाटा
  - उपसागरीय भूकम्प
- ज्वार-भाटा की उत्पत्ति के सम्बन्ध में प्रगामी तरंग सिद्धान्त का प्रतिपादन किसने किया है ?
  - जी० बी० एचरी
  - विलियम वेवेल्
  - लाप्लास
  - डेविस
- किसके गुरुत्वाकर्षण के कारण ज्वार-भाटा आता है ?
  - पृथ्वी का चन्द्रमा पर
  - पृथ्वी का सूर्य पर
  - पृथ्वी पर सूर्य और चन्द्रमा का
  - चन्द्रमा का पृथ्वी पर [SSC 2011]
- असाधारण रूप से उच्च एवं निम्न ज्वार, जो अमावस्या या पूर्णिमा को, जबकि सूर्य, चन्द्रमा और पृथ्वी लगभग संरेखित हो, आते हैं, उन्हें क्या कहते हैं ?
  - वृहत् ज्वार (स्त्रिंग)
  - आवपाती ज्वार (फाल)
  - लघु ज्वार (निप)
  - दैनिक ज्वार (डाइअर्नस) [NDA/NA 2011]
- दैनिक ज्वार-भाटा के मध्य समयान्तर होता है—
  - 12 घण्टे 16 मिनट
  - 12 घण्टे 26 मिनट
  - 24 घण्टे 32 मिनट
  - 24 घण्टे 52 मिनट
- अर्द्ध दैनिक ज्वार-भाटा प्रायः कितने समय बाद आता है ?
  - 12 घण्टे 16 मिनट
  - 12 घण्टे 26 मिनट
  - 24 घण्टे 52 मिनट
  - 24 घण्टे 26 मिनट
- जब सूर्य एवं चन्द्रमा पृथ्वी के निकटतम पहुँचकर सीधी अवस्था (syzygy) प्राप्त कर लेती है तो ऐसी स्थिति में आने वाले ज्वार को क्या कहा जाता है ?
  - वृहत् ज्वार
  - सर्वोच्च ज्वार
  - विषुवत रेखीय ज्वार
  - पेरीजियन ज्वार
- महासागरों और समुद्रों में ज्वार-भाटाएँ किसके/किनके कारण होता/होते हैं ?
  - सूर्य का गुरुत्वीय बल
  - चंद्रमा का गुरुत्वीय बल
  - पृथ्वी का अपकेंद्रीय बल
 नीचे दिए गए कूट का प्रयोग कर सही उत्तर चुनिए—
  - केवल 1
  - केवल 2 और 3
  - केवल 1 और 3
  - 1, 2 और 3 [UPSC 2015]

9. कथन (A) : किसी भी स्थान पर प्रत्येक महीने के शुक्ल पक्ष एवं कृष्ण पक्ष की सप्तमी / अष्टमी को लघु ज्वार आता है।

कारण (R) : इस दिन सूर्य और चन्द्रमा समकोणिक स्थिति में होते हैं।

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

10. कथन (A) : वृहत् ज्वार प्रत्येक महीने की अमावस्या तथा पूर्णिमा को आता है।

कारण (R) : इस दिन सूर्य, पृथ्वी और चन्द्रमा एक सीध में होते हैं।

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

11. निम्नलिखित में से कौन-सा कथन सही है ?

- (a) किसी भी स्थान पर दो ज्वारों के बीच 12 घण्टे 52 मिनट का अन्तराल होता है।
- (b) लघु ज्वार में सामान्य ज्वार से 20% नीचा ज्वार आता है।
- (c) जब सूर्य, चन्द्रमा और पृथ्वी एक सीध में होते हैं तो वृहत् ज्वार आता है।
- (d) उपर्युक्त सभी।

12. विश्व में सबसे ऊँचा ज्वार कहाँ आता है ?

- (a) कच्छ की खाड़ी
- (b) खम्भात की खाड़ी
- (c) फंडी की खाड़ी
- (d) उत्तरी सागर

13. ज्वार-भाटा की उत्पत्ति में निम्नलिखित में से किसका प्रभाव अधिक होता है ?

- (a) सूर्य
- (b) पृथ्वी
- (c) चन्द्रमा
- (d) इनमें से किसी का नहीं

#### उत्तरमाला

1. (c) 2. (b) 3. (c) 4. (a) 5. (d) 6. (b) 7. (a) 8. (d) 9. (a) 10. (a) 11. (d) 12. (c) 13. (c)