

## अध्याय - 2 | पृथ्वी की उत्पत्ति एवं विकास

QUIZ  
PART-04

1. प्रारम्भिक अवस्था में सौर पवन का प्रभाव किस पर पड़ा?

- A. नाइट्रोजन पृथ्वी से दूर हुई  
B. हाइड्रोजन व हीलियम पृथ्वी से दूर हुए  
C. ऑक्सीजन तुरंत बढ़ गई  
D. कार्बन डाइऑक्साइड जम गई (B)

**व्याख्या:** सौर पवन के कारण हल्की गैसें—हाइड्रोजन और हीलियम—पृथ्वी से दूर हो गईं।

2. वायुमंडल का अगला विकास मुख्यतः किस स्रोत से हुआ?

- A. सौर ज्वालामुखी  
B. उल्कापिंडों की धूल  
C. पृथ्वी के आन्तरिक भाग से निकली गैसें व जलवाष्प  
D. बाह्य आकाशगंगाएँ (C)

**व्याख्या:** आन्तरिक स्रोतों से निकली गैसें और जलवाष्प वायुमंडल के विकास में निर्णायक रहीं।

3. प्रकाश संश्लेषण की प्रक्रिया कब विकसित हुई मानी गई है?

- A. 460 करोड़ वर्ष पूर्व  
B. 400 करोड़ वर्ष पूर्व  
C. 380 करोड़ वर्ष पूर्व  
D. 250-300 करोड़ वर्ष पूर्व (D)

**व्याख्या:** प्रकाश संश्लेषण 250-300 करोड़ वर्ष पूर्व विकसित होकर वायुमंडल को बदला।

4. प्रकाश संश्लेषण के परिणामस्वरूप किस गैस की मात्रा में वृद्धि हुई?

- A. कार्बन डाइऑक्साइड  
B. हीलियम  
C. ऑक्सीजन  
D. अमोनिया (C)

**व्याख्या:** प्रकाश संश्लेषण से ऑक्सीजन में बढ़ोतरी हुई और महासागर धीरे-धीरे ऑक्सीजन से संतृप्त हुए।

5. महासागरों के विकास की प्रारम्भिक कड़ी क्या थी?

- A. बर्फ की चादरों का बनना  
B. पृथ्वी का ठण्डा होना और जलवाष्प का संघनन  
C. समुद्री लवणों का निक्षेप  
D. ज्वारीय ऊर्जा का स्थिरीकरण (B)

**व्याख्या:** तापमान घटने पर जलवाष्प का संघनन हुआ और वर्षा बढ़ी, जिससे महासागरों की नींव पड़ी।

6. महासागरों के विकास में वायुमंडलीय किस गैस का गर्म जल में विलयन दर्शाया गया है?

- A. मीथेन  
B. ऑक्सीजन  
C. नाइट्रोजन  
D. हाइड्रोजन (B)

**व्याख्या:** वायुमंडलीय ऑक्सीजन का गर्म जल में विलयन दर्शाया गया है, जो रासायनिक परिवर्तनों से जुड़ा था।

7. जल का संचय मुख्यतः कहाँ हुआ बताया गया है?

- A. ऊँचे पठारों पर  
B. पर्वत शिखरों पर  
C. निम्नस्थ अवसादों/गर्तों में  
D. रेतीले टीलों की चोटी पर (C)

**व्याख्या:** जल निम्नतलीय अवसादों व गर्तों में एकत्र होकर महासागरीय बेसिन विकसित हुए।

8. जीवन के विकास का आरम्भ कब माना गया है?

- A. 460 करोड़ वर्ष पूर्व  
B. 400 करोड़ वर्ष पूर्व  
C. 380 करोड़ वर्ष पूर्व  
D. 200 करोड़ वर्ष पूर्व (C)

**व्याख्या:** जीवन का विकास आरम्भ लगभग 380 करोड़ वर्ष पूर्व माना गया है।

9. वायुमंडलीय परतों का सही क्रम (नीचे से ऊपर) चुनिए:

- A. समताप मंडल → क्षोभमंडल → मध्यमंडल → तापमंडल → बहिर्मंडल  
B. क्षोभमंडल → समताप मंडल → मध्यमंडल → तापमंडल → बहिर्मंडल  
C. क्षोभमंडल → मध्यमंडल → समताप मंडल → तापमंडल → बहिर्मंडल  
D. बहिर्मंडल → तापमंडल → मध्यमंडल → समताप मंडल → क्षोभमंडल (B)

**व्याख्या:** क्रम नीचे से ऊपर—क्षोभमंडल, समताप मंडल, मध्यमंडल, तापमंडल और बहिर्मंडल—दर्शाया गया है।

10. निम्न में से कौन-सा युग्म सही है?

- A. पृथ्वी की उत्पत्ति — 400 करोड़ वर्ष पूर्व  
B. महासागरों का विकास — 400 करोड़ वर्ष पूर्व  
C. वायुमंडल में ऑक्सीजन की मात्रा पूर्ण — 300 करोड़ वर्ष पूर्व  
D. प्रकाश संश्लेषण — 380 करोड़ वर्ष पूर्व (B)

**व्याख्या:** प्रथम चरण में भारी घनत्व वाले पदार्थ केंद्र में चले गए और हल्के पदार्थ ऊपर आकर सतह पर ठोस हो गए, जिससे भूपर्पटी बनी।