

**Q: पश्चिमी घाट के पठारों के संबंध में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिए:**

1. पश्चिमी घाट भारत में चार वैश्विक जैव विविधता हॉटस्पॉट में से एक है।
2. पश्चिमी घाट में पठार प्रमुख परिदृश्य हैं।
3. संवेदनशील प्रजातियों की प्रबलता के कारण पश्चिमी घाट महत्वपूर्ण है

नीचे दिए गए कूट से सही विकल्प का चयन करें:

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

उत्तर: a

व्याख्या:

- पश्चिमी घाट भारत में चार वैश्विक जैव विविधता हॉटस्पॉट में से एक है और पुणे में अगरकर रिसर्च इंस्टीट्यूट (एआरआई) एक दशक से इसकी जैव विविधता विशेष रूप से इसके रॉक आउटकॉप्स का अध्ययन कर रहा है।
- पठार पश्चिमी घाट में एक प्रमुख भूदृश्य हैं, जो स्थानिक प्रजातियों की प्रबलता के कारण महत्वपूर्ण हैं।
- उन्हें एक प्रकार के रॉक आउटकॉप के रूप में वर्गीकृत किया गया है और प्रजातियों को अनुकूल करने के लिए अद्वितीय और चुनौतीपूर्ण वातावरण प्रदान करता है। इन आउटकॉप में मौसमी पानी की उपलब्धता, सीमित मिट्टी और पोषक तत्व होते हैं, जो उन्हें प्रजातियों के अस्तित्व पर जलवायु परिवर्तन के प्रभावों का अध्ययन करने के लिए आदर्श प्रयोगशाला बनाते हैं।
- पठार इस प्रकार अंतर्दृष्टि का एक मूल्यवान स्रोत है कि प्रजातियां चरम स्थितियों में कैसे जीवित रह सकती हैं।

**Q: निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिए:**

1. सॉरोपोइस पृथ्वी पर विचरण करने वाले सबसे बड़े डायनासोरों में से एक है।
2. टाइटेनोसॉरस ने एक उल्लेखनीय प्रजनन गुण प्रदर्शित किया जो आधुनिक समय के पक्षियों के लिए अद्वितीय है।
3. टाइटेनोसॉरस के अंडे में दो जर्दी होती है।

नीचे दिए गए कूट से सही विकल्प का चयन करें:

- e) 1 और 2
- f) 2 और 3
- g) 1 और 3
- h) 1, 2 और 3

उत्तर: b

व्याख्या:

- खोज से पता चलता है कि पृथ्वी पर विचरण करने वाले सबसे बड़े डायनासोरों में से एक टाइटेनोसॉरस ने आधुनिक समय के पक्षियों के लिए एक उल्लेखनीय प्रजनन विशेषता प्रदर्शित की।
- इस खोज से पहले, डायनासोर और अन्य सरीसृपों जैसे कछुओं, छिपकलियों और मगरमच्छों में 'अंडे में अंडे' का जीवाश्म अंडा नहीं पाया गया था।
- अंडे में दो जर्दी होती है; यह विशेषता पक्षियों में देखी जा सकती है, यह सुझाव देते हुए कि वे समान प्रजनन लक्षण साझा करते हैं।

**Q: निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिए:**

1. S20 जलवायु परिवर्तन, खाद्य सुरक्षा और स्वास्थ्य जैसे वैज्ञानिक पहलुओं को संबोधित करेगा।
2. विज्ञानिका विज्ञान को बढ़ावा देने और वैज्ञानिक सोच को विकसित करने की भारत की समृद्ध विरासत को प्रदर्शित करेगी।

नीचे दिए गए कूट से सही विकल्प का चयन करें:

- a) केवल 1
- b) केवल 2
- c) 1 और 2
- d) उपरोक्त में से कोई नहीं

उत्तर: c

व्याख्या:

- भारत, जी20 की अध्यक्षता (प्रेसीडेंसी) के चरण से गुजर रहा है और भारतीय विज्ञान संस्थान विज्ञान 20 (एस 20) के लिए सचिवालय बना है।
- एस20 जलवायु परिवर्तन, खाद्य सुरक्षा और स्वास्थ्य जैसे वैज्ञानिक पहलुओं से जुड़ा रहेगा।
- विज्ञानिका कार्यक्रम में एस 20 के उद्देश्य से एक मुख्य भाषण और एक विशेष वार्ता आयोजित की गई है।
- विज्ञानिका में छह सत्र होंगे, जिनमें मुख्य व्याख्यान, पैनल चर्चा और लेखकों के साथ बातचीत, नाटक तथा लोक नृत्य के माध्यम से वैज्ञानिक विचारों का चित्रण और विज्ञान कवि सम्मेलन शामिल हैं।

**Q: टाइटेनोसॉरस की विशिष्ट विशेषताओं के संबंध में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिए:**

1. उन्होंने अपने अंडे उथले गड्ढों में गाड़ दिए।
2. यह व्यवहार वर्तमान समय के मगरमच्छ के समान है।
3. उन्होंने उपनिवेशों में घोंसला बनाया।

नीचे दिए गए कूट से सही विकल्प का चयन करें:

- i) 1 और 2
- j) 2 और 3
- k) 1 और 3
- l) 1, 2 और 3

उत्तर: d

व्याख्या:

- अंडे छह प्रजातियों के थे, जो भारत में इन विलुप्त दिग्गजों की उच्च विविधता का सुझाव देते हैं। इसके अलावा, टाइटेनोसॉरस ने अपने अंडे उथले गड्ढों में दफन कर दिए, आधुनिक समय के मगरमच्छों में देखा जाने वाला व्यवहार।
- उन्होंने उपनिवेशों में घोंसला बनाया, यह विशेषता आधुनिक समय के लगभग 13 प्रतिशत पक्षियों में पाई जाती है। उन्होंने भी एवियन प्रजाति की तरह क्रमिक क्रम में अंडे दिए।
- माता-पिता की देखभाल की संभावना नहीं थी क्योंकि अंडे एक-दूसरे के बहुत करीब रखे गए थे। रिक्ति ने वयस्कों के लिए जगह प्रदान नहीं की, यह सुझाव देते हुए कि हैचिंग को खुद के लिए मजबूर होना पड़ा।

**Q: 2022 की वार्षिक शिक्षा रिपोर्ट (एएसईआर) रिपोर्ट के संबंध में निम्नलिखित कथनों पर विचार करें:**

1. यह भारत में प्रत्येक राज्य के लिए स्कूली शिक्षा और बुनियादी शिक्षा के अनुमानों को उत्पन्न करने के लिए राष्ट्रव्यापी सर्वेक्षण है।
2. "निपुण भारत" सरकार का प्रमुख कार्यक्रम है जिसे इस नीति को व्यवहार में लाने के लिए तैयार किया गया है।
3. एएसईआर 2022 में, 6-14 वर्ष की आयु समूह के लिए अखिल भारतीय ग्रामीण नामांकन आंकड़ा 97.2% था।

नीचे दिए गए कूट से सही विकल्प का चयन करें:

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

उत्तर: a

व्याख्या:

- चार साल के अंतराल के बाद, 2022 के लिए शिक्षा की वार्षिक स्थिति रिपोर्ट (एएसईआर) रिपोर्ट हाल ही में नई दिल्ली में जारी की गई।
- देश के सभी ग्रामीण जिलों को कवर करने वाला यह राष्ट्रव्यापी घरेलू सर्वेक्षण भारत में हर राज्य के लिए स्कूली शिक्षा और बुनियादी शिक्षा के लिए अनुमान तैयार करता है। 2018 और 2022 के डेटा की तुलना पिछले एक दशक में लंबे समय तक चलने वाले रुझानों से की जा सकती है ताकि यह देखा जा सके कि COVID-19 वर्षों ने भारत को कैसे प्रभावित किया है।
- राष्ट्रीय शिक्षा नीति 2020 विशेष रूप से प्रारंभिक कक्षाओं में बच्चों के लिए मूलभूत साक्षरता और संख्यात्मक कौशल के अधिग्रहण को उच्च प्राथमिकता देती है।
- "निपुण भारत" (जहां निपुण समझ और संख्यात्मकता के साथ पढ़ने में प्रवीणता के लिए राष्ट्रीय पहल है) नीति को व्यवहार में लाने के लिए डिज़ाइन किया गया सरकार का प्रमुख कार्यक्रम, कई राज्यों में लोकप्रिय होने लगा है।
- 2018 में, 6-14 आयु वर्ग के लिए अखिल भारतीय ग्रामीण नामांकन आंकड़ा 97.2% था। एएसईआर 2022 के आंकड़ों में यह अब 98.4% है। इस वृद्धि के साथ निजी स्कूलों से सरकारी स्कूलों की ओर एक महत्वपूर्ण बदलाव आया है।