

Bihar Board Class 7 Science Important Questions

Chapter (- जल वायु और अनुकूलन

अतिलघूतरात्मक प्रश्न:

प्रश्न 1.

मौसम किसे कहते हैं?

उत्तर:

वस्तुतः किसी स्थान पर तापमान, आर्द्रता, वर्षा, वायु वेग आदि के संदर्भ में वायुमण्डल की प्रतिदिन की दशा उस स्थान का मौसम कहलाती है।

प्रश्न 2.

यदि किसी स्थान का तापमान अधिकांश समय उच्च रहता है और वर्ष के अधिकांश दिनों में भारी वर्षा होती है, तो उस स्थान की जलवायु कैसी होगी?

उत्तर:

उस स्थान की जलवायु गर्म और आर्द्र होगी।

प्रश्न 3.

सर्दियों में सायंकाल अंधेरा जल्दी क्यों हो जाता है?

उत्तर:

सर्दियों में गर्मियों की अपेक्षा दिन छोटे होते हैं, जिससे सूर्य जल्दी अस्त हो जाता है और सायंकाल अंधेरा जल्दी हो जाता है।

प्रश्न 4.

ध्रुवीय क्षेत्र में पाये जाने वाले किन्हीं पाँच देशों के नाम लिखिए।

उत्तर:

कनाडा, ग्रीनलैण्ड, आइसलैण्ड, नार्वे और अलास्का।

प्रश्न 5.

जलवायु किसे कहते हैं?

उत्तर:

किसी स्थान के मौसम की लम्बी अवधि, जैसे 25 वर्ष में एकत्रित आँकड़ों के आधार पर बना मौसम का पैटर्न, उस स्थान की जलवायु कहलाता है।

प्रश्न 6.

पाँच ऐसे देशों के नाम लिखिए, जहाँ उष्णकटिबंधीय वर्षावन पाए जाते हैं?

उत्तर:

भारत, मलेशिया, इंडोनेशिया, ब्राजील और नाइजीरिया।

प्रश्न 7.

धूवीय भालू धीरे - धीरे क्यों चलते हैं?

उत्तर:

ये धीरे - धीरे इसलिए चलते हैं ताकि इनके शरीर का ताप आवश्यकता से अधिक न हो जाए।

प्रश्न 8.

पेंगिन झुंड में क्यों चलते हैं?

उत्तर:

स्वयं को गर्म रखने के लिए पेंगिन झुंड में चलते

प्रश्न 9.

साइबेरियाई क्रेन सर्दियों में भारत के किन स्थानों पर आते हैं?

उत्तर:

यह साइबेरिया से राजस्थान में भरतपुर और हरियाणा के सुल्तानपुर जैसे स्थानों पर सर्दियों में प्रवास के लिए आते हैं।

प्रश्न 10.

उष्णकटिबंधीय क्षेत्रों की जलवायु सामान्यतः गर्म क्यों होती है?

उत्तर:

ये क्षेत्र भूमध्यरेखा के आस-पास स्थित होते हैं, इस कारण इनकी जलवायु सामान्यतः गर्म होती है।

प्रश्न 11.

भारत में उष्णकटिबंधीय वर्षावन किन क्षेत्रों में पाये जाते हैं? नाम लिखो।

उत्तर:

पश्चिमी घाट और असम।

प्रश्न 12.

लॉयन टेल्ड लंगूर (दाढ़ी वाला ऐप) की सबसे प्रमुख विशेषता लिखिए।

उत्तर:

इसकी सबसे प्रमुख विशेषता इसकी चांदी जैसी सफेद अयाल है, जो सिर के चारों ओर, गालों और चिबुक (ठोड़ी) तक रहती है।

प्रश्न 13.

'धूवीय क्षेत्र' से क्या तात्पर्य है?

उत्तर:

धूवीय क्षेत्र, ध्रुवों के समीप स्थित होते हैं जैसे उत्तरी ध्रुव और दक्षिणी ध्रुव।

लघूतरात्मक प्रश्न:

प्रश्न 1.

दैनिक मौसम की रिपोर्ट से हमें किस प्रकार की जानकारी मिलती है?

उत्तर:

दैनिक मौसम की रिपोर्ट से हमें पिछले 24 घंटों के तापमान, आर्द्रता और वर्षा (यदि वर्षा हुई हो तो) के बारे में जानकारी मिलती है। मौसम रिपोर्ट में अगले दिन के मौसम के बारे में पूर्वानुमान भी प्रकाशित किया जाता

प्रश्न 2.

मौसम और जलवायु में क्या अन्तर है?

उत्तर:

किसी स्थान पर तापमान, आर्द्रता, वर्षा, वायु वेग आदि के संदर्भ में वायुमण्डल की प्रतिदिन की परिस्थिति उस स्थान का मौसम कहलाती है; जबकि किसी स्थान के मौसम की लम्बी अवधि, जैसे 25 वर्ष, में एकत्रित आँकड़ों के आधार पर बना मौसम का पैटर्न (प्रतिरूप) उस स्थान की जलवायु कहलाती है।

प्रश्न 3.

वर्षामापी यंत्र के विषय में लिखिए।

उत्तर:

वर्षामापी यंत्र, वर्षा को मापने के काम आता है। यह यंत्र मूल रूप से एक मापक सिलिंडर होता है। इसके ऊपर वर्षा के जल को एकत्रित करने के लिए एक कोप लगी रहती है।

प्रश्न 4.

मौसम का सूर्योदय और सूर्यास्त के समय पर क्या प्रभाव पड़ता है?

उत्तर:

सूर्योदय और सूर्यास्त के समय मौसम के साथसाथ बदलते रहते हैं। गर्मी के मौसम में सूर्य जल्दी उगता है और देर से अस्त होता है, जबकि सर्दी के मौसम में सूर्य देर से उगता है और जल्दी अस्त हो जाता है। इस प्रकार सूर्योदय और सूर्यास्त का समय मौसम के अनुसार बदलता रहता है।

प्रश्न 5.

स्पष्ट कीजिए कि सूर्य ऊर्जा का प्राथमिक स्रोत है, जो मौसम में परिवर्तन लाता है।

उत्तर:

मौसम में सभी परिवर्तन सूर्य के कारण होते हैं। सूर्य अत्यधिक उच्च ताप पर गर्म गैसों का विशाल गोला है। सूर्य की हमसे दूरी बहुत अधिक है, परन्तु सूर्य द्वारा उत्सर्जित ऊर्जा इतनी अधिक है कि पृथ्वी से इतनी दूरी होने के बावजूद सूर्य हमारे लिए समस्त ऊष्मा और प्रकाश का स्रोत है। अतः सूर्य ऊर्जा का प्राथमिक स्रोत है, जो मौसम में परिवर्तन लाता है।

प्रश्न 6.

मौसम की रिपोर्ट में लिखे जाने वाले तापमान को कैसे रिकॉर्ड किया जाता है?

उत्तर:

मौसम के अधिकतम और न्यूनतम तापमान को प्रतिदिन रिकॉर्ड किया जाता है। इस कार्य के लिए विशेष तापमापी का उपयोग किया जाता है, जिसे अधिकतमन्यूनतम तापमापी कहा जाता है।

प्रश्न 7.

गर्म मौसम में भौतिक क्रियाकलापों के बाद ध्रुवीय भालू अपने शरीर को ठंडा किस प्रकार रखते हैं?

उत्तर:

गर्म मौसम में भौतिक क्रियाकलापों के बाद ध्रुवीय भालुओं को अपने शरीर को ठंडा करना पड़ता है। इसके लिए ये समुद्री जल में तैरते हैं। ये अच्छे तैराक होते हैं। इनके पंजे चौड़े और बड़े होते हैं, जो तैरने में इनकी सहायता करते हैं।

प्रश्न 8.

ध्रुवीय क्षेत्र में रहने के लिए पेंग्विन में कौनकौन से अनुकूलन पाये जाते हैं?

उत्तर:

ध्रुवीय क्षेत्र में रहने के लिए पेंग्विन अनुकूलित होते हैं। उनमें निम्न अनुकूलन पाये जाते हैं।

1. ये सफेद (श्वेत) होते हैं, जिससे सफेद बर्फ की पृष्ठभूमि में ये आसानी से मिल जाते हैं।
2. इनके शरीर में स्वयं को सर्दी से बचाने के लिए मोटी त्वचा और अत्यधिक वसा होती है।
3. स्वयं को गर्म रखने के लिए ये झुंड में रहते हैं।
4. इनका शरीर धारारेखित होता है और इनके पैरों में जाल जैसा बना होता है, जिससे ये अच्छे तैराक होते हैं।

प्रश्न 9.

उष्णकटिबंधीय वर्षावन किन क्षेत्रों में पाये जाते हैं?

उत्तर:

उष्णकटिबंधीय वर्षावन, भारत में पश्चिमी घाटों और असम में पाए जाते हैं। इसके अतिरिक्त ऐसे वन दक्षिण-पूर्व एशिया, मध्य अमेरिका और मध्य अफ्रीका में भी पाए जाते हैं।

प्रश्न 10.

उष्णकटिबंधीय वनों के जंतुओं में पाए जाने वाले गुणों के विषय में लिखिए।

उत्तर:

उष्णकटिबंधीय वनों में पाए जाने वाले अनेक जंतुओं में सुनने की संवेदनशील शक्ति, तीव्र दृष्टि, मोटी त्वचा और ऐसे वर्ण (रंग) की त्वचा होती है, जो उन्हें आस - पास के क्षेत्र के साथ मिलकर छद्मावरण करने में सहायक होती है और उनकी परभक्षियों (शत्रुओं) से रक्षा करती है।

प्रश्न 11.

लॉयन टेल्ड लंगूर के विषय में आप क्या जानते हैं?

उत्तर:

लॉयन टेल्ड लंगूर को दाढ़ी वाला ऐप भी कहते हैं। यह पश्चिमी घाट के वर्षावनों में पाया जाता है। इसकी सबसे प्रमुख विशेषता इसकी चाँदी जैसी सफेद अयाल है, जो सिर के चारों ओर, गालों और ठोड़ी तक रहती है। यह वृक्षों पर आसानी से चढ़ जाता है और अपने जीवन का अधिकांश समय वृक्षों पर ही व्यतीत करता है। यह मुख्यतः फल खाता है। परन्तु बीज, कोमल पत्तियाँ, तने, पुष्प और कलियाँ भी खाता है। यह वृक्षों की छाल में वास करने वाले कीटों की तलाश में रहता है। चूंकि ये लंगूर वृक्षों पर पर्याप्त भोजन जुटा पाने में समर्थ होते हैं, अतः ये भूमि पर यदा-कदा ही आते हैं।

प्रश्न 12.

ध्रुवीय क्षेत्र में कौन-कौन से जन्तु रहते हैं?

उत्तर:

ध्रुवीय क्षेत्र में रहने वाले प्रमुख जन्तु ध्रुवीय भालू (पोलर बियर) तथा पेंग्विन हैं। इनके अलावा यहाँ अनेक प्रकार की मछलियाँ कस्तूरी मृग, रेनडियर, लोमड़ी, सील, छ्लेल तथा अन्य कई प्रकार के पक्षी भी रहते हैं।

प्रश्न 13.

ध्रुवीय क्षेत्र के जन्तुओं में पाए जाने वाले सामान्य अनुकूलनों के बारे में बताइए।

उत्तर:

ध्रुवीय क्षेत्र के जन्तुओं में शरीर पर श्वेत (सफेद) फर, सूंघने की तीव्र शक्ति, ल्वचा के नीचे वसा की परत, तैरने और चलने के लिए चौड़े और लम्बे नखर आदि सामान्य अनुकूलन पाए जाते हैं वे अत्यधिक सर्द जलवायु में भी रह सकते हैं।