

जीव विज्ञान Notes Chapter 1 Class 11 Jeev Vigyan जीव जगत UP Board

अतिलघूत्तरात्मक प्रश्न

प्रश्न 1.

वृद्धि के दो डियुग्मी अभिलक्षण लिखिए।

उत्तर:

जीवों के भार तथा कारख्या में वृद्धि होना, ये दोनों सृद्धि के द्वियुग्मी अभिलक्षण हैं।

प्रश्न 2.

ICBN का पूरा नाम लिखिए।

उत्तर:

इंटरनेशनल कोड ऑफ बोटैनिकल नोमेनकलेचर।

प्रश्न 3.

प्रत्येक नाम के दो घटक कौनसे होते हैं?

उत्तर:

- वंशनाम
- जाति संकेत पद।

प्रश्न 4.

'सिस्टेमेटिक्स' शब्द किस लैटिन शब्द से लिया गया है?

उत्तर:

लैटिन शब्द सिस्टेमा से लिया गया है।

प्रश्न 5.

वर्गिको अध्ययन में जीवों के वर्ग, जिसमें मौलिक समानता होती है, उसे क्या कहते हैं?

उत्तर:

मीशोज कहते हैं।

प्रश्न 6.

मानव का वैज्ञानिक नाम लिखिए।

उत्तर:

मानव का वैज्ञानिक नाम होमो सेपियंस है।

प्रश्न 7.

बिल्ली किस कुल (Family) का प्राणी है?

उत्तर:

बिल्ली पोलिसी कुल का प्राणी है।

प्रश्न 8.

गेहूँ का जैविक नाम क्या है?

उत्तर:

गेहूँ का जैविक नाम ट्रिटोकम एड्स्टीवम है।

प्रश्न 9.

केरोलस लिनियस द्वारा लिखी गई पुस्तक का क्या नाम है?

उत्तर:

कोलास लिनियस द्वारा लिखी गई पुस्तक का नाम सिस्टेमा नेनुरी है।

प्रश्न 10.

मेनेग्राफ क्या है?

उत्तर:

पुस्तक जिसमें एक टेक्सान की विस्तृत जानकारी हो, मेनोग्राफ कहलाता है।

लघूत्तरात्मक प्रश्न

प्रश्न 1.

द्विपदनाम पद्धति से आप क्या समझते हैं? उदाहरण द्वारा स्पष्ट कीजिये।

उत्तर:

जाति नामकरण द्विनाम पद्धति (Naming of Species - Binomial Nomenclature): जीवों की जातिको नाम देने का प्रयास वैज्ञानिकों ने प्रारम्भ से किया लेकिन सवाधिक मन्य मत प्रस्तुत करने वाले लिनियस थे। सर्वप्रथम केरोलस लिनियस ने 1758 में जोरों का वैज्ञानिक नामकरण करने के लिये द्विपद नाम पद्धति (Binomial System of Nomenclature) प्रस्तुत की। इसके अन्तर्गत प्रथम पद वंश (Genus) का तथा दुसरा पद जाति (Species) का होता है। एक वंश की अनेक जातियां हो सकती हैं।

द्विनाम पद्धति के अनुसार घरेलू मक्खी, शेर एवं मनुष्य के नाम निम्न हैं:

साधारण नाम	जन्त का वैज्ञानिक नाम	प्रथम नाम वंश	दूसरा नाम जाति
------------	-----------------------	---------------	----------------

1. घरेलू मक्खो	मस्का डोमस्टिका	मस्का	डोमस्टिका
2. शेर	पंधरा लिओ	पंधरा	लिओ
3. मनुष्य	होमो सेपियंस	होमो	सेपियंस

प्रश्न 2.

स्तम्भ - I में दिये गये पदों का स्तम्भ - II में दिए गये पदों के साथ सही मिलान करो:

स्तम्भ - I	स्तम्भ - II
1. मोनोग्राफ	(अ) वास्तविक पुनर्जनन
2. अनुचर मानव युगल	(ब) पोएसी
3. प्लैनेरिया	(स) एक टैक्सान की पूरी जानकारी
4. सोलोनेसी	(द) जोव जो जनना नाहों करते
5. गेहूँ	(र) पौधे तथा प्राणियों के नमूनों को परिधित करते हैं
6. हरबेरियम	(व) पिटूनिया

उत्तर:

स्तम्भ - I	स्तम्भ - II
1. मोनोग्राफ	(स) एक टैक्सान की पूरी जानकारी
2. अनुचर मानव युगल	(द) जोव जो जनना नाहों करते
3. प्लैनेरिया	(अ) वास्तविक पुनर्जनन
4. सोलोनेसी	(व) पिटूनिया
5. गेहूँ	(ब) पोएसी
6. हरबेरियम	(र) पौधे तथा प्राणियों के नमूनों को परिधित करते हैं

प्रश्न 3.

जन्त उद्यान किस प्रकार से जन्न वर्गीकरण में सहायक उपकरण का कार्य करता है? समझाइये।

उत्तर:

जन्तु उद्यान जन्तुओं के वर्गीकरण में एक सहायक उपकरण का कार्य करते हैं। इससे जन्तुओं से सम्बन्धित विभिन्न जानकारी प्राप्त होती है, जे मुख्य रूप से निम्न हैं:

- जन्तुओं के प्राकृतिक आवास एवं जनन प्रक्रिया के बारे में जानकारी।
- वन्य पशुओं की भोजन सम्बन्धी आदत एवं व्यवहार का ज्ञान आदि।
- जन्तु उद्यानों में जन्तुओं के सामान्य नामों एवं वैज्ञानिक नाम सम्बन्धी सुचना।

प्रश्न 4.

जीवों के वर्गीकरण के लिये आवश्यक उपकरणों के नाम बताइये।

उत्तर:

जीवों के वर्गीकरण के लिये आवश्यक उपकरण निान हैं:

- हरवेरियम
- जनस्पति उद्यान (बोटेनिकल गार्डन)
- संग्रहालय (यूजियम)
- प्राणी उपचन अथवा चिड़ियाघर (लोकिकल पार्क)
- कुंजियां।

प्रश्न 5.

निम्न को परिभाषित कीजिये

(i) नियम पुस्तिका

(ii) फ्लोरा पुस्तक

(iii) मोनोग्राफ

(iv) जाति।

उत्तर:

(i) नियम पुस्तिका (Manuals): इस पुस्तिका से उस क्षेत्र में पाई जाने वाली स्पीशीव को पहचानने में सहायता मिलती है।

(ii) फ्लोरा (Flora) पुस्तक: इन पुस्तकों में किसी सा के पांचों तथा उनके वास स्थानों के विषय में जानकारी होती है। ये उस क्षेत्र में मिलने वाली पौधों की सीशोज की विषय - सूची देती हैं।

(iii) मोनोग्राफ (Monograph) में किसी एक टैक्सान की पूरी जानकारी होती है।

(iv) जाति (Species) वर्गिको अध्ययन में जीवों के वर्ग, जिसमें मौलिक समानता होती है उसे स्पेशीव जाति कहते हैं।

प्रश्न 6.

कैरोलस लिनियस की द्विपदनाम पद्धति के सार्वजनिक नियमों का वर्णन कीजिये।

उत्तर:

कैरोलस लिनियस की द्विपदनाम पद्धति के सर्वजनिक नियम निम्नलिखित हैं:

1. जैविक नाम प्राव: लैटिन भाषा में होते हैं और तिरछे अक्षरों में लिखे जाते हैं। इनका उद्भव चाहे कहीं से भी हुआ हो, इन्हें लैटनीकरण अथवा लैटिन भाषा का व्युत्पन्न समझा जाता है।
2. जैविक नाम में पहला शब्द वंश नाम होता है जबकि दूसरा शब्द जाति संकेत पद होता है।
3. जैविक नाम को जब हाथ से लिखते हैं तब दोनों शब्दों को अलग - अलग रेखांकित अथवा छपाई में तिरछा लिखाना चाहिये। यह रेखांकन उनके लैटिन उद्भव को दिखाता है।
4. पहला अक्षर जो वंश नाम को बताता है यह बड़े अक्षर में होना चाहिये। जबकि जाति संकेत पद में होय अक्षर होना चाहिये। मैलीफेरा इंडिका के उदाहरण से इसकी व्याख्या कर सकते हैं।

जाति संकेत पद के बाद अर्थात् जैविक नाम के अन्त में लेखक का नाम लिखते हैं और इसे संक्षेप में लिखा जाता है।
उदाहरणतः मैजीफेना इंडिका (लिन)। इसका अर्थ है सबसे चले मोशीज का वर्णन लिनियस ने किया था।