

**छत्तीसगढ़ माध्यमिक शिक्षा मण्डल, रायपुर**  
**शैक्षणिक सत्र 2021-22 माह दिसम्बर**  
**असाइनमेंट – 05**  
**कक्षा – बारहवीं**  
**विषय – जीवविज्ञान**

पूर्णांक-20

**निर्देश :-** दिए गए सभी प्रश्नों को निर्देशानुसार हल कीजिए।

**Instruction :- Attempt all the questions as per given instructions.**

- प्रश्न 1. पारिस्थितिक तंत्र में ऊर्जा का प्रवाह कैसे होता है? समझाइये। अंक 3 शब्दसीमा 50-75
- Q. 1. How energy flow takes place in ecosystem? Explain it.
- प्रश्न 2. नाइट्रोजन चक्र का रेखिक चित्र बनाकर समझाईये। अंक 3 शब्दसीमा 50-75
- Q. 2. Explain Nitrogen cycle by making liner images.
- प्रश्न 3. अनुक्रमण से आप क्या समझते हैं? अनुक्रमण के विभिन्न प्रकारों तथा उसके विभिन्न चरणों को समझाईये। अंक 3 शब्दसीमा 50-75
- Q. 3. What do you mean by Succession? Explain types and Verious steps of Succession.
- प्रश्न 4. खाद्य श्रृंखला एवं खाद्य जाल में कोई तीन अंतर लिखिये। अंक 3 शब्दसीमा 50-75
- Q. 4. Write any three difference between food chain and food web.
- प्रश्न 5. पारजीनी जीवाणु क्या है? किसी एक का उदाहरण द्वारा सचित्र वर्णन कीजिये। अंक 4 शब्दसीमा 75-100
- Q. 5. What is Transgenic Bacteria? Illustrate any one with an example.
- प्रश्न 6. ई. कोलाई जैसे जीवाणु में मानव जीन की क्लोनिंग एवं अभिव्यक्ति के प्रायोगिक चरणों का आरेखीय निरूपण प्रस्तुत करें। अंक 4 शब्दसीमा 75-100
- Q. 6. Digrammatically represent the experimental steps in cloning and expressing on human gene in to a bacterium like E-coli.