

छत्तीसगढ़ माध्यमिक शिक्षा मण्डल, रायपुर
शैक्षणिक सत्र 2020–21 माह नवम्बर
असाइनमेंट – 03
कक्षा – बारहवीं
विषय – जीवविज्ञान

पूर्णांक–20

निर्देश :- दिए गए प्रश्नों को निर्देशानुसार हल कीजिए।

Instruction :- Please attempt the questions as per given instructions.

प्रश्न 1. निम्नलिखित प्रश्नों को हल कीजिए – अंक 3+3 शब्दसीमा 150–200

- (अ) यदि एक द्विरज्जुक DNA में 30 प्रतिशत साइटोसीन है तो DNA में मिलने वाले ऐडेनीन के प्रतिशत की गणना कीजिए?
- (ब) यदि अनुलेखन इकाई में कूटलेखन रज्जुक के अनुक्रम को निम्नवत् लिखा गया है –
- 5'- ATG CAT GCA TGC ATG CAT GCA TGC ATGC - 3' तो इस mRNA के अनुक्रम को लिखे।

Q. 1. Solve the following questions -

- (a) If a double stranded DNA has 30% cytosine, then calculate the percentage of Adenine in it.
- (b) If in a transcription unit, the coding strand sequence is written in the following way -
- 5'- ATG CAT GCA TGC ATG CAT GCA TGC ATGC - 3' then write this mRNA's sequence.

प्रश्न 2. प्रतिरक्षी अणु का स्वच्छ नामांकित चित्र बनाइए। अंक–3 शब्दसीमा 75–100

Q. 2. Draw a well labeled diagram of antibody molecule.

प्रश्न 3. आपके विचार से किशोरों को ऐल्कोहल या ड्रग के सेवन के लिए क्या प्रेरित करता है? कोई तीन कारण लिखिए। अंक–3 शब्दसीमा 75–100

Q. 3. According to you, what inspire teenagers to consume alcohol or drugs? Write any three reasons.

प्रश्न 4. निम्नलिखित रोगों का संचरण कैसे होता है? अंक–3 शब्दसीमा 75–100

- (अ) मलेरिया (ब) एस्केरियेसिस (ब) न्युमोनिया

Q. 4. How the following diseases are transmitted?
(a) Malaria (b) Ascariasis (b) Pneumonia

प्रश्न 5. डी.एन.ए. आनुवांशिक पदार्थ है, इसे सिद्ध करने हेतु अपने प्रयोग के दौरान हर्षे व चेस ने डी.एन. ए व प्रोटीन के बीच कैसे अंतर स्थापित किया?

अंक—5 शब्दसीमा 100—150

Q. 5. While proving DNA is a genetic material during their experiment how Harshe and Chase establish difference between DNA and protein?