निम्नलिखित की विवेचना कीजिए :

(अ) मनुष्यों में रक्त परिसंचरण

(ब) तंत्रिका आवेग के संचरण की क्रियाविधि

(स) शरीर की क्रियाओं का हॉर्मोनल नियमन ।

**Unit III (इकाई III)**

**5.** Write notes on the following : **2×6=12**

(a) Gene mutations

(b) Microscopy.

निम्नलिखित पर टिप्पणियाँ लिखिए :

(अ) जीन उत्परिवर्तन

(ब) सूक्ष्मदर्शिकी ।

**6.** Discuss the DNA replication and protein synthesis in detail. **12**

DNA प्रतिकृति तथा प्रोटीन संश्लेषण का विस्तार से वर्णन कीजिए ।



No. of Printed Pages : 06 Roll No. .....

# 58040

## B.El.Ed. (Third Year)

## EXAMINATION, 2026

(Regular & Re-appear)

BIOLOGY-II

*Time :* 3 *Hours*] [*Maximum Marks :* 60

Before answering the question-paper, candidates must ensure that they have been supplied with correct and complete question-paper. No complaint, in this regard will be entertained after the examination.

**Note** : Attempt *Five* questions in all, selecting *one* question from each Unit. All questions carry equal marks.

प्रत्येक इकाई में से **एक** प्रश्न चुनते हुए, कुल **पाँच** प्रश्नों के उत्तर दीजिए । सभी प्रश्नों के अंक समान हैं ।

## Unit I (इकाई I)

**1.** (a) Explain the structure and functions of xylem and phloem. **6**

जाइलम तथा फ्लोएम की संरचना एवं कार्यों की व्याख्या कीजिए ।

(b) Describe the process of photosynthesis with special reference to ATP generation. **6**

ATP के निर्माण के विशेष संदर्भ सहित प्रकाश संश्लेषण की प्रक्रिया का वर्णन कीजिए ।

**2.** Write notes on the following : **3×4=12**

(a) Cellular respiration

(b) Plant growth and development

(c) Ascent of sap.



निम्नलिखित पर टिप्पणियाँ लिखिए :

(अ) कोशिकीय श्वसन

(ब) पादप वृद्धि एवं विकास

(स) रसारोहण ।

## Unit II (इकाई II)

**3.** Describe the process of digestion and respiration in humans. **12**

मनुष्यों में पाचन एवं श्वसन की प्रक्रिया का वर्णन कीजिए ।

**4.** Discuss the following : **3×4=12**

(a) Blood circulation in humans

(b) Mechanism of transmission of nerve impulse

(c) Hormonal regulation of body functions.

(b) Water pollution

(c) Greenhouse effect.

निम्नलिखित पर टिप्पणियाँ लिखिए :

(अ) खाद्य शृंखला एवं पारिस्थितिक पिरामिड

(ब) जल प्रदूषण

(स) हरितगृह प्रभाव ।

**10.** Explain the air, water and soil pollution in detail. **12**

वायु, जल तथा मृदा प्रदूषण का विस्तारपूर्वक वर्णन कीजिए ।

❖❖❖❖❖❖❖



## Unit IV (इकाई IV)

**7.** Explain the following in detail : **2×6=12**

(a) Process of fertilization and cleavage in human embryo development

(b) Developmental biology and its scope.

निम्नलिखित की विस्तारपूर्वक व्याख्या कीजिए :

(अ) मानव भ्रूण विकास में निषेचन एवं विखंडन की प्रक्रिया

(ब) विकासात्मक जीवविज्ञान तथा उसका क्षेत्र ।

**8.** Describe the various stages of human embryonic development. **12**

मानव भ्रूणीय विकास की विभिन्न अवस्थाओं का वर्णन कीजिए ।

## Unit V (इकाई V)

**9.** Write notes on the following : **3×4=12**

(a) Food chain and pyramids