



S.S.C (Part-I) A/2023  
(For all Sessions)

Roll No \_\_\_\_\_ to be filled in by the candidate

Paper Code 5 4 6 1

Biology (Objective)

Group - I

بیالوجی (معمروضی)

Time: 15 Minutes

Rwp-1-23

Marks : 12

Note: Write answers to the questions on the objective answer sheet provided. Four possible answers are given. Which answer you consider correct fill the corresponding circle A,B,C or D in front of each question with marker or ink on the answer sheet provided.

نوٹ: ہر سوال کے چار ممکنہ جوابات D,C,B,A دیئے گئے ہیں۔ جو اپنی کاپی پر درست جواب کا انتخاب کرتے ہوئے متعلقہ دائرے میں بیچن یا مارکر سے فلنگ کریں۔

- 1.1 The study of genes and their role in inheritance is called: چیز کا مطالعہ اور وراثت میں ان کے کردار کا علم کہلاتا ہے: 1-1  
(A) Anatomy ایناٹمی (B) Genetics جینیٹکس  
(C) Taxonomy ٹیکسٹونومی (D) Histology ہسٹولوجی
2. The number of Bio-elements in nature is: فطرت میں پائے جانے والے بائیو ایلیمنٹس کی تعداد ہے: 2  
(A) 16 (B) 14 (C) 12 (D) 10
3. French army physician who worked on Malaria in 1878 was: فرانسیسی آرمی کے ڈاکٹر جنہوں نے 1878ء میں لیبریا پر کام کیا: 3  
(A) A.F.A King ایف۔ اے۔ ایف۔ اے کنگ (B) Ronald Ross رونالڈ روس  
(C) Laveran لیوران (D) Mendel منڈیل
4. Mushrooms are the example of which kingdom? کھمبیاں (مشرموں) کون سے سلڈم کی مثال ہے؟ 4  
(A) Fungi فنجائی (B) Animalia اینیملیا (C) Monera مونیرا (D) Protista پروٹسٹا
5. The major component of plant cell wall is: پودے کی سیل وال میں سب سے زیادہ پایا جانے والا کیمیکل ہے: 5  
(A) Cellulose سیلولوز (B) Peptidoglycan پیپٹایڈوگلیکان  
(C) Cholesterol کولیسٹرول (D) Chitin کیتین
6. Fluid of chloroplast is called: کلوروپلاسٹ میں پایا جانے والا مائع کہلاتا ہے۔ 6  
(A) Nucleoplasm نیوکلیوپلازم (B) Cytosol سائٹوسول (C) Stroma سٹروما (D) Cytoplasm سائٹوپلازم
7. Chiasmata is formed during which phase of Meiosis: کیا زینا (Chiasmata) می او سیس کے کون سے مرحلے میں بنتا ہے۔ 7  
(A) Metaphase I میٹافیز I (B) Prophase I پرو فیز I  
(C) Telophase I ٹیلوفیز I (D) Anaphase I اینا فیز I
8. Bite of which of the following organisms can cause necrosis: ان میں سے کون سے جاندار کے کاٹنے سے ٹیکروسیس ہو سکتی ہے۔ 8  
(A) Snake سناپ (B) Mosquito مچھر (C) Spider سکرپی (D) Dog سگ
9. To which category of molecules, enzymes belong: انزائمز کا تعلق مالیکیولز کی کون سی قسم سے ہے۔ 9  
(A) Carbohydrates کاربوہائیڈریٹس (B) Proteins پروٹینز  
(C) Nucleic Acid نیوکلیک ایسڈ (D) Lipids لیپڈز
10. The example of 3-carbon molecule is: 3-کاربن والے مالیکیول کی مثال ہے۔ 10  
(A) Starch سٹارچ (B) Ribose رائبوز (C) Glucose گلوکوز (D) Pyruvic acid پیرویک ایسڈ
11. Liver converts Ammonia to which less toxic form: جگر امونیا کو کس کم زہریلی شکل میں بدلتا ہے: 11  
(A) Uric acid یورک ایسڈ (B) Bile juice بال جوس (C) Urea یوریا (D) Fibrinogen فائبرینوجن
12. Ventricular systole lasts about in: وینٹریکل سسٹول تقریباً کتنی دیر میں مکمل ہوتا ہے۔ 12  
(A) 0.1 sec 0.1 سیکنڈ (B) 0.2 sec 0.2 سیکنڈ (C) 0.3 sec 0.3 سیکنڈ (D) 0.4 sec 0.4 سیکنڈ

233-09-A\*

R

Roll No \_\_\_\_\_ to be filled in by the candidate

Biology (Subjective)

Group - I

Time: 1:45 Hours

بیالوجی (اشائیہ)

Marks : 48

## Section - I

Rwp 1-23

حصہ اول

## 2. Attempt any five parts of the question.

(2x5=10)

- Define community with one example.
- Differentiate between micro molecules and macro molecules.
- Write down the important contributions of Abdul Malik Asmai in biology.
- Define bioinformatics.
- How welts appear when mosquito bites?
- Differentiate between qualitative and quantitative observations.
- What is plasmodesmata?
- Write down two functions of phloem tissue.

2. کوئی سے پانچ اجزا کو حل کیجئے

- کیونٹی کی تعریف کریں اور ایک مثال دیں۔
- مائیکرو مالیکیولز اور میکرو مالیکیولز میں فرق بیان کریں۔
- بائیولوجی میں عبدالملک اسماعیلی کی اہم خدمات لکھیں۔
- بائیو انفورمٹکس کی تعریف کریں۔
- جب گھمراہ کاٹا ہے تو اہمارے جسم پر؟
- ماہیاتی اور مقدار کی مشاہدات میں فرق واضح کریں۔
- پلازموزیمات کسے کہتے ہیں؟
- فلوئم ٹیسیو کے دو افعال تحریر کریں۔

## 3. Attempt any five parts of the question.

(2x5=10)

- Define biodiversity?
- Write a note on three Kingdom classification.
- What happens in S-Phase of cell cycle?
- Differentiate between somatic and germ line cells?
- Define synopsis.
- How phragmoplast does form in cytokines is?
- Define photo systems.
- Differentiate between aerobic and anaerobic respiration.

3. کوئی سے پانچ اجزا کو حل کیجئے

- بائیو ڈائورسٹی کی تعریف کریں؟
- تین سلطنتوں کا سائنسی تقسیم کر کے لکھیں۔
- سیل سائیکل کی ایس-فیز میں کیا ہوتا ہے؟
- سوماتک اور جرم لائن سلز میں کیا فرق ہے؟
- سائینٹس کی تعریف کریں۔
- سائٹو کینز میں فرگمو پلاسٹ کیسے بنتی ہے؟
- فٹو سسٹمز کی تعریف کریں۔
- ایروبیک ریسیٹیریشن اور این ایروبیک ریسیٹیریشن میں فرق کریں۔

## 4. Attempt any five parts of the question.

(2x5=10)

- Write any two uses of enzymes.
- Define (optimum temperature).
- Differentiate between intracellular and extracellular enzymes.
- Define saturated fatty acids.
- Which diseases occur due to lack of vitamin "C" and "D".
- Define Leukemia (blood cancer).
- What is heart rate and pulse rate? Define.
- Define Leukocytes.

4. کوئی سے پانچ اجزا کو حل کیجئے

- اینزائمز کے کوئی سے دو استعمالات بتائیں۔
- آپٹیمم ٹمپریچر (optimum temperature) کی تعریف کریں۔
- انٹرا سیلولر اور ایکسٹرا سیلولر میں فرق بیان کریں۔
- سیچورٹڈ فٹی ایسڈ کی تعریف کریں۔
- وٹامن سی اور وٹامن ڈی کی کمی کے سبب کون سی بیماریاں لاحق ہوتی ہیں۔
- لیوکیمیا کی تعریف کریں۔
- دل کی رفتار اور نبض کی رفتار کیا ہیں؟ تعریف کریں۔
- لیوکوسائٹس کی تعریف کریں۔

## Section - II

حصہ دوم

Note: Attempt any two questions from the following:

(9x2=18)

- Explain molecular and tissue level.
  - Describe the structure and function of Ribosomes with diagram.
- Write down the characteristics of five kingdoms of organisms.
  - Write summary of events of light reactions.
- Write down any five nutrients role in the life of plants in detail.
  - Describe factors which affect the rate of transpiration.

نوٹ:- درج ذیل میں سے کوئی سے دو سوالات کے جوابات تحریر کریں۔

- مالیکولر اور ٹیسیو لیول کی وضاحت کریں۔
  - ریبوسومز کی ساخت اور فعل تحریر کریں۔
- پانچ سلطنتوں کی خصوصیات تحریر کیجئے۔
  - لائیٹ ری ایکشنز کے واقعات کی سہری (خلاصہ) تحریر کریں۔
- پودوں کی زندگی کیلئے کوئی سے پانچ غذائی اجزاء کے کردار کو تفصیل سے بیان کیجئے۔
  - ترانسپائریشن کی رفتار پر عمل کرنے والے عوامل کی تفصیل بیان کیجئے۔