



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 (معمومی)

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۔ جوابی کاپی پر درست جواب کا انتخاب کرتے ہوئے متعلقہ دائرے میں پین یا مارکر سے لٹک کر لکھیں۔

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

233-09-A*

R

Roll No _____ to be filled in by the candidate

Biology (Subjective)

Time: 1:45 Hours

Group - I

بیالوجی (انتظامیہ)

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.

کوئی سے پانچ اجزاء کو حل کیجئے

- کمیونٹی 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 بچہ کاٹا ہے تو ابھار کیسے بنتا ہے؟
- ماہیتی اور مقدار کی مشاہدات میں فرق واضح کریں۔
- پلازموزمیں پلاسما کے کپتے ہیں؟
- فلوئم ٹیسو 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 synapsis.
- How phragmoplast does form in cytokines is?
- Define photo systems.
- Differentiate between aerobic and anaerobic respiration.

کوئی سے پانچ اجزاء کو حل کیجئے

- بائیو ڈائیورسٹی کی تعریف کریں؟
- تین کنگڈم کلاسیفیکیشن پر نوٹ لکھیں۔
- سیل سائیکل کی ایس۔ فیز میں کیا ہوتا ہے؟
- سوماتک اور جرم لائن سیلز میں کیا فرق ہے؟
- سائنیپس کی تعریف کریں۔
- سائنیپسز میں فریگو پلاسٹ کیسے بنتی ہے؟
- فوٹو سسٹمز کی تعریف کریں۔
- ایروبیک اور ایئر بیٹن اور اینروبیک ریپیریٹن 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.

کوئی سے پانچ اجزاء کو حل کیجئے

- انزائمز کے کوئی سے دو استعمالات بتائیں۔
- آپٹیمم ٹمپریچر (optimum temperature) کی تعریف کریں۔
- انٹرا سیلولر اور ایکسٹرا سیلولر میں فرق بیان کریں۔
- سیچورٹڈ فیٹی 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۔

- مالیکیولر اور ٹیسیول کی وضاحت کریں۔
 - ریبوسومز کی ساخت اور فعل تحریر کریں۔
- پانچ کنگڈمز کی خصوصیات تحریر کیجئے۔
 - لائٹ ری ایکشنز کے واقعات کی سہری (خلاصہ) تحریر کریں۔
- پودوں کی زندگی کے پانچ غذائی اجزاء کے کردار کو تفصیل سے بیان کیجئے۔
 - ٹرانسپائریشن کی رفتار پر عمل کرنے والے عوامل کی تفصیل بیان کیجئے۔