



Roll No. _____ امیدوار خود پر کرے

Paper Code 5 4 6 1

Biology (Objective Type)**Group-I- گروپ****حیاتیات (معروضی)**

Marks: 12

Time: 15 Minutes وقت 15 منٹ

RSP-2-1-1

نمبر: 12

نوٹ: تمام سوالات کے جوابات دی گئی معروضی جوابی کاپی پر لکھیں ہر سوال کے چار ممکنہ جوابات A, B, C, D اور D دیئے گئے ہیں، جس جواب کو آپ درست سمجھیں، جوابی کاپی پر اس سوال نمبر کے سامنے A, B, C یا D کے دائروں میں سے متعلقہ دائرے کو مار کر یا پین کی سیاہی سے بھر دیں۔

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

1.1. The study of fossils is called:

1.1. فوسلز کا مطالعہ کہلاتا ہے:

- (A) Taxonomy ٹیکسٹنومی (B) Embryology انیمبرالوجی (C) Physiology فزیالوجی (D) Palaeontology پالایونٹالوجی

2. The example of macromolecule is:

2. میکرو مالیکیول کی مثال ہے:

- (A) Protein پروٹین (B) Glucose گلوکوز (C) Water پانی (D) Sodium Chloride سوڈیم کلورائیڈ

3. Plasmodium is the cause of malaria. This Statement is a:

3. ملییریا کی وجہ پلازموڈیم ہے۔ یہ بیان ہے:

- (A) Hypothesis ہائپوٹھیسس (B) Deduction ڈیڈکشن (C) Theory تصوری (D) Law لاء

4. Which of these is acellular?

4. ان میں کون اے سیلولر ہے؟

- (A) Bacteria بیکٹیریا (B) Human انسان (C) Fungi فنجائی (D) Virus وائرس

5. Elasticity of cell membrane is due to:

5. سیل ممبرین میں پلگ کا باعث ہیں:

- (A) Protein پروٹین (B) Lipids لیپڈز (C) Water پانی (D) Carbohydrates کاربوہائیڈریٹ

6. The diameter of red blood cells are:

6. ریڈ بلڈ سیلز کی جسامت ہوتی ہے:

- (A) 4 μm (B) 8 μm (C) 12 μm (D) 16 μm

7. Cell prepares enzymes for chromosome duplication in this phase:

7. سیل اس مرحلہ میں کروموسومز کی ڈپلیکیشن کیلئے اینزائمز تیار کرتا ہے:

- (A) G1 Phase جی 1 فیز (B) S Phase ایس فیز (C) G2 Phase جی 2 فیز (D) G0 Phase جی 0 فیز

8. The accidental death of cell is called:

8. سیل کی حادثاتی موت کہلاتی ہے:

- (A) Necrosis نکروسس (B) Apoptosis ایپاپٹوسس (C) Blebs بلیبس (D) Metastasis میٹاسٹیسس

9. The molecule at which enzymes act are called:

9. مالیکیولز جن پر اینزائمز اثر انداز ہوتے ہیں کہلاتے ہیں:

- (A) Substrates سبسٹریٹس (B) Products پروڈکٹس (C) Co-factors کو فیکٹرز (D) Co enzymes کو اینزائمز

10. Number of Carbon atoms in a ribose sugar is:

10. رائبوز شوگر میں کاربن کے ایٹموں کی تعداد ہے:

- (A) 3 (B) 4 (C) 5 (D) 6

11. Where are villi found?

11. ولائی کہاں پائے جاتے ہیں؟

- (A) Stomach معدہ (B) Oesophagus ایسوفیجس (C) Small intestine سمال انٹسٹائن (D) Large intestine لارج انٹسٹائن

12. Which of these are responsible for blood clotting?

12. کون سے سیلز خون کے کلاٹ بنانے (جمنے) کے ذمہ دار ہیں:

- (A) Platelets پلیٹلیٹس (B) Erythrocytes ایریٹھروسائٹس (C) Neutrophils نیوٹروفیلز (D) Basophils بیسوفیلز

Roll No. _____

S.S.C - (Part-I) - A-2022

Biology (Essay Type)

گروپ I-Group

حیاتیات (انشائیہ) Rwp-G1-22 نمبر: 48

Marks: 48

Time: 1:45 Hours وقت: 1:45 گھنٹے

Section-I

3x10=30

2- Write short answers of any five part from the following. 2x5=10

- What do you mean by horticulture?
- Define Bioelements.
- Write any two examples of unicellular organism?
- Differentiate between quantitative and qualitative observations?
- Define incubation period?
- What is meant by Law or Principle? Give two examples?
- What is difference between primary growth and secondary growth in plants.
- Give any two functions of epidermal tissues?

3- Write short answers of any five part from the following. 2x5=10

- Define extinct and endangered species.
- Give National conservation strategy for conservation of biodiversity?
- What kind of changes occur in G2 Phase?
- How do mitosis is significant for growth and development?
- What is crossing over? Give its diagram.
- Define disjunction and non-disjunction.
- What is glycolysis?
- Draw the molecular structure of ATP.

4- Write short answers of any five part from the following. 2x5=10

- What is meant by metabolic pathways.
- Define active site of enzyme.
- What is effect of temperature on rate of enzyme action.
- Define vitamins and name its types.
- Define bolus.
- Differentiate between source and sink.
- What is angina pectoris.
- What is effect of dengue fever on platelets.

Section -II

Note: Answer any two questions from the following.

9x2=18

- (a) Explain organ and organ system level with example.
(b) Write differences between prokaryotic and eukaryotic cells.
- (a) Describe importance of biodiversity.
(b) Define dark reactions and write the summary of events of dark reactions.
- (a) Describe the effects of malnutrition.
(b) How transport of food takes place in plants.

2- درج ذیل میں سے کوئی سے پانچ اجزاء کے مختصر جوابات لکھیے۔

- ہرٹیکچر سے کیا مراد ہے؟
- بائیو ایلیمنٹس کی تعریف کیجئے۔
- یونی سیلولر جانداروں کی کوئی دو مثالیں لکھیے۔
- ماتمی اور مقدار کی مشابہات میں فرق تحریر کیجئے۔
- انکوبیشن پیریڈ کی تعریف کیجئے۔
- لام یا پرنسپل سے کیا مراد ہے؟ دو مثالیں دیجئے۔
- پودوں میں پرائمری نشوونما اور سیکنڈری نشوونما میں کیا فرق ہوتا ہے؟
- اپنی ڈرل ٹشو کے کوئی سے دو افعال لکھیے۔

3- درج ذیل میں سے کوئی سے پانچ اجزاء کے مختصر جوابات لکھیے۔

- ناپید اور انجیرو پشیر کی تعریف کریں۔
- بائیو ڈائورسٹی کے تحفظ کیلئے قومی حکمت عملی تحریر کریں۔
- G2 فیز میں کس قسم کی تبدیلیاں رونما ہوتی ہیں؟
- گرڈھاپہ ڈیوڈیو پلینٹ میں مائی ٹوسس کیسے اہم ہے؟
- کراسنگ اوور کیا ہے؟ اس کی شکل بھی بنائیں۔
- ڈس جنکشن اور نان ڈس جنکشن کی تعریف کریں۔
- گلائی کولائی سسز کیا ہے؟
- ATP کا ایک بڑا سٹرکچر بنا کریں۔

4- درج ذیل میں سے کوئی سے پانچ اجزاء کے مختصر جوابات لکھیے۔

- بیٹا بولک سلسلے سے کیا مراد ہے۔
- اینزائم کی ایکٹو سائٹ کی تعریف کریں۔
- ٹیمپریچر کا اینزائم کی کام کرنے کی رفتار پر کیا اثر پڑتا ہے۔
- وٹامن کی تعریف کریں اور اس کی اقسام کے نام لکھیں۔
- بولس کی تعریف کریں۔
- سورس اور سینک میں کیا فرق ہے۔
- انجینا پیکٹورس کیا ہے۔
- ڈینگی بخار کا پلٹ لیس پر کیا اثر ہوتا ہے۔

حصہ دوم

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

- (الف) آرگن اور آرگن سسٹم لیول کی وضاحت مثالوں سے کریں۔ 04
- (ب) پروکاریوٹک اور یوکاریوٹک سیل میں فرق تحریر کریں۔ 05
- (الف) بائیو ڈائورسٹی کی اہمیت بیان کیجئے۔ 04
- (ب) ڈارک ری ایکشنز کی تعریف کریں اور ڈارک ری ایکشنز کے مراحل کی سری لکھیے۔ 05
- (الف) سیل نیوٹریشن کے اثرات بیان کریں۔ 04
- (ب) پودوں میں خوراک کی ٹرانسپورٹ کیسے ہوتی ہے۔ 05