

رول نمبر ----- (امیدوار خود پُر کرے) (تعلیمی سیشن 2020-2022 تا 2023-2025)

**BIOLOGY**

024 - فرسٹ اینیول (نیم کلاس)

**بیالوجی**

Q. Paper : I (Objective Type)

PAPER CODE = 5465

سوالیہ پرچہ : I (معروضی طرز)

Time Allowed : 15 Minutes

(پہلا گروپ)

LAR-1-24

وقت : 15 منٹ

Maximum Marks : 12

کل نمبر : 12

نوٹ : ہر سوال کے چار ممکنہ جوابات 'A' 'B' 'C' اور 'D' دیئے گئے ہیں۔ جوابی کاپی پر ہر سوال کے سامنے دیئے گئے دائروں میں سے درست جواب کے مطابق متعلقہ دائرہ کو مارکر یا پین سے بھر دیجئے۔ ایک سے زیادہ دائروں کو پُر کرنے یا کاٹ کر پُر کرنے کی صورت میں مذکورہ جواب غلط تصور ہوگا۔

Note : Four possible answers A, B, C and D to each question are given. The choice which you think is correct, fill that circle in front of that question with Marker or Pen ink in the answer book. Cutting or filling two or more circles will result in zero mark in that question.

|     |   |  |
|-----|---|--|
| 1-1 | A photograph taken through a microscope is called :<br>Micrograph (A) کارڈیوگراف (B) Tonograph (C) فوٹوگراف (D) مائیکروگراف                 | مائیکروسکوپ سے لی جانے والی فوٹوگراف کو --- کہتے ہیں :   |
| 2   | Examples of multi cellular organization are ---- :<br>Mustard and euglena (B) سرسوں اور یوگلینا<br>Amoeba and euglena (D) امیبا اور یوگلینا | ملٹی سیلولر آرگنائزیشن کی مثالیں --- ہیں :<br>(A) میٹڈک اور یوگلینا Frog and euglena<br>(C) میٹڈک اور سرسوں Frog and mustard |
| 3   | How many molecules of ATP are formed in cellular respiration :<br>32 (D) 28 (C) 40 (B) 36 (A)   | سیلولر ریسی ریشن کے دوران اے ٹی پی کے کتنے مالیکیولز بنتے ہیں :  |
| 4   | Female mosquitoes need the blood of ---- for the maturation of their eggs :<br>Fishes (D) مچھلیاں (C) Mammals (B) Reptiles (A) Amphibians   | مادہ چھروں کو اپنے انڈوں کی نمو کیلئے --- کے خون کی ضرورت ہوتی ہے :  |

(ورق الٹیے)

( 2 )

|     |  |   |
|-----|--|---|
| 5-1 | Where urea is formed :<br>In Pancreas (D) پتھر یا زیم میں (C) In Liver (B) In Gall bladder (A) In Stomach  | یوریا کہاں بنتا ہے :  |
| 6   | Which enzyme is found in saliva :<br>Amylase (D) ایمائی لیز (C) Lipase (B) Protease (A) Pepsin   | کون سا انزائم سلائیا میں پایا جاتا ہے :                       |
| 7   | National animal of Pakistan is ---- :<br>Tiger (D) چیتا (C) Lion (B) Markhor (A) Marco Polo sheep  | --- پاکستان کا قومی جانور ہے :                                |
| 8   | Which type of cells never enter in G0 phase :<br>Nerve cells (D) نرو سلز (C) Liver cells (B) Epithelial cells (A) Kidney cells                     | سِل کی کون سی قسم جی 0 فیز میں کبھی داخل نہیں ہوتی :          |
| 9   | Who proposed the induced fit model of enzymes action :<br>Danial Koshland (D) ڈینیئل کوہلینڈ (C) Emil Fischer (B) Ibn-e-Nafees (A) Jabar bin Hayan | انزائمز ایکشن کا انڈیوسڈ فٹ ماڈل کس نے پیش کیا :              |
| 10  | Animals get energy during the process of ---- :<br>Evaporation (D) اوبیوریشن (C) Transpiration (B) Photosynthesis (A) Respiration                  | جانور جس پراس کے دوران ازرجی حاصل کرتے ہیں :                  |
| 11  | The study of internal structure is called ---- :<br>Physiology (D) فزیالوجی (C) Morphology (B) Histology (A) Anatomy                               | اندرونی ساخت کا مطالعہ کہلاتا ہے :                            |
| 12  | Which element regulates the opening and closing of stomata :<br>Phosphorous (D) فاسفورس (C) Calcium (B) Potassium (A) Sulphur                      | کون سا عنصر سٹومیٹا کے کھلنے اور بند ہونے کو کنٹرول کرتا ہے : |

115-024-I- (Objective Type)-27000 (5465)

**BIOLOGY**

024 - فرسٹ اینیول (نہم کلاس)

بیالوجی

Paper : I (Essay Type)

(پہلا گروپ)

پرچہ : I (انشائیہ طرز)

Time Allowed : 1.45 hours

LHR-I-24

وقت : 1.45 گھنٹے

Maximum Marks : 48

کل نمبر : 48

( حصہ اول PART - I )

- 2- کوئی سے پانچ (5) سوالات کے مختصر جوابات لکھئے :
- 10 2. Write short answers to any Five (5) questions :
- (i) Differentiate between micromolecules and macromolecules. (i) مائیکرو مالیکیولز اور میکرو مالیکیولز میں فرق کیجئے۔
- (ii) What are parasites? Give an example. (ii) پیراسائٹس کیا ہیں؟ ایک مثال دیجئے۔
- (iii) Write down scientific name of frog and mustard plant. (iii) میٹھک اور سرسوں کے پودے کا سائنسی نام تحریر کیجئے۔
- (iv) How does a hypothesis differ from an observation? (iv) ہائپوٹھیسس کس طرح مشاہدات سے مختلف ہوتا ہے؟
- (v) Define bioinformatics. (v) بائیو انفورمیٹکس کی تعریف کیجئے۔
- (vi) What is turgor pressure? (vi) ٹرگر پریشر کیا ہوتا ہے؟
- (vii) Write down two roles of cytoplasm. (vii) سائٹوپلازم کے دو افعال تحریر کیجئے۔
- (viii) Define magnification. (viii) میگنیفیکیشن کی تعریف کیجئے۔
- What is magnification power of an electron microscope? (viii) الیکٹران مائیکروسکوپ کی میگنیفیکیشن پاور کتنی ہوتی ہے؟
- What is magnification power of an electron microscope?

- 3- کوئی سے پانچ (5) سوالات کے مختصر جوابات لکھئے :
- 10 3. Write short answers to any Five (5) questions :
- (i) Why eucalyptus tree is harmful for other plants? (i) سفیدے کا پودا دوسرے پودوں کیلئے کیوں نقصان دہ ہے؟
- (ii) Write down two effects of deforestation. (ii) ”جنگلات کے خاتمے“ کے دو اثرات لکھئے۔
- (iii) Which animals inhabit in northern areas? (iii) شمالی علاقہ جات میں کون سے جانور رہتے ہیں؟
- (iv) What is metastasis? (iv) میٹاسٹیسس کیا ہے؟
- (v) What are the advantages of meiosis? (v) می او سیس کے کیا فوائد ہیں؟
- (vi) Why meiosis does not occur in prokaryotes? (vi) پروکیوریٹس میں می او سیس کیوں نہیں ہوتی؟
- (vii) Mention four factors affecting photosynthesis. (vii) فوٹو سنتھیسی پر اثر انداز ہونے والے چار عوامل لکھئے۔
- (viii) Which is the end product of aerobic respiration? (viii) ایروبیک ریسپیریشن کا آخری پراڈکٹ کون سا ہے؟

- 4- کوئی سے پانچ (5) سوالات کے مختصر جوابات لکھئے :
- 10 4. Write short answers to any Five (5) questions :
- (i) How the prosthetic group differ from co-enzyme? (i) پراسٹھٹک گروپ کس طرح کو-انزائم سے مختلف ہے؟
- (ii) Explain the lock and key model of enzyme action. (ii) انزائم ایکشن کا لاک اینڈ کی ماڈل بیان کیجئے۔
- (iii) What is balanced diet? (iii) متوازن غذا سے کیا مراد ہے؟
- (iv) Write the difference between Bolus and Chyme. (iv) بولس اور کائم میں فرق تحریر کیجئے۔
- (v) What happened if excessive water reabsorbed from intestine? (v) اگر انٹسٹائن سے زیادہ پانی جذب ہو جائے تو کیا ہوگا؟
- (vi) Define the terms systole and diastole. (vi) سسٹول اور ڈیاستول کی تعریف لکھئے۔
- (vii) Define transpirational pull. (vii) ٹرانسپائریشنل پل کی تعریف لکھئے۔
- (viii) What do you mean by pulmonary circulation? (viii) پلمونری سرکولیشن سے کیا مراد ہے؟

( حصہ دوم PART - II )

Note : Attempt any TWO questions.

نوٹ : کوئی سے دو سوالات کے جوابات لکھئے۔

- 5- (الف) آپ بیالوجی کی تعریف کس طرح کریں گے اور اس تعریف کا بیالوجی کی بڑی ڈویژنز سے تعلق کیسے بنا سکیں گے؟
5. (a) How would you define biology and relate it with its major divisions?
- 4- (ب) آپ ایک آرٹری، ایک وین اور ایک کیپیلری کی ساخت اور افعال میں موازنہ کیسے کریں گے؟
4. (b) How would you compare the structure and function of an artery, a vein and a capillary?
- 6- (الف) اینڈیجرڈ ہیٹیز کی تعریف کیجئے۔ پاکستان میں پائی جانے والی اینڈیجرڈ ہیٹیز کی وضاحت کیجئے۔
6. (a) Define endangered species. Explain the endangered species in Pakistan.
- 4- (ب) فوٹو سنتھیسی کے لیٹمنگ فیکٹرز کی وضاحت کیجئے۔
4. (b) Explain the limiting factors in photosynthesis.
- 7- (الف) پروکیوریٹک اور یوکیوریٹک سیلز میں فرق لکھئے۔
7. (a) Write differences between prokaryotic and eukaryotic cells.
- 4- (ب) بڑی آنت کا پانی کے جذب اور ڈیفیکیشن میں کیا کردار ہے؟
4. (b) Describe the role of large intestine in absorption of water and defecation.

رول نمبر ----- (امیدوار خود پُر کرے) (تعلیمی سیشن 2020-2022 تا 2023-2025)

**BIOLOGY**

024 - فرسٹ اینول (نہم کلاس)

**بیالوجی**

Q. Paper : I (Objective Type)

PAPER CODE = 5462

سوالیہ پرچہ : I (معروضی طرز)

Time Allowed : 15 Minutes

(دوسرا گروپ)

وقت : 15 منٹ

Maximum Marks : 12

LHR-2524

کل نمبر : 12

نوٹ : ہر سوال کے چار ممکنہ جوابات A، B، C اور D دیئے گئے ہیں۔ جوابی کاپی پر ہر سوال کے سامنے دیئے گئے دائروں میں سے درست جواب کے مطابق متعلقہ دائرہ کو مار کر یا پین سے بھر دیتے۔ ایک سے زیادہ دائروں کو پُر کرنے یا کاٹ کر پُر کرنے کی صورت میں مذکورہ جواب غلط تصور ہوگا۔

Note : Four possible answers A, B, C and D to each question are given. The choice which you think is correct, fill that circle in front of that question with Marker or Pen ink in the answer book. Cutting or filling two or more circles will result in zero mark in that question.

|     |  |
|-----|--|
| 1-1 | The profession of biology which deals with the development and maintenance of different types of farms :<br>Animal husbandry (A) Forestry (B) Farming (C) Horticulture (D) اینیمل ہسپیٹڈری |
| 2   | The element which makes 18% of the total mass of living organism is :<br>Nitrogen (A) ہائیڈروجن (B) کاربن (C) آکسیجن (D) نائٹروجن  |
| 3   | The most basic step of biological method is :<br>Experimentation (A) مشاہدہ (B) ڈیڈکشن (C) ہائیپوتھیسس (D) تجربات کرنا   |
| 4   | Prions are composed of :<br>Minerals (A) کاربوہائیڈریٹس (B) پروٹینز (C) فٹس (D) منرلز  |
| 5   | Cells were first described by a British scientist :<br>Robert Hooke (A) لوئس پاستر (B) روڈلف ورشو (C) رابرٹ براؤن (D) رابرٹ ہوک  |

(ورق الٹئے)

(2)

|     |   |
|-----|---|
| 6-1 | The membrane-bounded organelles that only occur in the cells of plant and algae are :<br>Endoplasmic reticulum (A) رائی بوسوم (B) رائیو کونڈریا (C) پلاسٹڈ (D) اینڈوپلازمک ریبی کولم  |
| 7   | Which one is not the result of mitosis in an organism :<br>Cells replacement (A) ری جزیشن (B) سیلز کی تبدیلی (C) ڈیولپمنٹ اینڈ گروتھ (D) کروموسومز کا آدھا ہونا   |
| 8   | Which is true about co-factor :<br>Help and facilitate enzyme activity (A) پروٹینز میں ہائیڈروجن بانڈ توڑنا (B) Break hydrogen bond in proteins (C) Composed of proteins (D) ایکٹیویشن انرجی کو بڑھانا (E) Increase activation energy |
| 9   | The major energy currency of all the cells is :<br>NAD (A) تمام سیلز کی سب سے بڑی انرجی کی کرنسی ہے : (B) FAD (C) سورج کی روشنی (D) Sun light   |
| 10  | Stomata covers only ---- % age of the leaf surface is :<br>1 - 5 (A) سٹومیٹا پتے کی سطح کا صرف --- فیصد حصہ بناتے ہیں : (B) 1 - 3 (C) 1 - 4 (D) 1 - 5   |
| 11  | The vitamin which increases the absorption of minerals from intestine and deposition in bones is :<br>Vitamin-D / D (A) وٹامن A / A (B) وٹامن B / B (C) وٹامن C / C (D) وٹامن D / D   |
| 12  | The cytoplasm of red blood cell is filled with haemoglobin about :<br>100 % (A) ریڈ بلڈ سیل کا سائیٹوپلازم ہیموگلوبن سے تقریباً بھرا ہوتا ہے : (B) 90 % (C) 95 % (D) 100 %  |

116-024-II- (Objective Type)-21500

(5462)

**BIOLOGY**

024 - فرسٹ اینول (نہم کلاس)

بیالوجی

Paper : I (Essay Type)

(دوسرا گروپ)

I : (انشائیہ طرز)

Time Allowed : 1.45 hours

LHR-2-24

وقت : 1.45 گھنٹے

Maximum Marks : 48

کل نمبر : 48

( حصہ اول PART - I )

2- کوئی سے پانچ (5) سوالات کے مختصر جوابات لکھئے :

- 10 2. Write short answers to any Five (5) questions :
- List any four careers associated with biology. (i) بائیولوجی سے منسلک کوئی سے چار پیشوں کی فہرست بنائیے۔
  - What can you say about species? (ii) کسی شیز کے بارے میں آپ کیا کہہ سکتے ہیں؟
  - Write the names of vegetative organs of a plant. (iii) ایک پودے کے وہ پھیلنے والے آرگنز کے نام لکھئے۔
  - Define science. (iv) سائنس کی تعریف کیجئے۔
  - Write the steps in solving a biological problem. (v) ایک بائیولوجیکل پرابلیم کو حل کرنے کے اقدامات تحریر کیجئے۔
  - What would happen if quina quina tree was not discovered? (vi) اگر کیونا کیونا درخت کی دریافت نہ ہوتی تو کیا ہوتا؟
  - Write down two functions of cytoplasm. (vii) سائٹوپلازم کے دو افعال تحریر کیجئے۔
  - Differentiate between resolution and magnification. (viii) ریزولوشن اور میگنیفیکیشن میں فرق تحریر کیجئے۔

3- کوئی سے پانچ (5) سوالات کے مختصر جوابات لکھئے :

- 10 3. Write short answers to any Five (5) questions :
- Write down the aims of classification. (i) کلاسیفیکیشن کے مقاصد تحریر کیجئے۔
  - Mention the significance of binomial nomenclature in scientific communication. (ii) سائنٹیفک کمیونیکیشن میں بائی نومینل نومن کلچر کی اہمیت واضح کیجئے۔
  - Why is a species called endangered? Give two examples of endangered species of Pakistan. (iii) کسی شیز کو اینڈنجرڈ کیوں کہا جاتا ہے؟ پاکستان کی اینڈنجرڈ سپیشیز کی دو مثالیں دیجئے۔
  - Why crossing over during meiosis is essential for genetic diversity? (iv) وراثتی تغیرات کے لیے می او سیس کے دوران کراسنگ اوور کیوں ضروری ہے؟
  - How is cell replacement occur in living organisms? (v) جانداروں میں سیلز کی تبدیلی کیسے ہوتی ہے؟
  - How is benign tumors differ from malignant tumors? (vi) نیا ٹائٹن ٹیومرزس طرح ملینیکینٹ ٹیومرزس سے مختلف ہوتے ہیں؟
  - What is the glycolysis? Where does it take place in the cell? (vii) گلیکولائز کیا ہے؟ سیل میں یہ کہاں وقوع پذیر ہوتی ہے؟
  - How do the temperature affect the rate of photosynthesis? (viii) فوٹوسنتھیس کی رفتار پر ٹمپریچر کیسے اثر انداز ہوتا ہے؟

4- کوئی سے پانچ (5) سوالات کے مختصر جوابات لکھئے :

- 10 4. Write short answers to any Five (5) questions :
- How enzymes lower the activation energy? (i) اینزائمزس طرح ایکٹیویشن انرجی کو کم کرتے ہیں؟
  - Differentiate between "Lock and key model" and "induced fit model". (ii) لاک اینڈ کی ماڈل اور انڈیوسڈ فٹ ماڈل میں فرق بیان کیجئے۔
  - Write the sources of vitamin 'A'. (iii) وٹامن 'اے' کے ذرائع لکھئے۔
  - What is the role of sodium in the human body? (iv) سوڈیم کا انسانی جسم میں کیا کردار ہے؟
  - How rhodopsin is formed? (v) روڈوپسن کیسے بنتا ہے؟
  - How plasma can be separated from blood? (vi) پلازما خون سے کیسے علیحدہ کیا جاسکتا ہے؟
  - Which structures are involved in transpiration in plants? (vii) پودے کے کون سے حصے ٹرانسپائریشن میں حصہ لیتے ہیں؟
  - Which are the risk factors that lead to cardiovascular disorders? (viii) گون سے عوامل دل کی بیماریوں کا باعث بنتے ہیں؟

( حصہ دوم PART - II )

Note : Attempt any TWO questions.

نوٹ : کوئی سے دو سوالات کے جوابات لکھئے۔

- (الف) آرگن اور آرگن سسٹم لیول کی وضاحت کیجئے۔ (ب) ٹرانسپائریشن کی تعریف لکھئے۔ ٹرانسپائریشن کی رفتار پر اثر انداز ہونے والے عوامل لکھئے۔
- (الف) جنگلات کے خاتمے کی وجوہات اور بائیو ڈائورسٹی پر اس کے اثرات بیان کیجئے۔ (ب) گلائیکولائز، کریبس سائیکل اور الیکٹران ٹرانسپورٹ چین کی تعریف کرتے ہوئے ریپائریشن کے میکانزم کی وضاحت کیجئے۔
- (الف) آپ کمپاؤنڈ ٹشوز کے بارے میں کیا جانتے ہیں؟ کمپاؤنڈ ٹشوز کی ہر قسم کی وضاحت کیجئے۔ (ب) وٹامن 'A' انسان کی صحت پر کس طرح اثر انداز ہوتا ہے؟