

Roll Number  
In Figures: \_\_\_\_\_  
In Words: \_\_\_\_\_

PR IX (01) 16  
**BIOLOGY (New)**  
9<sup>th</sup> (Fresh/Reappear)  
Fic. No. \_\_\_\_\_  
(For Board's Office use only)

Superintendent  
Signature / Stamp:  
\_\_\_\_\_

**For English Medium Students**

**BIOLOGY (New)**  
9<sup>th</sup> (Fresh/Reappear)

Fic. No. \_\_\_\_\_  
(For Board's Office use only)

Time Allowed: 3 Hours

**Note:** There are THREE sections in this paper i.e. Section A, B and C.  
Attempt Section-A on the same paper and return it to the Superintendent within the given time.  
No marks will be awarded for Cutting, Erasing or Overwriting. Marks of Identification will lead to UFM case, Mobile Phone etc are not allowed in the examination hall.

Marks: 65

Time Allowed: 15 minutes

**Section - A**

Marks: 12

Q-I Write the correct option i.e. A, B, C or D in the empty box provided opposite to each part.

i. New cell arises from.....	A. Soil	B. Tissues	C. Organ	D. Pre existing cell	<input type="checkbox"/>
ii. Study of internal structure of living bodies is called	A. Morphology	B. Physiology	C. Anatomy	D. Histology	<input type="checkbox"/>
iii. The Gallbladder .....	A. Produces secretin	B. Produces bile	C. Is attached to the pancreas	D. Stores and concentrates bile	<input type="checkbox"/>
iv. Malaria is derived from.....words.	A. Greek	B. English	C. Arabic	D. Italian	<input type="checkbox"/>
v. Recorded observations and measurements are called.....	A. Information	B. Data	C. Conclusion	D. Hypothesis	<input type="checkbox"/>
vi. Cell wall of fungi is made up of.....	A. Cellulose	B. Chitin	C. Starch	D. None of these	<input type="checkbox"/>
vii. Bacteria belongs to the kingdom of.....	A. Fungi	B. Protista	C. Monera	D. Plants	<input type="checkbox"/>
viii. Goiter is caused due to deficiency of .....	A. Hemoglobin	B. Calcium	C. Iodine	D. Protein	<input type="checkbox"/>
ix. Phloem is composed of companion cells, phloem, parenchyma and.....	A. Vessels	B. Fibres	C. Tracheids	D. Sieve Tubes	<input type="checkbox"/>
x. Biometry is the applications of .....in biology.	A. Algebra	B. Statistics	C. Matrix	D. Geometry	<input type="checkbox"/>
xi. Most of the plants acquire their nitrogen mainly in the form of .....	A. CN <sub>2</sub> H <sub>2</sub>	B. N <sub>2</sub>	C. NH <sub>3</sub>	D. None of these	<input type="checkbox"/>
xii. In plant cells golgibodies are also called .....	A. Cytochromes	B. Lysosomes	C. Centrosomes	D. None of these	<input type="checkbox"/>

نمبر: ۱۲

**سیکشن (الف) پرانے اردو میڈیم طلباء و طالبات**

وقت: ۱۵ منٹ

سوال ۱- مندرجہ ذیل سوالات کیلئے درست جوابات کا انتخاب کریں۔ اور اپنا انتخاب سیکشن (الف) ب، ج یا د) ہر جگہ کے سامنے دیئے ہوئے خالی خانہ میں لکھیں۔

<input type="checkbox"/>	(۱) نئے ظیے..... پیدا ہوتے ہیں۔	(الف) زمین سے	(ب) ہافت سے	(ج) عضوے	(د) پیلے
<input type="checkbox"/>	(۲) زندہ اجسام کے اندرونی ساخت کے مطالعے کو..... کہتے ہیں۔	(الف) مارفالوجی	(ب) فزیالوجی	(ج) اناٹومی	(د) ہسٹالوجی
<input type="checkbox"/>	(۳) Gallbladder .....	(الف) Secretin	(ب) Bile پیدا کرتا ہے	(ج) لبلبہ سے جڑا	(د) Bile کوئی اور گاڑھا کرتا ہے
<input type="checkbox"/>	(۴) لئیریا..... الفاظ سے بنا ہے۔	(الف) یونانی	(ب) انگریزی	(ج) عربی	(د) اطالوی
<input type="checkbox"/>	(۵) محفوظ شدہ مشاہدات اور پیمائش کو کیا کہتے ہیں؟	(الف) معلومات	(ب) ڈیٹا	(ج) نتائج	(د) مفروضہ
<input type="checkbox"/>	(۶) فنجائی کی خلوی دیوار..... نامی مرکب سے بنی ہوتی ہے۔	(الف) سیلولوز	(ب) کائیٹین	(ج) سٹارچ	(د) ان میں کوئی نہیں
<input type="checkbox"/>	(۷) بیکیٹیریا کا تعلق ہے عالم.....	(الف) فنجائی سے	(ب) پروٹسٹائے	(ج) مونیراے	(د) نباتات سے
<input type="checkbox"/>	(۸) کس کی کمی سے گائٹری بیماری لاحق ہوتی ہے؟	(الف) ہیموگلوبن	(ب) کیلشیم	(ج) آئیوڈین	(د) پروٹین
<input type="checkbox"/>	(۹) نائٹروجن شش، کیمین سبز، فلوم بیرن کا نام اور..... (الف) ویسلز	(ب) فائبرز	(ج) فیکٹرز	(د) سیٹوٹیوب	
<input type="checkbox"/>	(۱۰) بائیومیٹری یا یالوجی میں..... کا استعمال ہے۔	(الف) الجبرا	(ب) شماریات	(ج) میٹریکس	(د) جیومیٹری
<input type="checkbox"/>	(۱۱) اکثر پودے نائٹروجن..... فارم میں حاصل کرتے ہیں۔	(الف) CN <sub>2</sub> H <sub>2</sub>	(ب) N <sub>2</sub>	(ج) NH <sub>3</sub>	(د) ان میں کوئی نہیں
<input type="checkbox"/>	(۱۲) پودوں میں گائی بائیو کو کہتے ہیں.....	(الف) سائینٹو کروم	(ب) لائسوسوم	(ج) سینٹروم	(د) ان میں کوئی نہیں

Note: Time allowed for Section – B and Section – C is 2 Hours and 45 minutes.

## Section – B

Marks: 32

Q-II. Answer any EIGHT parts. Each part carries FOUR marks.

1. Differentiate between active transport and passive transport.
2. What is the role of dietary fibres in Food?
3. Define the Terms. (i) Tissue (ii) Species (iii) Population (iv) Community
4. What is meant by Leukemia? Explain.
5. Differentiate between paleontology and Biotechnology.
6. Write short note on Golgi Complex.
7. Write down the contributions of Bu Ali Sina in the field of biology.
8. Draw a Labelled Diagram of Chloroplast.
9. Describe the main points of Cell Theory?
10. Briefly explain the Arterial system of Human Body.
11. Write four characteristics of Enzymes.

## Section – C

Marks: 21

Note : Attempt any THREE questions. All questions carry equal marks.

- Q-III (a) Describe Apoptosis and Necrosis.  
(b) Describe Light and Dark Reactions of Photosynthesis.
- Q-IV Write a detailed note on the composition of Human blood.
- Q-V (a) Explain Meristematic tissues in Plants.  
(b) Differentiate between Mitosis and Meiosis.
- Q-VI (a) Describe the importance of Binomial Nomenclature?  
(b) Describe the structure and role of stomach in digestion of food.

نوٹ:- سیکشن (ب) اور سیکشن (ج) کیلئے کل وقت 2 گھنٹے اور 45 منٹ ہیں۔

نمبر ۳

برائے اردو میڈیم طلباء و طالبات  
سیکشن (ب)

سوال-II درج ذیل میں سے آٹھ (8) اجزاء کے مختصر جوابات لکھیں۔ ہر جزو کے چار نمبر ہیں۔

- (۱) فعال ترسیل اور غیر فعال ترسیل میں کیا فرق ہے؟
- (۲) متوازن غذا میں غذائی ریشے کا کیا کردار ہے؟
- (۳) ان کی تعریف کریں۔ (i) بافت (ii) نوع (iii) آبادی (iv) کمیونٹی
- (۴) لیوکیما کے کتے ہیں؟ وضاحت کریں۔
- (۵) بائیوٹیکنالوجی اور بیولوجی میں کیا فرق ہے؟
- (۶) گائلی بازیز پر نوٹ لکھیں۔
- (۷) بیالوجی کے میدان میں پہلی سب سے اہم خدمات بیان کریں۔
- (۸) کلوروپلاسٹ کی لیبلنگ کی وضاحت کریں۔
- (۹) خلوی نظریہ کے اہم نکات بیان کریں۔
- (۱۰) انسانی جسم کے شریانی نظام کی مختصر وضاحت کریں۔
- (۱۱) انزائمز کے چار خصوصیات لکھیں۔

نمبر ۴

## سیکشن (ج)

نوٹ:- مندرجہ ذیل میں سے تین سوالات کے مفصل جوابات تحریر کیجئے۔ ہر سوال کے نمبر برابر ہیں۔

- سوال-III (الف) نیلروس اور اے پاپوس کیا ہوتے ہیں؟  
(ب) ضیائی تالیف کے روشن اور تاریک تعامل بیان کریں۔

سوال-IV انسانی خون پر ایک مفصل نوٹ لکھیں۔

سوال-V (الف) پودوں میں میرٹھی بیجگ نشور کی وضاحت کریں۔

(ب) مائی ٹوکس اور می آؤکس کے درمیان کیا فرق ہے؟

سوال-VI (الف) دوا کی نظام کی اہمیت بیان کریں۔

(ب) مدد سے کی ساخت اور نظام انہضام میں اس کے کردار پر روشنی ڈالیں۔