

## حصہ معرضی OBJECTIVE

M TN - 61-22

نٹ۔ ہر سوال کے چار گزہ جوابات A، B، C اور D دیے گئے ہیں۔ جوابی کاپی پر ہر سوال کے سامنے دیے گئے دائروں میں سے درست جواب کے مطابق متعلقہ دائرة کو مار کر یا میں سے بھر دیجئے۔ ایک سے زیادہ دائروں کو پھر کرنے یا کاٹ کر پھر کرنے کی صورت میں مذکورہ جواب غلط تصویر ہو گا۔ دائروں کو پھر کرنے کی صورت میں کوئی نہیں دیا جائے گا۔ اس سوالیہ پر چھپے سوالات ہر گز حل نہ کریں۔

Note: you have four choices for each objective type question as A, B, C and D. The choice which you think is correct, fill that bubble in front of that question number, on bubble sheet. Use marker or pen to fill the bubbles. Cutting or filling two or more bubbles will result in zero mark in that question. No credit will be awarded in case BUBBLES are not filled. Do not solve questions on this sheet of OBJECTIVE PAPER.

سوال نمبر 1۔

Q.No.1

(1) The sites of aerobic respiration in cell are \_\_\_\_\_.

(1) میں میں ایوربک ریپریشن کے مرکز ہیں۔

(A) Plastids (B) Mitochondria (C) Nucleus (D) Ribosomes

(2) The most common chemical found in plant cell wall is \_\_\_\_\_ ہے۔

(A) Albumin (B) Lignin (C) Chitin (D) Cellulose

(3) In which stage of cell cycle, the cell is preparing enzymes?

(A) G1 phase (B) S phase (C) M phase (D) G2 phase

(4) Meiosis was discovered by \_\_\_\_\_.

(A) Golgi (B) Walther Flemming (C) Oscar Hertwig (D) Pasteur

(5) To which category of molecules, enzymes belong?

(A) Carbohydrates (B) Nucleic acids (C) Lipids (D) Proteins

(6) From which bond of ATP molecule, energy is taken?

(A) P-P bond (B) C-N bond (C) C-H bond (D) C-O bond

(7) Bacteria living in Colon produce \_\_\_\_\_.

(A) Vitamin A (B) Vitamin D (C) Vitamin K (D) Vitamin C

(8) Which disease is the leading cause of deaths all over the world?

(A) Cancer (B) Heart attack (C) AIDS (D) Polio

(9) Which level of organization is less definite in plants?

(A) Organism level (B) Tissue level (C) Organ system level (D) Organ level

(10) Similar cells organised into groups \_\_\_\_\_ کھلاتے ہیں۔

and performing same functions are called as \_\_\_\_\_.

(A) Organelle (B) Tissue (C) Organ (D) Organ System

(11) Which is the most basic step of biological method?

(A) Experimentation (B) Hypothesis (C) Deduction (D) Taking Observations

(12) The system of binomial nomenclature was introduced by \_\_\_\_\_.

(A) Aristotle (B) Robert Whittaker (C) Ernst Hackel (D) Carolus Linnaeus

**BIOLOGY GROUP-I**

TIME ALLOWED: 1.45 Hours

MAXIMUM MARKS: 48

NOTE: Write same question number  
and its part number on answer book, as given in the question paper.

بائیولوچی گروپ - پہلا

وقت = 1.45 گھنٹے

کل نمبر = 48

MTN-61-22

نوت۔ جوابی کاپی پر وہی سوال نمبر اور جزو نمبر درج کیجیے جو کہ سوالیہ پرچے میں درج ہے۔

and its part number on answer book, as given in the question paper.

**SECTION-I حصہ اول**

**2. Attempt any five parts.**

10 = 2 x 5

- (i) Define Histology and Physiology.
- (ii) Differentiate between Micromolecules and Macromolecules.
- (iii) Describe Colonial type Cellular Organization.
- (iv) What are Quantitative Observations? Give example.
- (v) What is meant by Biological Problem?
- (vi) Define Bioinformatics.
- (vii) What are Plasmodesmata?
- (viii) What are Chromoplasts? How do these help in pollination?

**3. Attempt any five parts.**

10 = 2 x 5

- (i) Differentiate between extinct and endangered species.
- (ii) Write down classification of human.
- (iii) What is method of Cytokinesis in Animal cell?
- (iv) What is non-disjunction?
- (v) Define Synapsis.
- (vi) Draw and label diagram of Metaphase I of Meiosis I.
- (vii) How many ATP are produced during Aerobic and Anaerobic Respiration?
- (viii) What is Alcoholic Fermentation?

**4. Attempt any five parts.**

10 = 2 x 5

- (i) Differentiate between Substrate and Product.
- (ii) Differentiate between Intracellular enzymes and Extracellular enzymes.
- (iii) Differentiate between Inhibitors and Activators.
- (iv) What are the preventions of Dengue Mosquito?
- (v) What is meant by eutrophication?
- (vi) Draw the diagram of a Villus and label it.
- (vii) What is meant by Transpirational Pull?
- (viii) What is meant by A-Granulocytes? Give their functions.

سوال نمبر 2۔ کوئی سے پانچ اجزاء کے جوابات تحریر کیجیے۔

- (i) بائیولوچی اور فزیولوچی کی تعریف کریں۔
- (ii) مائیکرو ایکٹو اور میکرو مائیکٹو میں فرق کریں۔
- (iii) کوائیٹل آر گنائزیشن بیان کریں۔
- (iv) مقداری مٹاہدات کیا ہیں؟ مثال دیں۔
- (v) بائیولوچیکل برائیم کیا مراد ہے؟
- (vi) بائیو فنکٹو میکٹس کی تعریف کریں۔
- (vii) پلازماؤزیز میٹا کیا ہیں؟
- (viii) کرومو پلاسٹس کیا ہیں؟ یہ پولی نیشن میں کیسے مدد کرتے ہیں؟

سوال نمبر 3۔ کوئی سے پانچ اجزاء کے جوابات تحریر کیجیے۔

- (i) اینڈنجرڈ اور ناپیدا ہی شیز میں فرق کریں۔
- (ii) انسان کی کلاسیکیشن لکھیں۔
- (iii) جانور کے سیل میں سائٹو کائیزٹر کی طریقہ کار ہے؟
- (iv) نان-ڈس جنکشن کیا ہے؟
- (v) سائی نیپسنس کی تعریف کریں۔
- (vi) می اوس 1 کی بیانیفیر 1 کی ڈیاگرام بنا کر لیبل کریں۔
- (vii) ایریو بک اور این ایریو بک ریپریشن میں لکھنے ATP پیدا ہوتے ہیں؟
- (viii) الٹک فریشن کیا ہے؟

سوال نمبر 4۔ کوئی سے پانچ اجزاء کے جوابات تحریر کیجیے۔

- (i) سبستریٹ اور پراؤکٹ میں فرق لکھیے۔
- (ii) انٹر اسیلول اور ایکسٹر اسیلول ایمپائزیشن میں فرق لکھیے۔
- (iii) انہیز اور ایکٹیویٹر میں فرق لکھیے۔
- (iv) ڈسکی گھر سے بچاؤ کے طریقہ لکھیے۔
- (v) یوٹرو فیکیشن سے کیا مراد ہے؟
- (vi) ایک دس کی ٹکل بنا کیں اور لیبل کریں۔
- (vii) ٹرانسپاریشن پل سے کیا مراد ہے؟
- (viii) اے۔ گرینو سائنس سے کیا مراد ہے؟ ان کے انعامات تحریر کیجیے۔

**SECTION-II حصہ دوم**

**NOTE: Attempt any two questions.**

18 = 9 x 2

5.(A) Explain any four careers related to Biology.

4

نوت۔ کوئی سے دو سوالات کے جوابات تحریر کیجیے۔

5.(الف) بائیولوچی سے ملک کوئی سے چار پیشوں کی وضاحت کریں۔

(ب) پروکاریوٹ اور یوکاریوٹ بیلز میں فرق واضح کریں۔

6.(A) Write a detailed note on Taxonomic Hierarchy.

2 + 2

6.(الف) ٹکلائونوئی کے نظام ارباب پر مفصل نوٹ تحریر کریں۔

(ب) فوٹو سنتھیز کی تعریف کریں۔ فوٹو سنتھیز کے لائٹ ری ایکٹریز میں فرق تحریر کریں۔

7.(A) Explain digestion of food and churning in stomach.

2 + 2

7.(الف) معدہ میں خوراک کی ڈائی جیشن اور چنگ کی وضاحت کریں۔

(ب) ٹرانسپاریشن کی تعریف کریں۔ نیز ٹرانسپاریشن کی رفتار پر اثر انداز ہونے والے عوامل کی وضاحت کریں۔

7.(B) Define Transpiration.

1 + 4

(ب) ٹرانسپاریشن کی تعریف کریں۔ نیز ٹرانسپاریشن کی رفتار پر اثر انداز ہونے والے عوامل کی وضاحت کریں۔

Explain factors affecting the rate of transpiration.