

Group-I**Biology (Objective Type)**

Marks: 12

Time: 15 Minutes وقت 15 منٹ

نمر: 12: تمام سوالات کے جوابات دی گئی مزدوجی جوابی کالی پر لکھیے ہر سوال کے چار ممکن جوابات A, B, C, D میں سے کوئی اپنے لئے گئے ہیں، جس جواب کا آپ درست سمجھیں، جواب کا پاس سوال اندر کے سامنے جو A, B, C, D میں سے متعلق دائرے کو مار کر یا عین کی سیاری 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:

(A) Taxonomy ٹکسونوگی (B) Embryology انبیولوگی (C) Physiology فیزالوگی (D) Palaeontology پلیئونٹولوگی

2. The example of macromolecule is:

(A) Protein پروٹن (B) Glucose گلکوز (C) Water پانی (D) Sodium Choloride سرڈنی کلرائیڈ

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

(A) Hypothesis ہیپوٹیزس (B) Deduction ڈیکوشن (C) Theory تھیوری (D) Law لاء

4. Which of these is acellular?

(A) Bacteria بکتریا (B) Human انسان (C) Fungi فجائن (D) Virus وائرس

5. Elasticity of cell membrane is due to:

(A) Protein پروٹن (B) Lipids لیپڑ (C) Water پانی (D) Carbohydrates کاربوجنہائڈرائٹ

6. The diameter of red blood cells are:

(A) 4 μm (B) 8 μm (C) 12 μm (D) 16 μm

7. Cell prepares enzymes for chromosome duplication in this phase: سلسلہ مرحلہ میں کروموسومز کی پلیٹیشن کیلئے ایزا ائٹریفار کرتا ہے:

(A) G1 Phase گی ۱ فاز (B) S Phase ایس فاز (C) G2 Phase گی ۲ فاز (D) G0 Phase جی ۰ فاز

8. The accidental death of cell is called:

(A) Necrosis نیکروس (B) Apoptosis ایپ اوپوس (C) Blebs بلیب (D) Metastasis میٹاستیس

9. The molecule at which enzymes act are called:

(A) Substrates پراکٹس (B) Products سائزش (C) Co-factors کوئی فائز (D) Co enzymes کوائیز ائٹر

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

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

11. Where are villi found?

(A) Stomach ٹام (B) Oesophagus ایزو فیس (C) Small intestine لارچ اینٹن (D) Large intestine لارچ اینٹن

12. Which of these are responsible for blood clotting?

(A) Platelets بیٹوٹل (B) Erythrocytes ایریٹروسائس (C) Neutrophils نیٹروفلز (D) Basophils بیس اوپلز

Biology (Essay Type)

Marks: 48

Section-I

Time: 1:45 Hours 1:45

3x10=30

گروپ ۱

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.

- (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.

نوت: درج ذیل میں سے کوئی سے دو مولالہت کے جوابات تحریر کریں۔ 9x2=18

- (الف) آرگن اور آرگن سسٹم بول کی وضاحت مذکور سے کریں۔
(ب) پودکری بلک اور پودکری بلک میں فرق تحریر کریں۔
(الف) بائیوڈائریٹری کی اہمیت بیان کچھ۔
(ب) ڈارک ری ایکٹری کی تحریر کریں اور ڈارک ری ایکٹری کے مزاج کی سسری لکھیں۔
(الف) میل نیٹورن کے اثرات بیان کریں۔
(ب) پودوں میں خوارکی مٹاپسپورٹ کیسے ہوتی ہے۔



Roll No.

آئندہ ارخنڈ کرے

Biology (Objective Type)

Marks: 12

Group-II

Rwp 62-22

وقت 15 منٹ

12:

نوت: تمام اولیٰ کے جوابات دی گئی سرفہرستی جوابی کاپی پر لیے ہوں گے جو اول کے چار مکمل جوابات A, B, C, D میں سے ایک یا اس سے متصل دائرے کو مار کر یادیں کی جائیں گے۔ جواب کاپ درست نہیں، جوابی کاپ پر اس وال بُرے کے سامنے جزو A یا D کے دائروں میں سے متصل دائرے کو مار کر یادیں کی جائیں گے۔

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. This branch of biology is about insects :

(A) Taxonomy ٹکانوی (B) Physiology فرماںگی

(C) Entomology اینٹمولوژی (D) Biotechnology بائیوتکنالوجی

1.2. Example of micro molecule is :

(A) Glucose گلکوز (B) Starch شارج

(C) Protein پروٹین (D) Lipids لیپیدز

1.3. In 1878 a French Army physician started work on the cause of malaria :

(A) Ronald Ross روئالڈ روس

(B) A.F.A King اے اے اے کنگ

(C) Laveran لوران

(D) Mendel مینڈل

1.4. The group of nearest genera is called :

(A) Order آڈر

(B) Phylum فلکم

(C) Class کلاس

(D) Family ٹھیلی

1.5. It is found in cell wall of fungi :

(A) Protein پروٹین

(B) Chitin چیٹن

(C) Fat نیٹ

(D) Cellulose سیلووز

1.6. The stalk of thylakoids is called :

(A) Stroma ٹرمدا

(B) Cristae کریٹے

(C) Granum گرینم

(D) Chloroplast گلوریپلاسٹ

1.7. During mitosis one cell divides into daughter cells :

(A) Two "

(B) Four چار

(C) Six چھ

(D) Eight آٹھ

1.8. Tumors are produced as a result of errors in _____ :

(A) Meiosis میوسس

(B) Mitosis میتوس

(C) Binary fission بائی فیشن

(D) Multiple fission میلپل فیشن

1.9. The enzyme which acts on lipids is :

(A) Amylase اے ایلیز

(B) Pepsin پپسن

(C) Lipase لائپیز

(D) Protease پروٹیز

1.10. The loss of electrons from atom is called :

(A) Reduction ریڈکشن

(B) Hydration ہائیڈریشن

(C) Oxidation اکسایڈیشن

(D) Electrolysis الکٹرولائسیس

1.11. The second function of oral cavity is the grinding of food by teeth

is called :

1.11 اور اس کا دوسرا کام دانتوں کی مدد سے خواک کو پینا کہلاتا ہے :

(A) Mastication لبکشنا

(C) Absorption ایمپاریشن

(B) Lubrication میٹریکشن

(D) Defecation ڈیفیکشن

1.12. Pumping action of heart was discovered by :

(A) Robert Hooke رابرت ہوک

(B) Thomas Cooley ٹھامس کویل

(C) Robert Brown رابرت براون

(D) William Harvey ویلم ہاروے

Biology (Essay Type)

Marks: 48

Time: 1:45 Hours وقت: 1:45 گھنٹے

Section-I

$3 \times 10 = 30$

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

$2 \times 5 = 10$

- What are major biological issues today?
- Define biology and from which the word biology is derived?
- Name the two classes of Biomolecules.
- What is meant by biological problem?
- Write two characteristics of Hypothesis.
- Why quantitative observations are considered more accurate than qualitative?
- Differentiate between cell membrane and plasma membrane.
- Define facilitated diffusion.

3- Write short answers of any five part from the following .

$2 \times 5 = 10$

- Define biodiversity.
- What are prions and vizoids?
- Differentiate between somatic cells and germ line cells.
- What is regeneration?
- Define apoptosis.
- What happen during S Phase of cell cycle.
- Define photosynthesis.

viii. Write the names of sub units of ATP.

4- Write short answers of any five part from the following.

$2 \times 5 = 10$

- How enzymes lower activation energy.
- Differentiate between prosthetic group and coenzyme.
- Who and when presented lock and key Model.
- What are functions of oral cavity.
- Define nutrition.
- Describe pulmonary circulation.
- Where RBC are formed in adults.
- Name the mosquito which transmitt dengue fever.

Section -II

Note: Answer any two questions from the following.

$9 \times 2 = 18$

5. (a) Describe any four careers related to biology.

04

(b) What are plastids? Describe its types.

05

6. (a) Define binomial nomenclature and write its rules.

04

(b) Define light reactions. And write the summary of events of light reactions.

05

7. (a) Describe effects of malnutrition.

04

(b) How do we classify blood groups in terms of ABo and Rh blood group system?

05

حیاتیات (انشائیہ) Group-II- ریپ-6 2-22 نمبر: 48

حصہ اول

- درج ذیل میں سے کوئی سے پانچ اجزاء کے مختصر جوابات لکھئے۔
 - آج کے دور میں بڑے باعث لوگوں کی شورزی کیا ہیں؟
 - بیولوگی کی تعریف کریں نیز لفظ بیولوگی کس سے اخذ کیا گیا ہے؟
 - بائیو میکرو بیکری دکا سسر کے نام لکھیں۔
 - بائیو لوگوں پر بالتم سے کیا مراد ہے؟
 - ہائپو تھیس کی دو خصوصیات تحریر کریں۔
 - مقداری مشاہدات کو ایسی مشاہدات سے زیادہ درست کیوں مانا جاتا ہے؟
 - سل بمرین اور پلازمابرین میں فرق کریں۔
 - فیلیڈوفوڑن کی تعریف کریں۔

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

- بائیو اینژینٹ کی تعریف کریں۔
- پائیورز اور داٹائز ایڈیٹ سے کیا مراد ہے؟
- سویٹک سٹر اور جرم لائن سٹر میں فرق بیان کریں۔
- ری ہنزین سے کیا مراد ہے؟
- ایپ اپٹس کی تعریف کریں۔
- سل سائیکل کے S فری میں کیا ہوتا ہے۔
- فونٹھی بیز کی تعریف کریں۔
- ATP کے سب پیش کے نام تحریر کریں۔

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

- اینڈراکٹونیشن اینجی کو کیسے کہتے ہیں۔
- پاٹھیک گروپ اور کوایز ائم میں کیا فرق ہے۔
- لاک اینڈ کی مائل کب اور کس نے پیش کیا۔
- اورل کیوینی کے افعال کیا ہیں۔
- نڈر ہنزین کی تعریف کریں۔
- ٹھوڑی سرکوشی بیان کریں۔
- بالغوں میں خون کے سرخ نیٹے (RBC) کہاں بنतے ہیں۔
- اس پیغم کا نام لکھیں جس کی وجہ سے ڈنگی بخار پھیلاتا ہے۔

نوت: درج ذیل میں سے کوئی سے دو سوالات کے جوابات حصہ دوم

- (الف)۔ بائیو لوگی سے خسلک کوئی سے چار پیشے بیان کریں۔
- (ب)۔ پلاسٹر زکا ہیں۔ ان کی اقسام بیان کریں۔
- (الف)۔ بائیونٹل نومن گلگر کی تعریف کریں اور اسکے اصول تحریر کریں۔
- (ب)۔ لائس ری ایکٹز کی تعریف کریں اور لائس ری ایکٹز کے مرحلے کی سری لکھیے۔

- (الف)۔ سل نیورپیشن کے اثرات کی وضاحت پیشئے۔
- (ب)۔ ABo بلڈ گروپ سٹم اور Rh بلڈ گروپ سٹم کی بیانیں پرہم بلڈ گروپس کوں طرح قسم کرتے ہیں؟