

BIOLOGY

Q. Paper : I (Objective Type)

Time Allowed : 15 Minutes

Maximum Marks : 12

نوت : ہر سوال کے چار ممکنہ جوابات A, B, C اور D دیے گئے ہیں۔ جوابی کاپی پر ہر سوال کے سامنے دیئے گئے دائروں میں سے درست جواب کے مطابق متعلقہ دائرہ کو مارکر کیا پین سے بھروسہ بھجے۔ ایک سے زیادہ دائروں کو پر کرنے یا کاٹ کر پر کرنے کی صورت میں مذکورہ جواب غلط تصویر ہو گا۔

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	انسان کا سائنسی نام کیا ہے :	1-1
	Homo sapiens (B) ہوموسپیس اینس (A) پائی سمیٹی وم (C) پیسوم ساتیوو (D) الیوم سپا	Pisum sativum (A) پائی سمیٹی وم (B) Rosa indica (C) روزا انڈیکا (D) میگنیفیکیشن (B) میگنیفیکوپی (A) میگنیفیکوپی (C) میگراؤگراف (D) میگراؤگراف
2	ماگنیفیکوپ کے ذریعے لی جانے والی فوٹوگراف :	2
	Magnification (B) میگنیفیکیشن (A) Resolution (D) ریزولویشن (C) میگراؤگراف	Microscopy (A) ماگنیفیکوپ (B) Micrograph (C) میگراؤگراف
3	پودوں کی سلول کا بڑا جزو ہے :	3
	Major component of plants cell wall is : (A) کائٹن Cholesterol (B) پیپٹاگلیکائین Cellulose (C) پیپٹوگلیکائین (D) کوئیٹرول	پودوں کی سلول کا بڑا جزو ہے : (A) کائٹن Chitin (B) پیپٹاگلیکائین Cellulose (C) پیپٹوگلیکائین (D) کوئیٹرول
4	کیسے ڈویژن کا کون سامر حملہ جانوروں اور پودوں میں مختلف ہے ::	4
	Which stage of cell division is different in animals and plants cells :: (A) میٹا فیز Cytokinesis (B) اینافیز Anaphase (C) تلوپیز Telophase (D) میٹافیز Metaphase	کیسے ڈویژن کا کون سامر حملہ جانوروں اور پودوں میں مختلف ہے :: (A) میٹا فیز Cytokinesis (B) اینافیز Anaphase (C) تلوپیز Telophase (D) میٹافیز Metaphase
5	مشاهدات کی تحقیق طلب وضاحت کہلاتی ہے :	5
	Tentative explanation of observations is called : (A) ہائپو تھیس Hypothesis (B) ڈیکشن Deduction (C) تھیوری Theory (D) سائنسی قانون Scientific law	مشاهدات کی تحقیق طلب وضاحت کہلاتی ہے : (A) ہائپو تھیس Hypothesis (B) ڈیکشن Deduction (C) تھیوری Theory (D) سائنسی قانون Scientific law
6	اینڈومنڈ فٹ مائل پیش کیا :	6
	Induced Fit Model proposed by : (A) ایمیل فشر Emil Fischer (B) دنیل کوشلند Daniel Koshland (C) رابرٹ ہوک Robert Hook (D) شوان Schwann	اینڈومنڈ فٹ مائل پیش کیا : (A) ایمیل فشر Emil Fischer (B) دنیل کوشلند Daniel Koshland (C) رابرٹ ہوک Robert Hook (D) شوان Schwann
7	حشرات سے متعلق بیالوجی کی شاخ کہلاتی ہے :	7
	Branch of biology deals with the study of insects is called : (A) فزیالوجی Physiology (B) ہستولوچی Histology (C) اینٹومولوچی Entomology (D) چینیکس Genetics	حشرات سے متعلق بیالوجی کی شاخ کہلاتی ہے : (A) فزیالوجی Physiology (B) ہستولوچی Histology (C) اینٹومولوچی Entomology (D) چینیکس Genetics
8	ٹشو کے اندر کپیلریز مل کر چھوٹی ویز ہاتھی ہیں :	8
	In a tissue capillaries join to form small veins : (A) لیومن Lumen (B) وینیولز Venules (C) کپیلریز Capillaries (D) آرٹریولز Arterioles	ٹشو کے اندر کپیلریز مل کر چھوٹی ویز ہاتھی ہیں : (A) لیومن Lumen (B) وینیولز Venules (C) کپیلریز Capillaries (D) آرٹریولز Arterioles
9	کس جاندار میں کولیتھل آرگانائزیشن پائی جاتی ہے :	9
	Which organism has colonial organization : (A) سرسوں کا پورا Mustard plant (B) مینڈک Frog (C) ایبا Amoeba (D) والوکس Volvox	کس جاندار میں کولیتھل آرگانائزیشن پائی جاتی ہے : (A) سرسوں کا پورا Mustard plant (B) مینڈک Frog (C) ایبا Amoeba (D) والوکس Volvox
10	کون سی بلڈ ویسلوں میں ڈی اسیجینینٹ بلڈ ہوتا ہے :	10
	Which blood vessels carry de-oxygenated blood : (A) رینل آرٹری Renal artery (B) اورٹا Aorta (C) پلمونری آرٹری Pulmonary artery (D) پلمونری وین Pulmonary vein	کون سی بلڈ ویسلوں میں ڈی اسیجینینٹ بلڈ ہوتا ہے : (A) رینل آرٹری Renal artery (B) اورٹا Aorta (C) پلمونری آرٹری Pulmonary artery (D) پلمونری وین Pulmonary vein
11	ان میں سے کون کریز سائیکل میں داخل ہو سکتا ہے :	11
	Which of these can enter into Krebs cycle : (A) گلوكوز Glucose (B) پائی روک ایسٹ Pyruvic acid (C) سرک ایسٹ Citric acid (D) اسیکٹیکول کوازن ائم Acetyl Co-A	ان میں سے کون کریز سائیکل میں داخل ہو سکتا ہے : (A) گلوكوز Glucose (B) پائی روک ایسٹ Pyruvic acid (C) سرک ایسٹ Citric acid (D) اسیکٹیکول کوازن ائم Acetyl Co-A
12	لپڑ کے بڑے قطروں کا چھوٹے قطروں میں توڑنے کا عمل :	12
	Process of break down of large droplets of lipids in the small droplets : (A) ڈانجیسیشن Digestion (B) ایمیلسی فیکیشن Emulsification (C) ابرازیشن Absorption (D) پریسٹالسیس Peristalsis	لپڑ کے بڑے قطروں کا چھوٹے قطروں میں توڑنے کا عمل : (A) ڈانجیسیشن Digestion (B) ایمیلسی فیکیشن Emulsification (C) ابرازیشن Absorption (D) پریسٹالسیس Peristalsis

BIOLOGY

Paper : I (Essay Type)

018 - (نہ کلاس)

پرچہ : I (انسانیہ طرز)

Time Allowed : 1.45 hours

(پہلا گروپ)

وقت : 1.45 گھنٹے

Maximum Marks : 48

(PART - I) حصہ اول

کل نمبر : 48

10 2. Write short answers to any Five (5) questions:

- (i) Differentiate between micromolecules and macromolecules with examples.
- (ii) Define biotechnology.
- (iii) Differentiate between theory and law.
- (iv) Describe deduction.
- (v) Write simple classification of human.
- (vi) Write importance of biodiversity.
- (vii) What is endocytosis? Describe its types.
- (viii) Differentiate between magnification and resolution.

(i) مائیکرو مالکوپور اور میکرو مالکیوپور میں فرق بیان کرئے، مثالیں دیجئے۔

(ii) بائیوٹکنالوجی کی تعریف کریں۔

(iii) تھیوری اور لاءِ میں کیا فرق ہے؟

(iv) ڈیکشن کی وضاحت کریں۔

(v) انسان کی سادہ کلا سینٹیلیکیشن تحریر کریں۔

(vi) بائیوڈاٹیورٹی کی اہمیت بیان کریں۔

(vii) اینڈوسائٹوس کیا ہے؟ اس کی اقسام بیان کریں۔

(viii) میگنیفیکیشن اور ریزولوشن میں فرق بیان کریں۔

10 3. Write short answers to any Five (5) questions:

- (i) What is alternation of generation?
- (ii) Differentiate between chromatin and chromosomes.
- (iii) Define cytokinesis.
- (iv) Write down name of two enzymes.
- (v) What is activation energy?
- (vi) Define cellular respiration.
- (vii) When and what discovered by Karl Lohmann?
- (viii) Write down name of two compounds produced during respiration process.

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

(i) آئرنیشن آف جریشن سے کیا مراد ہے؟

(ii) کرومائل اور کروموزم میں فرق لکھئے۔

(iii) سائکوکانتنر کی تعریف لکھئے۔

(iv) دو ایزرائنر کے نام لکھئے۔

(v) ایکٹیویشن انرجی سے کیا مراد ہے؟

(vi) سیلواری پارکیشن کی تعریف لکھئے۔

(vii) کارل لومن نے کب اور کیا دریافت کیا؟

(viii) رسپری ریشن کے عمل کے دوران پیدا ہونے والے دو مرکبات کے نام لکھئے۔

10 4. Write short answers to any Five (5) questions:

- (i) Write the function of HCl and pepsin in digestion.
- (ii) What are the effects of deficiency of iodine on thyroid gland?
- (iii) What is night blindness?
- (iv) Differentiate between assimilation and absorption.
- (v) Transpiration may be a harmful process. How?
- (vi) How is plasma separated from blood?
- (vii) Briefly describe the function of pericardial fluid.
- (viii) How does Aedes mosquito spread dengue fever?

(i) ڈانجیسشن میں HCl اور پپسن کا فعل تحریر کریں۔

(ii) آئیڈین کی کمی سے تعلق رائند گینڈ پر کیا اثرات مرتب ہوتے ہیں؟

(iii) نائٹ بلاسٹنیس کیا ہے؟

(iv) اسکیلیشن اور ایزارپشن میں فرق کیجئے۔

(v) ٹرانسپری ریشن ایک نقسان وہ عمل ہو سکتا ہے۔ کیسے؟

(vi) پلازما کو خون سے کیسے الگ کیا جاتا ہے؟

(vii) پیری کارڈیل فیوڈ کا فعل منظراً بیان کریں۔

(viii) ایمیز چھڑی ہنگی فیور کیسے پھیلاتا ہے؟

(PART - II) حصہ دوم

Note : کوئی سے دو سوالات کے جوابات لکھئے۔

5

5. (a) Which professions can be adopted after biological studies? Explain any five.

4

(b) Explain three types of plastids.

5

6. (a) Describe characteristics of enzymes (any five).

4

(b) ایزرائنر کے کوئی سے پانچ خواص کی وضاحت کریں۔

5

7. (a) Explain the importance of water and dietary fibres in food.

4

(b) Compare the structure and function of artery and vein.

115-018-I-(Essay type)-93500

5. (الف) بیالوجی کی تعلیم حاصل کرنے کے بعد کون سے پیشے اپنائے جاسکتے ہیں؟ کسی پانچ کی وضاحت کریں۔

(ب) پلاسٹرڈ کی تین اقسام کی وضاحت کریں۔

4

6. (الف) ایزرائنر کے کوئی سے پانچ خواص کی وضاحت کریں۔

4

(ب) لائسٹری ایکٹنر کے مختلف مرحلے کی وضاحت کریں۔ نیز Z-scheme کی ڈایاگرام بنائیے۔

5

(b) Describe different steps of light reactions. Also draw Z-scheme.

5

7. (a) Explain the importance of water and dietary fibres in food.

4

(b) آرٹری اور وین کی ساخت اور افعال میں موازنہ کریں۔

672-9-18

642-9-18

BIOLOGY

Q. Paper : I (Objective Type)

PAPER CODE = 5468

سوالیہ پرچہ : I (معروضی طرز)

Time Allowed : 15 Minutes

(دوسرا گروپ)

وقت : 15 منٹ

Maximum Marks : 12

کل نمبر : 12

نوت : ہر سوال کے چار ممکنہ 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 دائرہ کو مار کر یا پین سے بھردیجئے۔ ایک سے زیادہ دائروں کو پر کرنے یا کاٹ کر پر کرنے کی صورت میں مذکورہ جواب غلط قصور ہو گا۔

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	خون کے واپسی بہاؤ کو روکنے کے لیے والوز پائے جاتے ہیں :	Valves to prevent the backward flow of blood are found in :
	All of these آرٹری میں کپڑیز میں (A) Capillaries (B) Veins (C) کپڑیز میں (D) Arteries	
2	گارڈ سلیز کا تعلق ہے :	Guard cells belong to :
	(A) پیری سائکل (B) سٹوما (C) کارپکس (D) پریکسٹرم	
3	هر ATP molecule has the number of sub-units :	هر ATP کے مالکیوں میں سب یونٹ کی تعداد ہوتی ہے :
	2 (D) 1 (C) 4 (B) 3 (A)	
4	مینڈک کی دو آنکھیں ہیں۔ ہر ایک پر ہیں ---- :	Frog has two eyes, each of which has ---- :
	(A) ایک پوٹا (B) دو پوٹے (C) کوئی پوٹا نہیں (D) تین پوٹے	
5	وائرس کو جس گلگتم میں شامل کیا جاتا ہے :	Viruses are assigned to the kingdom :
	(A) مونیرا (B) پروٹیٹھا (C) فنجائی (D) کوئی نہیں	
6	کس کے سلیز میں میں وال نہیں ہوتی ہے :	Which of these do not have cell wall :
	(A) فنجائی (B) الگائے (C) پروکاریوٹ (D) پرتوزوٹ	
7	میڈیم جس میں ایز ائم ٹرپسن کام کرتا ہے :	Medium in which enzyme trypsin works :
	(A) الکلائن (B) Alkaline (C) Acidic (D) سخت تیرابی	
8	کون سا فیٹ سالوبیل دیامن نہیں ہے :	Which one is not fat soluble vitamin :
	(A) ای (B) ذی (C) کی (D) سی	
9	2010ء میں پاکستان میں انسانوں کی پاپولیشن مشتمل تھی :	Human population in Pakistan in 2010 comprised :
	(A) 173.5 million (B) 175.3 million (C) 170.5 million (D) 174.5 million	
10	سی شار اپے کھوئے ہوئے بازو حاصل کرتی ہے بذریعہ :	Sea star gains its lost arms by :
	(A) بیانی فیشن (B) میتوسی (C) بڈنگ (D) میلوسی	
11	رائی بوسمر وہ جگہ ہیں جہاں تیار ہوتی ہے :	Ribosomes are sites for synthesizing of :
	(A) پروٹین (B) گلوکوز (C) آر این اے (D) دی انڈن	
12	چھر جو کہ ڈینگی بخار پھیلاتا ہے :	Mosquito that transmits dengue fever :
	(A) اینوفلیز چھر (B) آنوفلیز چھر (C) زکریاکس چھر (D) مادہ کیوکس چھر	

BIOLOGY

Paper : I (Essay Type)

Time Allowed : 1.45 hours

Maximum Marks : 48

018 - (نہ کلاس)

(دوسرا گروپ)

(PART - I) (حصہ اول)

بیالوجی

پرچہ : I (انشائیہ طرز)

وقت : 1.45 گھنٹے

کل نمبر : 48

10 2. Write short answers to any Five (5) questions:

- What is meant by biosphere and zone of life?
- Compare cell level and tissue level.
- What are quantitative observations? Give example.
- What is meant by deductions?
- What is difference/^{between} extinct and endangered species?
- Differentiate between flora and fauna.
- Give two principles of cell theory.
- What is discovered by Schleiden and Schwann?

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

- بائیوسfer اور کرہ زندگی سے کیا مراد ہے؟
- سیل لیول اور ٹشو لیول کا موازنہ کیجئے۔
- مقداری مشاہدات کیا ہیں؟ مثال دیجئے۔
- ڈیکشنری سے کیا مراد ہے؟
- نایپر اور اینڈ سینکڑ پیشہ میں کیا فرق ہے؟
- فلورا اور فانا میں فرق لکھئے۔
- سیل تھیوری کے دو اصول لکھئے۔
- شلذن اور شوان نے کیا دریافت کیا؟

10 3. Write short answers to any Five (5) questions:

- Describe non-disjunction.
- How cytokinesis takes place in plant cell?
- What is metastasis?
- What is effect of pH on rate of enzyme action?
- Describe induced fit model.
- What is cellular respiration?
- What is photosynthesis? Write its chemical equation.
- Describe alcoholic fermentation.

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

- نان۔ ڈس جیشن کی وضاحت کیجئے۔
- پودوں کے سیلز میں سائیتوکائنز کیسے ہوتی ہے؟
- میٹاسیس کیا ہے؟
- ایزام ایکشن کی رفتار پر pH کا کیا اثر ہے؟
- اندیوسمٹ ماؤل کی وضاحت کیجئے۔
- سیلو ریپاریشن سے کیا مراد ہے؟
- فوٹو سنتھیز کیا ہے؟ اس کی کیمیائی مساوات تحریر کیجئے۔
- الکھلک فرمیٹیشن کی وضاحت کیجئے۔

10 4. Write short answers to any Five (5) questions:

- Define nutrition.
- Write benefit of mastication.
- Differentiate between ingestion and digestion.
- What is W F P?
- Write down two functions of root in plants.
- Write difference between source and sink.
- Why is dengue fever dangerous for human?
- How many types of cells are found in blood? Write two name of these.

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

- نیوٹریشن کی تعریف لکھئے۔
- مستیکیشن کا فائدہ لکھئے۔
- انجیسشن اور ڈانچیسشن میں فرق لکھئے۔
- W F P سے کیا مراد ہے؟
- پودوں میں جڑ کے دو افعال لکھئے۔
- سورس اور سنک میں فرق لکھئے۔
- ڈینگلی فیور انسان کے لیے کیوں خطرناک ہے؟
- خون میں کتنی اقسام کے سیلز پائے جاتے ہیں؟ دو کے نام لکھئے۔

(PART - II) (حصہ دوم)

Note : کوئی سے دو سوالات کے جوابات لکھئے۔

5

5. (a) Describe unicellular organization, multi cellular organization and colonial organization.

(b) زائلیم اور فلؤم نشوہ کی ساخت اور افعال تحریر کیجئے۔

4

6. (a) Explain affects/ temperature and substrate concentration on rate of enzyme action.

(b) Write a note on energy budget of respiration.

5

7. (a) Describe importance of fertilizers.

(b) Write a note on ABO blood group system.

4

5

4

116-018-II-(Essay type)-69000