

Note: Section-I is compulsory. Attempt any TWO (2) questions from Section II.

نوٹ: حصہ اول لازمی ہے۔ حصہ دوم میں سے کوئی سے دو (2) سوالات کے جوابات لکھئے۔

Section - I حصہ اول

2 - Write short answers to any FIVE (5) questions. (2 × 5 = 10) 2 - کوئی سے پانچ (5) سوالات کے مختصر جوابات تحریر کیجئے۔

- Define genetics. - i جینیٹکس کی تعریف کیجئے۔
- Differentiate between micromolecules and macromolecules. - ii مائیکرو مالیکیولز اور میکرو مالیکیولز میں فرق تحریر کیجئے۔
- Define species and habitat. - iii سہشیز (Species) اور مہی ٹیٹ (Habitat) کی تعریف کیجئے۔
- What is data? - iv ڈیٹا کیا ہے؟
- What do you know about summarization of results? - v نتائج کا خلاصہ کرنے کے بارے میں آپ کیا جانتے ہیں؟
- Define biological method. - vi بائیولوجیکل میتھڈ کی تعریف کیجئے۔
- Define endocytosis. Describe its two types. - vii اینڈوسائٹوسس کی تعریف کیجئے اور اس کی دو اقسام بیان کیجئے۔
- Define chromoplast. - viii کروموپلاسٹ کی تعریف کیجئے۔

3 - Write short answers to any FIVE (5) questions. (2 × 5 = 10) 3 - کوئی سے پانچ (5) سوالات کے مختصر جوابات تحریر کیجئے۔

- What is meant by binomial nomenclature? - i ہائی ٹرمینل نومن کلچر سے کیا مراد ہے؟
- What do you know about kingdom monera? - ii کنگڈم مونیرا کے بارے میں آپ کیا جانتے ہیں؟
- What is meant by biodiversity? - iii بائیو ڈائورسٹی سے کیا مراد ہے؟
- What is G I phase? - iv G I فیز کیا ہے؟
- What is meant by chiasmata? - v کیا زینا سے کیا مراد ہے؟
- Write down the process of budding in hydra. - vi ہائیڈرا میں بڈنگ کا عمل تحریر کیجئے۔
- Define fermentation. Write down the names of its two types. - vii فریمینٹیشن کی تعریف کیجئے اور اس کی دو اقسام کے نام لکھئے۔
- What are dark reactions? - viii ڈارک ری ایکشنز کیا ہیں؟

4 - Write short answers to any FIVE (5) questions. (2 × 5 = 10) 4 - کوئی سے پانچ (5) سوالات کے مختصر جوابات تحریر کیجئے۔

- Define activation energy. How enzymes lower the activation energy? - i ایکٹیویشن انرجی کی تعریف لکھئے۔ اینزائمز کن طریقوں سے ایکٹیویشن انرجی کو کم کرتے ہیں؟
- Differentiate between intracellular enzymes and extra cellular enzymes. - ii انٹرا سیلولر اینزائمز اور ایکسٹرا سیلولر اینزائمز میں فرق لکھئے۔
- Define cofactors. - iii کو فیکٹرز کی تعریف لکھئے۔
- Differentiate between assimilation and defection. - iv اسیملیشن اور ڈیفیکشن میں فرق لکھئے۔
- What are dietary fibres. Write down their two functions. - v ڈائٹری فائبرز کیا ہیں؟ ان کے دو افعال لکھئے۔
- What is meant by pulmonary circulation? - vi پلیمونری سرکولیشن سے کیا مراد ہے؟
- What are tricuspid valves and bicuspid valves? - vii ٹرائکی سپڈ والوز اور ہائی سپڈ والوز کیا ہوتے ہیں؟
- Write down any two symptoms of Dengue Fever. - viii ڈینگی بخار کی کوئی سی دو علامات لکھئے۔

Section - II حصہ دوم

- (a) Write down a note on population level and community level. (4) - 5 (الف) پاپولیشن لیول اور کمیونٹی لیول پر نوٹ تحریر کیجئے۔
(b) Write down a detailed note on plastids. (5) - 5 (ب) پلاسٹڈ پر مفصل نوٹ تحریر کیجئے۔
- (a) Write down the importance of biodiversity in detail. (4) - 6 (الف) بائیو ڈائورسٹی کی اہمیت تفصیل سے لکھئے۔
(b) Define light reactions. Give summary of the events of light reactions. (5) - 6 (ب) لائٹ ری ایکشنز کی تعریف کیجئے۔ لائٹ ری ایکشنز کی سری تحریر کیجئے۔
- (a) Write down a note on digestion of food in stomach. (4) - 7 (الف) معدہ میں خوراک کی ڈائیجیشن پر نوٹ لکھئے۔
(b) Describe the composition of blood plasma in detail. (5) - 7 (ب) بلڈ پلازما کی ترکیب تفصیل سے بیان کیجئے۔