

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

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

Section - I حصہ اول

- 2 - Write short answers to any FIVE (5) questions. (5 × 2 = 10)
- Differentiate between micro molecule and macromolecule.
 - What do you know about Jabir-bin-Hayan?
Write names of his two books.
 - In which organisms culex and anopheles spread malaria?
 - Write down any four characteristics of a good hypothesis.
 - Define biodiversity.
 - Write down two main aims of classification.
 - Differentiate between cristae and cisternae.
 - Define facilitated diffusion.
- 3 - Write short answers to any FIVE (5) questions. (5 × 2 = 10)
- What is meant by crossing over?
 - Differentiate between disjunction and non-disjunction.
 - What is meant by apoptosis?
 - What are enzymes?
 - Define metabolism and describe its importance.
- (دورق اُلٹئے)

2 - کوئی پانچ (5) سوالات کے مختصر جوابات تحریر کیجئے۔

- مائیکرو مالیکیول اور میکرو مالیکیول میں فرق واضح کیجئے۔
- آپ جابر بن حیان کے بارے میں کیا جانتے ہیں؟
انکی دو کتابوں کے نام لکھئے۔
- کیوگس اور اینوفلیزکن جانداروں میں میمریا پھیلاتے ہیں؟
- ایک اچھے ہائپوتھس کی چار خوبیاں تحریر کیجئے۔
- بائیوڈائورسٹی کی تعریف کیجئے۔
- کلاسیفیکیشن کے دو بڑے مقاصد تحریر کیجئے۔
- کرسٹی اور سسٹرنی میں فرق واضح کیجئے۔
- فیسیلیٹیٹڈ ڈیفیوژن کی تعریف کیجئے۔

3 - کوئی پانچ (5) سوالات کے مختصر جوابات تحریر کیجئے۔

- کراسنگ اوور سے کیا مراد ہے؟
- ڈس جنکشن اور نان ڈس جنکشن میں تفریق کیجئے۔
- ایپاپٹوسس سے کیا مراد ہے؟
- اینزائمز کیا ہیں؟
- میٹابولزم کی تعریف کیجئے اور اس کی اہمیت بیان کیجئے۔

- vi - Describe the effect of concentration of carbon dioxide at photosynthesis.
- vii - What is lactic acid fermentation?
- viii - Describe the importance of anaerobic respiration (fermentation).
- 4 - Write short answers to any FIVE (5) questions. (5 × 2 = 10)
- i - What is appendix?
- ii - Describe the reason of goiter and its effects on body.
- iii - Differentiate between major minerals and trace minerals.
- iv - Define balanced diet.
- v - What is meant by cardiac cycle?
- vi - Differentiate between bicuspid and tricuspid valve.
- vii - Define pressure flow mechanism.
- viii - Write down the physical appearance or characteristics of "Dengue Fever's mosquito".

- vi - کاربن ڈائی آکسائیڈ کی کنسٹریشن کا فوٹوسنتھیس پر اثر بیان کیجئے۔
- vii - لیکٹک ایسڈ فرمینٹیشن کیا ہے؟
- viii - این ایروبیک ریسپیریشن کی اہمیت بیان کیجئے۔
- 4 - کوئی پانچ (5) سوالات کے مختصر جوابات تحریر کیجئے۔
- i - اپنڈیکس کیا ہے؟
- ii - گائٹر کی وجہ اور جسم پر اثرات لکھئے۔
- iii - میجر منرل اور ٹریس منرل میں فرق بیان کیجئے۔
- iv - متوازن غذا کی تعریف کیجئے۔
- v - کارڈیک سائیکل سے کیا مراد ہے؟
- vi - بائی کسپڈ اور ٹرائی کسپڈ والو میں فرق بیان کیجئے۔
- vii - پریشر فلو میکانزم کی تعریف کیجئے۔
- viii - "ڈینگے بخار کے بھھر" کی ظاہری خصوصیات تحریر کیجئے۔

Section - II حصہ دوم

- 5 - (a) Describe cellular organizations of organisms, also write its types. (4) (الف) جانداروں میں سیلولر آرگنائزیشنز کو بیان کیجئے۔ نیز اس کی اقسام لکھئے۔
- (b) Write a comprehensive note on nucleus. (5) (ب) نیوکلئس پر جامع نوٹ لکھئے۔
- 6 - (a) Write the uses of enzymes in different industries. (4) (الف) مختلف صنعتوں میں اینزائمز کے استعمالات لکھئے۔
- (b) Describe the steps of light reaction of photosynthesis. (5) (ب) فوٹوسنتھیس کے لائٹ ری ایکشن کے مراحل بیان کیجئے۔
- Why is it called as Z-Scheme?
- اسے Z-Scheme کیوں کہا جاتا ہے؟
- 7 - (a) Describe the structure of stomach with labelled diagram. (4) (الف) معدہ کی ساخت بذریعہ لیبل شدہ ڈیاگرام واضح کیجئے۔
- (b) Write down a note on myocardial infarction. (5) (ب) مائیوکارڈیل انفارکشن پر نوٹ تحریر کیجئے۔
- 27-119-80000