

Note:- Section B is compulsory. Attempt any TWO questions from Section C. نوٹ: حصہ دوم لازمی ہے۔ حصہ سوم میں سے کوئی سے دو سوالوں کے جوابات لکھئے۔

**(SECTION-B حصہ دوم)**

2. Write short answers to any FIVE parts. (5x2=10) کوئی سے پانچ اجزاء کے مختصر جوابات تحریر کیجئے۔
- How can you define the term "unicellular organisms"? Give an example. آپ کس طرح اصطلاح "یونی سیلولر جاندار" بیان کریں گے؟ یونی سیلولر کی ایک مثال بھی دیجئے۔
  - How does the Morphology differ from Anatomy? کس طرح مورفولوجی، ایناٹمی سے مختلف ہے؟
  - Define organelle. Give an example of organelle. آرگینل کی تعریف کیجئے۔ ایک مثال بھی دیجئے۔
  - How does a theory become a law? Give an example of any biological law. تھیوری کس طرح لاء بنتی ہے؟ بیالوجی کے کسی ایک لاء کی مثال دیجئے۔
  - Write down a note on the services of Laveran regarding malaria. لیوران کی ملیریا کے بارے میں خدمات پر نوٹ لکھئے۔
  - What is the importance of control in an experiment? تجربات میں کنٹرول کی کیا اہمیت ہے؟
  - Why are the colours of petals in a flower different from those of leaves? پھول میں پتالز کارنگ پتوں سے کیوں مختلف ہوتا ہے؟
  - How is the cuboidal epithelium different from columnar epithelium? کیوبائڈل اپی تھیلیم کس طرح سے کالمنر اپی تھیلیم سے مختلف ہے؟
3. Write short answers to any FIVE parts. (5x2=10) کوئی سے پانچ اجزاء کے مختصر جوابات تحریر کیجئے۔
- Describe the term biodiversity. بائیو ڈائیورسٹی کی وضاحت کیجئے۔
  - How did Margulis and Schwartz modify the five-kingdom classification of Robert Whittaker? مارگولس اور شوارٹز نے کس طرح رابرٹ واٹکر کی پانچ کنگڈم کلاسیفیکیشن کو تبدیل کیا؟
  - Define viroids. وائرینڈز کی تعریف کیجئے۔
  - Write down the names of phases of interphase. انٹرفیز کے فیزز کے نام لکھئے۔
  - Differentiate between Mitosis and Binary Fission. مائیٹوس اور بائنری فیشن میں فرق کیجئے۔
  - What are somatic cells? سویٹک سیلز کیا ہیں؟
  - Define bioenergetics. بائیو انرجیٹکس کی تعریف کیجئے۔
  - Write down the names of two components of ATP molecule. ATP مالیکیول کے دو اجزاء کے نام لکھئے۔
- (PTO) (ورق الٹئے)

(2)

4. Write short answers to any FIVE parts. (5x2=10) کوئی سے پانچ اجزاء کے مختصر جوابات تحریر کیجئے۔
- Show the effect of temperature on the rate of enzyme action with the help of graph. اینزائم کے کام کرنے کی رفتار پر ٹمپریچر کے اثر کو گراف کی مدد سے واضح کیجئے۔
  - What is meant by saturated active sites? سیچورٹڈ ایکٹو سائٹس سے کیا مراد ہے؟
  - Write down two harms due to absence of saliva for human body. سیلانیو کے نہ ہونے کے انسانی جسم کے لئے دو نقصانات لکھئے۔
  - Write down two functions of fluoride. فلورائیڈ کے دو افعال لکھئے۔
  - Write down the names of two components of food used daily by humans in which weight of one gram of each food has the same amount of energy. انسانی روزمرہ کی غذا کے ان دو اجزاء کے نام لکھئے جن کے ایک گرام وزن میں انرجی کی مقدار ایک جیسی ہوتی ہے۔
  - What is meant by transpirational pull? Write down its importance also. ٹرانسپائریشنل پل سے کیا مراد ہے؟ اس کی اہمیت بھی لکھئے۔
  - Write down two functions of roots of plants. پودوں میں جڑ کے دو کام لکھئے۔
  - Why is the sound of lubb-dubb produced in the heart? دل میں لب ڈب آواز کیوں پیدا ہوتی ہے؟

**SECTION - C حصہ سوم**

Note: Attempt any TWO questions. Each question carries NINE 09 marks. نوٹ: کوئی سے دو سوالات کے جوابات تحریر کیجئے۔ ہر سوال کے نو 09 نمبر ہیں۔

- (a) Write down cellular organization at molecular and cell level. (4) سیلولر آرگنائزیشن، مالیکیولر اور سیلول لیول تک لکھئے۔
- (b) Write down a note on transport of water in plants with the help of a diagram. (5) شکل کی مدد سے پودوں میں پانی کی ٹرانسپورٹ پر نوٹ لکھئے۔
- (a) What is an endangered species? Explain endangered species in Pakistan. (4) اینڈینجرڈ سپیشیز سے کیا مراد ہے؟ پاکستان میں اینڈینجرڈ سپیشیز کی وضاحت کیجئے۔
- (b) What are limiting factors in photosynthesis? Explain. (5) فوٹوسنتھیسی میں لمٹنگ فیکٹرز کون سے ہیں؟ وضاحت کیجئے۔
- (a) What are plastids? Explain its types. (4) پلاسٹڈز کیا ہوتے ہیں؟ اس کی اقسام کی وضاحت کیجئے۔
- (b) How small intestine helps the human body to digest food? (5) چھوٹی آنت کس طرح انسانی جسم کو انہضام میں مدد کرتی ہے؟