

- 10 Write short answers to any FIVE parts. **FB0-91-22**
- What are the major biological issues today? (i) آج کے دور میں بڑے بایولوجیکل ایشوز کیا ہیں؟
- What do you mean by horticulture? How is it related to agriculture? (ii) ہورتیکلچر سے کیا مراد ہے؟ اس کا تعلق ایگریکلچر سے کیسے بنتا ہے؟
- Define bioelements. Give two examples. (iii) بائیو ایلیمنٹس کی تعریف کیجیے۔ دو مثالیں بھی دیجیے۔
- Define theory. (iv) تھیوری کی تعریف کیجیے۔
- Differentiate between control and experimental group. (v) کنٹرول اور تجرباتی گروپ میں فرق کیجیے۔
- What hypothesis was suggested by A.F.A King? (vi) A.F.A کنگ نے کیا ہائپوٹھیسس تجویز کیا؟
- Write any two differences in animal and plant cell. (vii) جانور اور پودے کے سیل میں کوئی دو فرق لکھیے۔
- Define osmosis and active transport. (viii) آسوس اور ایکٹیو ٹرانسپورٹ کی تعریف کیجیے۔
- 10 Write short answers to any FIVE parts. **3**
- Write any two characteristics of kingdom monera. (i) تکذم مونیہ کی کوئی دو خصوصیات لکھیے۔
- What are the major causes of species extinction? (ii) سپیشیز کے معدوم ہوجانے کی بڑی وجوہات کیا ہیں؟
- What is cell cycle? (iii) سیل سائیکل سے کیا مراد ہے؟
- What is difference between chromatin and chromosomes? (iv) کروماتن اور کروموسومز میں کیا فرق ہے؟
- Differentiate between benign and malignant tumors. (v) بی نائن اور میلگنٹ ٹیومرز میں فرق تحریر کیجیے۔
- Define chiasmata and crossing over. (vi) کیا ز میٹا اور کراسنگ اوور کی تعریف کیجیے۔
- State how the varying light intensity affect the rate of photosynthesis? (vii) بیان کیجیے کہ کس طرح روشنی کی شدت فوٹوسنتھس کی شرح پر اثر انداز ہوتی ہے؟
- State alcoholic fermentation. (viii) الکحلک فرمنٹیشن مختصر بیان کیجیے۔
- 10 Write short answers to any FIVE parts. **4**
- What do you mean by saturation of active sites? (i) ایکٹو سائٹس کی سچوریشن سے کیا مراد ہے؟
- How do enzymes are used in food industry and paper industry? (1+1) (ii) خوراک کی صنعت اور کاغذ کی صنعت میں انزائمز کیسے استعمال ہوتے ہیں؟
- Why induced fit model is more acceptable than lock and key model? (iii) انڈیوسڈ فٹ ماڈل لاک اینڈ کی ماڈل کی نسبت زیادہ قابل قبول کیوں ہے؟
- Write any four causes of Ulcer. (0.5×4) (iv) السر کی کوئی سی چار وجوہات تحریر کیجیے (4×0.5)
- Draw and label the structure of a villus. (1+1) (v) ایک ویلس کی شکل بنا کر حصوں کے نام لکھیے۔ (1+1)
- What is angina pectoris? Give its symptoms. (1+1) (vi) اینجائنا پیکٹورس کیا ہے؟ اس کی علامات تحریر کیجیے۔ (1+1)
- What is leukemia? How does it cause? (vii) لیوکیمیا کیا ہے؟ یہ کیسے وجود میں آتی ہے؟
- Give symptoms of Dengue fever. (viii) ڈینگھی بخار کی علامات تحریر کیجیے۔

حصہ دوم، کوئی سے دو سوالات کے جوابات تحریر کیجیے۔ ہر سوال کے 09 نمبر ہیں۔

Part - II, Attempt any TWO questions. Each question carries 09 marks.

- 2+2 (الف) پاپولیشن اور کمیونٹی کی تعریف کیجیے۔ نیز کمیونٹی کی اقسام کی وضاحت کیجیے۔
- Define population and community. Also explain types of community.
- 2+2+1 (ب) اینڈوپلازمک ریٹی کولم کی تعریف کیجیے۔ اس کی مختلف اقسام ڈایا گرام سے بیان کیجیے۔
- Define endoplasmic reticulum. Describe its types with diagram.
- 3+1 (الف) کلاسیفیکیشن سے کیا مراد ہے؟ کلاسیفیکیشن کی بنیاد کو تفصیل سے بیان کیجیے۔
- What is classification. Explain its basis.
- 1+3+1 (ب) ڈارک ری ایکشن سے کیا مراد ہے؟ اس کا میکانزم اور سائیکل بنائیے۔
- What is dark reaction? give its mechanism and draw its cycle.
- 1+1+1+1 (الف) میل نیوٹریشن کے اثرات لکھیے۔
- Write the effects of malnutrition.
- 1+3+1 (ب) ٹرانسپائریشن کی تعریف کیجیے۔ پتے کی تراشہ میں ٹرانسپائریشن کے واقعات کی وضاحت شکل کی مدد سے کیجیے۔
- Define transpiration. Describe events of stomatal transpiration with the help of section of leaf diagram.