رول نمبر۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔(امیدوار خود پُر کرے) (تعلیمی سیشن 2016-2018 تا 2018-2020)

BIOLOGY | 020 ۔ (دہم کلاس) | **بیالوجی**

Paper :II (Essay Type) | (دوسرا گروپ) | پرچہ : II (انشائیہ طرز)

Time Allowed : 1.45 hours | وقت : 1.45 گھنٹے

Maximum Marks : 48 | کل نمبر : 48

(PART - I حصہ اوّل)

10 2. Write short answers to any Five (5) questions : **-2 کوئی سے پانچ (5) سوالات کے مختصر جوابات لکھئے :**

(i) Define homeostasis and give one example. (i) ہومیوسٹیسس کی تعریف کیجئے اور ایک مثال دیجئے۔

(ii) What is bronchitis? Write the name of its two types. (ii) برونکائٹس کیا ہوتا ہے؟ اس کی دو اقسام کے نام لکھئے۔

(iii) What is meant by stomata? Write their function. (iii) سٹومیٹا سے کیا مراد ہے؟ ان کا کام تحریر کیجئے۔

(iv) What are succulent organs? Give example. (iv) سکولینٹ آرگنز کیا ہوتے ہیں؟ مثال دیجئے۔

(v) Define nephron and write name of its two main parts. (v) نیفرون کی تعریف کیجئے اور اس کے دو بڑے حصوں کے نام لکھئے۔

(vi) Differentiate between aqueous humour and vitreous humour. (vi) ایکوئس ہیومر اور وٹرس ہیومر میں فرق لکھئے۔

(vii) What is meant by tapetum? (vii) ٹیپٹم سے کیا مراد ہے؟

(viii) Define reflex arc. (viii) ریفلیکس آرک کی تعریف کیجئے۔

10 3. Write short answers to any Five (5) questions : **-3 کوئی سے پانچ (5) سوالات کے مختصر جوابات لکھئے :**

(i) What are hinge joints? Give its one example. (i) ہنج جوائنٹس کیا ہوتے ہیں؟ ایک مثال دیجئے۔

(ii) Differentiate between tendons and ligaments. (ii) ٹینڈنز اور لگامنٹس میں فرق کیجئے۔

(iii) How does honey bee reproduce? (iii) شہد کی مکھی کس طرح ریپروڈیوس کرتی ہے؟

(iv) What is meant by alternation of generations? (iv) آلٹرنیشن آف جنریشنز سے کیا مراد ہے؟

(v) Differentiate between genotype and phenotype. (v) جینوٹائپ اور فینوٹائپ میں فرق کیجئے۔

(vi) What is incomplete dominance? Give an example. (vi) نامکمل ڈومینینس کیا ہے؟ ایک مثال دیجئے۔

(vii) What are homologous chromosomes? (vii) ہومولوگس کروموسومز کیا ہوتے ہیں؟

(viii) Define DNA replication. (viii) ڈی این اے (DNA) ریپلیکیشن کی تعریف کیجئے۔

10 4. Write short answers to any FIVE (5) questions : **-4 کوئی سے پانچ (5) سوالات کے مختصر جوابات لکھئے :**

(i) What are decomposers? (i) ڈی کمپوزرز کیا ہیں؟

(ii) What is denitrification? (ii) ڈی نائٹری فیکیشن کیا ہے؟

(iii) Define parasitism. (iii) پیراسائٹزم کی تعریف کیجئے۔

(iv) Define eutrophication. (iv) یوٹرافیکیشن کی تعریف کیجئے۔

(v) Write the function of hormone thymosin. (v) تھائموسین ہارمون کا کام لکھئے۔

(vi) What is the meaning of fermentation in biotechnology? (vi) بائیوٹیکنالوجی میں فرمینٹیشن کا کیا مطلب ہے؟

(vii) What are addictive drugs? (vii) نشہ آور ادویات کیا ہیں؟

(viii) Define antigens and antibodies. (viii) اینٹی جن اور اینٹی باڈیز کی تعریف کیجئے۔

(PART - II حصہ دوم)

Note : Attempt any TWO questions. **نوٹ : کوئی سے دو سوالات کے جوابات لکھئے۔**

4 5. (a) Explain two methods of dialysis in detail. 5۔ (الف) ڈایالسز کے دو طریقوں کی تفصیل سے وضاحت کیجئے۔

5 (b) Write a note on pancreas. (ب) پینکریاز پر نوٹ لکھئے۔

4 6. (a) Define cartilage and write its various types. 6۔ (الف) کارٹیلیج کی تعریف کیجئے اور اس کی اقسام بیان کیجئے۔

5 (ب) قدرتی وجیٹیٹو پروپیگیشن کے کوئی سے پانچ طریقوں کی وضاحت کیجئے۔

(b) Discuss any five methods of natural vegetative propagation.

4 7. (a) Explain basic steps in genetic engineering. 7۔ (الف) جینیٹک انجینئرنگ کے بنیادی مراحل بیان کیجئے۔

5 (b) What is meant by antibiotic resistance? (ب) اینٹی بائیوٹکس کے خلاف قوتِ مزاحمت سے کیا مراد ہے؟