

## Biology

SSC (9<sup>th</sup>) 1<sup>st</sup> Annual 2023

ہائیلوجی

Time : 1:45 Hours

Group : II

Paper (I) گروپ : دو سہرا

وقت : 1:45 گھنٹے

Marks : 48

Subjective انشائی

نمبر : 48

Note:- Section B is compulsory. Attempt any two (2) questions from Section C.

نوٹ: حصہ دوم لازمی ہے۔ حصہ سوم میں سے کوئی سے دو سوالوں کے جوابات لکھیے۔

## SECTION-B

(10 = 2 x 5)

2. Write Short answers to any five parts

2۔ کوئی سے پانچ اجزاء کے جوابات تحریر کیجئے۔

- Define anatomy.
- Write the contribution of Jabir Bin Hayan.
- Define bio-elements. How many bio-elements are making the body mass of living organisms?
- Define ratio and proportion.
- Give the examples of Qualitative observations and Quantitative observations.
- What is meant by biological problem?
- Differentiate between transmission electron microscope (TEM) and scanning electron microscope (SEM).
- How did Robert Hooke discover the cells?

- انجٹومی کی تعریف کیجئے۔
- جابر بن حیان کی خدمات لکھیے۔
- بائنجا عناصر کی تعریف لکھیے۔ اینجا عناصر جانداروں کے جسم کو کتنا ہے؟
- نسبت اور تناسب کی تعریف کیجئے۔
- ماہی مشاہدات اور مقداری مشاہدات کی مثالیں دیجئے۔
- بائنجا لوہیکل پرابلم سے کیا مراد ہے؟
- ٹرانسمیشن الیکٹرون مائیکروسکوپ اور سکننگ الیکٹرون مائیکروسکوپ میں فرق کیجئے۔
- رابرٹ ہوک نے کھلیے اور پات کیے۔

3. Write Short answers to any five parts

(10 = 2 x 5)

- Define biodiversity.
- Write down any two characteristics of kingdom protista.
- What is synapsis? Where does it occur?
- How cytokinesis occurs in plants?
- Differentiate between somatic cell and germ line cell.
- Define meiosis.
- Define glycolysis.
- Write down two important uses of fermentation (Anaerobic respiration).

3۔ کوئی سے پانچ اجزاء کے جوابات تحریر کیجئے۔

- بائنجا تنوع رشتی کی تعریف کیجئے۔
- مملکت پروٹسٹا کی کوئی دو خصوصیات لکھیے۔
- سائٹو سائیس کیا ہے اور یہ کہاں وقوع پذیر ہوتی ہے۔
- پودوں میں سائٹو کائیسس کیسے وقوع پذیر ہوتی ہے؟
- سویک سل اور جرم لائن سل میں فرق بیان کیجئے۔
- میوسس کی تعریف کیجئے۔
- گلائیکولیسس کی تعریف کیجئے۔
- خمیاتی (ایئر بیو بیک) سپریشن کے دو اہم فوائد لکھیے۔

4. Write Short answers to any five parts

(10 = 2 x 5)

- Differentiate between anabolism and catabolism.
- Why are enzymes called biocatalysis?
- Define optimum temperature.
- What do you know about night-blindness?
- Define insoluble dietary fibres.
- How is plasma separated from blood?
- How is pus formed at infectious sites?
- Define myocardial infarction?

4۔ کوئی سے پانچ اجزاء کے جوابات تحریر کیجئے۔

- اینابولزم اور کٹابولزم میں فرق کیجئے۔
- انزائمز کو بائیو کٹالسٹس کیوں کہتے ہیں؟
- آپٹیمم ٹمپریچر کی تعریف کیجئے۔
- نائٹ بلائنڈنیس کے بارے میں آپ کیا جانتے ہیں؟
- انسولیبل ڈائیٹری فائبرس کی تعریف کیجئے۔
- پلازما کو خون سے کیسے الگ کیا جاتا ہے؟
- پس (Pus) کیسے بنتی ہے؟
- مائوکارڈیل انفارکشن کی تعریف کیجئے۔

## SECTION-C

Note: Attempt any TWO questions. Each question carries nine (9) Marks

نوٹ: کوئی سے دو سوالات کے جوابات لکھیے۔ ہر سوال کے نو (9) نمبر ہیں۔

- Write a note on any five careers which students of biology can adopt. (5)
- Draw a labeled diagram of ribosome and explain its structure. (4)
- Write down any five affects of deforestation. (5)
- Explain photosynthesis with the help of an equation. (4)
- Define vitamins and discuss vitamin A and vitamin C in detail. (5)
- Describe red blood cells and platelets. (4)

- کوئی سے پانچ پیشوں پر نوٹ لکھیے جو بائیولوجی کے طالب علم اختیار کر سکتے ہیں؟ (5)
- رائبوسوم کی شکل بنائیے اور اس کی ساخت کی وضاحت کیجئے۔ (4)
- جنگلات کی کٹائی کے کوئی سے پانچ اثرات تحریر کیجئے۔ (5)
- مسادات کی مدد سے فوٹی سنتھیسس کی وضاحت کیجئے۔ (4)
- وٹامنز کی تعریف کیجئے اور وٹامن اے اور وٹامن سی کو تفصیلاً بیان کیجئے۔ (5)
- ریڈ بلڈ سیلز اور پلیٹ لٹس کی وضاحت کیجئے۔ (4)