

BIOLOGY

Paper: I

(سیکڑری سکول پارٹ I، کلاس نہم) 1st A 123 - (IV)

I

Time: 15 Minutes

Group: II

OBJECTIVE

معرضی

دوسرا گروپ

Marks: 12

GUT-2-23 Code: 5468

نوٹ: ہر سوال کے چار ممکنہ جوابات A، B، C اور D دیئے گئے ہیں۔ جوابی کاپی پر ہر سوال کے سامنے دیئے گئے دائروں میں سے درست جواب کے مطابق متعلقہ دائرہ کو مارکر یا پٹن سے بھر دیجئے۔ ایک سے زیادہ دائروں کو پُر کرنے یا کاٹ کر پُر کرنے کی صورت میں مذکورہ جواب غلط تصور ہوگا۔

- 1.1 - A programmed cell death in an adult human is called
(A) ایپاپٹوسس (B) نیکروسس (C) اوسموسس (D) مائیٹوسس
- 2 - Phase in which two sister chromatids are formed
(A) G₀ phase (B) G₁ phase (C) G₂ phase (D) S-phase
- 3 - Nutrients that provide quick useable energy in human body is
(A) لیڈز (B) پروٹین (C) کاربوہائیڈریٹس (D) کاربوہائیڈریٹس
- 4 - Branch of Biology which deals with study of insects is called
(A) اینٹومولوجی (B) فزیالوجی (C) فارماکولوجی (D) فزیالوجی
- 5 - Quinine was effective remedy for
(A) فلو (B) ہیپاٹائٹس (C) مہینہ (D) ملیریا
- 6 - In glycolysis glucose is broken down into
(A) لیٹک ایسڈ (B) امائنو ایسڈ (C) پیروویک ایسڈ (D) کاربوویک ایسڈ
- 7 - Exchange of materials between blood and surrounding tissues occurs in
(A) آرٹریز (B) وینز (C) کیپیلریز (D) اوسموسس
- 8 - All types of matter are made up of
(A) آرگنز (B) ایلیمنٹس (C) کمپاؤنڈز (D) ٹشوز
- 9 - Stage in which cell prepares enzymes for chromosome duplication is called
(A) G₁ phase (B) G₂ phase (C) G₀ phase (D) S-phase
- 10 - Lock and Key model was proposed by
(A) ایمل فشر (B) ڈینیئل کوشلینڈ (C) پاستور (D) رابرٹ براؤن
- 11 - Eucalyptus plants were imported in Pakistan from
(A) آسٹریلیا (B) انڈیا (C) چین (D) امریکہ
- 12 - During regeneration, production of new cells is achieved by
(A) میٹوسس (B) مائیٹوسس (C) اوسموسس (D) بائنری فیشن

22-(IV)-1st A 123-75000

BIOLOGY

Paper: I

1st A 123 (سیکڑی سکول پارٹ I، کلاس 11)

پہلے

Time: 1:45 Hours

Group: II

SUBJECTIVE

امتیازی

دھرا گروپ

ہے

Marks: 48

48

Note: Section I is compulsory. Attempt any TWO (2)

نوٹ: حصہ اول لازمی ہے۔ حصہ دوم میں سے کوئی سے دو (2)

questions from Section II.

سوالات کے جوابات لکھئے۔

Section - I حصہ اول

2 - Write short answers to any FIVE (5) questions. (2x5=10) 2- کوئی سے پانچ (5) سوالات کے مختصر جوابات تحریر کیجئے۔

- Define pharmacology. - i فارماکولوجی کی تعریف لکھئے۔
- Write down the role of biotechnology profession in the field of Biology. - ii بائیو ٹیکنالوجی شعبہ کا بایالوجی میں کیا کردار ہے؟
- Define micromolecules and give an example. - iii مائیکرو مالیکیولز کی تعریف لکھئے اور ایک مثال دیجئے۔
- How we can formulate hypothesis? - iv ہائپوٹھیس کیسے ترتیب دیا جاتا ہے؟
- Define biological law. - v بائیولوجیکل لاء کی تعریف کیجئے۔
- What is the role of bio-informatics in data analysis? - vi بائیو انفارمٹکس کا ڈیٹا اینالیسز میں کیا کردار ہے؟
- Define plasmodesmata. - vii پلازمودسما کی تعریف کیجئے۔
- Why cell membrane is called semi-permeable barrier? - viii سیل میمبرین کو کیسی۔ پری میبل ہارڈ کیوں کہتے ہیں؟

3 - Write short answers to any FIVE (5) questions. (2x5=10) 3 - کوئی سے پانچ (5) سوالات کے مختصر جوابات تحریر کیجئے۔

- Differentiate between taxonomy and systematics. - i ٹیکسائیڈ اور سسٹیمیٹکس میں فرق بیان کیجئے۔
- Write down two characteristics of kingdom monera. - ii مائیکرو مونیرا کی کوئی دو خصوصیات لکھئے۔
- How cytokinesis occurs in animals? - iii جانوروں میں سائٹو کائینسز کیسے وقوع پذیر ہوتی ہے؟
- What is crossing over? Where does it occur? - iv کراسنگ اوور کیا ہے اور یہ کہاں وقوع پذیر ہوتی ہے؟
- Differentiate between somatic cell and germ line cell. - v سوماتک سیل اور جرم لائن سیل میں فرق بیان کیجئے۔
- Define mitosis. - vi مائیٹوسس کی تعریف کیجئے۔
- Define respiration. - vii ریسپیریشن کی تعریف کیجئے۔
- What are redox reactions? - viii ریڈوکس ری ایکشنز کیا ہیں؟

4 - Write short answers to any FIVE (5) questions. (2x5=10) 4 - کوئی سے پانچ (5) سوالات کے مختصر جوابات تحریر کیجئے۔

- What is meant by co-factors and co-enzymes? - i کو فیکٹرز اور کو اینزائم سے کیا مراد ہے؟
- Define biological detergent. - ii بائیولوجیکل ڈیٹرجنٹ کی تعریف کیجئے۔
- What is meant by Emil Fisher Lock and Key model? - iii ایمل فشر لاک اینڈ کی ماڈل سے کیا مراد ہے؟
- Define macronutrients and micronutrients. - iv میکرو نیوٹریئنٹس اور مائیکرو نیوٹریئنٹس کی تعریف لکھئے۔
- Write down two symptoms of scurvy. - v سکروی کی کوئی سی دو علامات تحریر کیجئے۔
- Define transpiration. - vi ٹرانسپائریشن کی تعریف کیجئے۔
- What is meant by leukamia (blood cancer)? - vii لیوکیمیا (بلڈ کینسر) سے کیا مراد ہے؟
- Write down two preventive measures of Dengue Fever. - viii ڈینگی بخار سے بچاؤ کی دو احتیاطی تدابیر تحریر کیجئے۔

Section - II حصہ دوم

- (a) Explain any five careers in Biology. (5) 5 - (الف) کوئی سے پانچ بایالوجی سے مشبک پیشوں کی وضاحت کیجئے۔
- (b) Draw and label diagram of mitochondria and write down its functions. (4) 6 - (ب) مائٹوکونڈریا کی شکل بنائیے۔ لیبل کیجئے اور اس کے افعال تحریر کیجئے۔
- (a) What are endangered species? Write down about endangered species in Pakistan? (5) 6 - (الف) ایڈجنڈرڈ سپیشیز کیا ہیں؟ پاکستان میں ایڈجنڈرڈ سپیشیز کے بارے میں تحریر کیجئے۔
- (b) Write down a note on energy budget of respiration. (4) 7 - (ب) ریسپیریشن کے انرجی بجٹ پر ایک نوٹ تحریر کیجئے۔
- (c) Write down a note on digestion in large intestine. (5) 7 - (الف) لارج انٹسٹائن میں ڈائیجسٹن پر نوٹ لکھئے۔
- (d) Write down a note on transport of water in plants. (4) 7 - (ب) پودوں میں پانی کی ٹرانسپورٹ پر نوٹ لکھئے۔

Section - II حصہ دوم

C1UT-2-23

Note: Attempt any THREE (3) questions.

- 5 - (a) Write down contributions of Al-Bairuni in the field of science. (4)
- (b) Write down the role of Oxygen in air. (4)
- 6 - (a) What are enzymes? What is their role in daily life? (4)
- (b) Write down a note on fats and protein metabolism. (4)
- 7 - (a) Write down a note on water soluble vitamins. (4)
- (b) Write down the characteristics of childhood and adolescence stages in human life. (4)
- 8 - (a) What do you know about small pox? Describe. (4)
- (b) Write down about the spread of germs by air and water. (4)
- 9 - (a) Write down the names of types of pollution and write a short note on any one type. (4)
- (b) What are minerals and fossil fuels? Explain it. (3)

نوٹ: کوئی سے تین (3) سوالات کے جوابات لکھئے۔
5 - (الف) البیرونی کی سائنسی خدمات لکھئے۔

(ب) ہوا میں آکسیجن کا کردار لکھئے۔

6 - (الف) انزائمز سے کیا مراد ہے؟ روزمرہ زندگی میں ان کا کیا کردار ہے؟

(ب) فٹس اور پروٹین میٹابولیزم پر نوٹ لکھئے۔

7 - (الف) پانی میں حل پذیر وٹامنز پر ایک نوٹ لکھئے۔

(ب) انسانی زندگی کے بچپن اور نوجوانی کے مراحل کی خصوصیات بیان کیجئے۔

8 - (الف) آپ سال پاکس کے بارے میں کیا جانتے ہیں؟ بیان کیجئے۔

(ب) ہوا اور پانی کے ذریعے جراثیموں کے پھیلاؤ کے متعلق لکھئے۔

9 - (الف) آلودگی کی اقسام کے نام لکھئے اور کسی ایک قسم پر مختصر نوٹ لکھئے۔

(ب) معدنیات اور فوسل فیولز کیا ہیں؟ وضاحت کیجئے۔

27-1stA 123-39000