

BIOLOGY

Paper: I

سیکڑری سکول پارٹ I، کلاس 11 (1st A 124 - IV)

پرچہ: I

بیالوجی

Time: 15 Minutes

Group-I

OBJECTIVE

مردمی

پہلا گروپ

وقت: 15 منٹ

Marks: 12

Code: 5467

24-1-11

مارکس: 12

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 چین 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 - Mountain-ebony, an ornamental plant has been given the name
- 1 - 1 - خوبصورتی کے لیے لک پودا ماڈرن - ایبونی کو نام دیا گیا ہے۔
- (A) Bauhinia Veriegata باہونیا وریگٹا
(B) Allium Cepa ایلیم سبپا
(C) Asterias Rubens اسٹریس روبنز
(D) Pisum Sativum پائسیم سٹیویم
- 2 - Fritz Lipmann was awarded Nobel Prize for _____
- 2 - فریڈلپمن کو نوبل انعام پر دیا گیا۔
(A) فوٹوسنتھیسز پر تفصیلی کام
(B) سیلولر ریپرائزیشن کی تفصیل
(C) ATP مالیکیول کو سب سے زیادہ انرجی فراہم کرنے والا مالیکیول ثابت کرنے
(D) ATP دریافت کرنے
- 3 - Fluid Mosaic Model explains the structure of cell membrane
- 3 - فلوئیڈ موزیک ماڈل وضاحت کرتا ہے
(A) سیل وال کی
(B) سیل ممبرین کی
(C) نیوکلیئس کی
(D) پلاسٹڈز کی
- 4 - All arteries carry Oxygenated Blood except _____
- 4 - ماسوائے _____ آرٹری کے تمام آرٹریز میں آکسیجینیٹڈ خون ہوتا ہے۔
(A) مینٹریک آرٹری
(B) پلوونری آرٹری
(C) فیمورل آرٹری
(D) سیلیاک آرٹری
- 5 - One litre of Ethanol is equal to _____
- 5 - ایک لیٹر استھانول برابر ہوتا ہے
(A) 789g گرام
(B) 1000g گرام
(C) 980g گرام
(D) 780g گرام
- 6 - The Villi are found in _____
- 6 - دلائی موجود ہوتے ہیں
(A) ایسوفیجس
(B) stomach معدہ
(C) چھوٹی آنت
(D) large intestine بڑی آنت
- 7 - From _____ Hydrogen comes to reduce 3-Carbon compounds to form Carbohydrates.
- 7 - 3-Carbon کمپاؤنڈز کو کاربوہائیڈریٹس میں بدلنے کے لیے
(A) گلوکوز
(B) کاربن ڈائی آکسائیڈ
(C) الکلول
(D) پانی
(C) C₆H₁₂O₆
(B) Carbondioxide (CO₂)
(C) C₂H₅OH
- 8 - In stomach, Pepsinogen is converted into _____
- 8 - معدہ میں Pepsinogen میں بدلتا ہے۔
(A) پیپٹائڈز
(B) پپسین
(C) گیسٹرائن
(D) Bicarbonates
- 9 - In an adult human, _____ cells die every day.
- 9 - ایک بالغ انسان میں روزانہ جتنے سیل مرتے ہیں۔
(A) 50 - 70 billion بلین
(B) 50 - 60 billion بلین
(C) 50 - 70 million ملین
(D) 50 - 70 thousands ہزار
- 10 - If a scientist is studying the methods of inserting human insulin gene in bacteria, it will be _____ branch of Biology.
- 10 - اگر ایک سائنسدان مطالعہ کر رہا ہے کہ انسانی انسولین جین کس طرح بیکٹیریا میں ڈالا جائے تو یہ بیالوجی کی _____ شاخ ہوگی۔
(A) اناتومی
(B) فزیالوجی
(C) فارماکولوجی
(D) بائیوٹیکنالوجی
- 11 - The concept of metabolism was given by _____
- 11 - میٹابولزم کی اصطلاح _____ نے متعارف کروائی۔
(A) لوئس پاسچر
(B) ولیم
(C) ابن نفیس
(D) Jabir-bin-Hayan
- 12 - "Scientific knowledge is the common heritage of mankind" is the saying of _____
- 12 - "سائنسی علم تمام انسانیت کا مشترکہ ورثہ ہے" کا قول ہے۔
(A) جابر بن حیان
(B) ڈاکٹر عبدالسلام
(C) Jabir-bin-Hayan
(D) ڈاکٹر عبدالقدیر خان

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.

Section - I حصہ اول

سوالات کے جوابات لکھئے۔

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

- How is colonial organization unique from other organizations? - i کس طرح کولونیل آرگنائزیشن دیگر آرگنائزیشنز سے منفرد ہے؟
- What do you know about the term Species? - ii ہسی شیز کی اصطلاح کے بارے میں آپ کیا جانتے ہیں؟
- Write down the Scientific Names of Mustard plant and Frog. - iii سرسوں کے پودے اور مینڈک کا سائنسی نام لکھئے۔
- How can we organize the data? - iv ہم ڈیٹا کو کس طرح ترتیب دے سکتے ہیں؟
- Differentiate between quantitative observations and qualitative observations. - v مقداری مشاہدات اور مائیتی مشاہدات میں فرق واضح کیجئے۔
- Explain the efforts of Ronald Ross about his experiments on sparrows. - vi رونالڈ روس کے کام کی وضاحت کیجئے جو اس نے تجربات چڑیوں پر کیے۔
- How does Lysosome work for the breakdown of food? - vii لائوسوم کس طرح خوراک کی توڑ پھوڑ کا کام کرتا ہے؟
- How is the solute concentration helpful in opening and closing of stomata? - viii سلوٹ کی مقدار کس طرح سٹومیٹا کے کھلنے اور بند ہونے میں مددگار ہے؟

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

- How can you divide five kingdoms into two groups on the basis of types of cells? - i آپ سلز کی اقسام کی بنیاد پر پانچ کنگڈم کو دو گروپس میں کیسے تقسیم کر سکتے ہیں؟
- Give two characteristics of Kingdom Protista. - ii کنگڈم پروٹسٹا کی دو خصوصیات بیان کیجئے۔
- Define the terms autotroph and heterotroph with one example each. - iii ایک ایک مثال کے ساتھ اصطلاح آٹوٹراف اور ہیٹروٹراف کی تعریف کیجئے۔
- Nucleus is visible only in interphase while chromosomes are only visible in the cell division stage. Why is that? - iv نیوکلیئس صرف انٹرفیز کے دوران ہی نظر آتا ہے جبکہ کروموسومز صرف سیل ڈویژن کے دوران ہی دکھائی دیتے ہیں۔ ایسا کیوں ہے؟

Write down two points in significance of mitosis.

- v مائیٹوس کی اہمیت میں دو نکات لکھئے۔

vi - What is phragmoplast?

- vi فریگو پلاسٹ کیا ہے؟

vii - What is meant by photosystem?

- vii فوٹوسسٹم سے کیا مراد ہے؟

viii - Define fermentation and write the names of its two types.

- viii فریمینٹیشن کی تعریف کیجئے اور اس کی دو اقسام کے نام لکھئے۔

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

- Explain the function of enzyme. - i انزائم کے کام کی وضاحت کیجئے۔
- Describe the function of Inhibitor. - ii اینہیبیٹر (Inhibitor) کے عمل کو بیان کیجئے۔
- Differentiate between Vitamin 'A' and 'C'. - iii وٹامن اے اور سی میں فرق بیان کیجئے۔
- What is meant by night blindness? - iv نائٹ بلائنڈنیس سے کیا مراد ہے؟
- How does Iodine perform in our body? - v آیوڈین ہمارے جسم میں کس طرح کام کرتی ہے؟
- How is heart beat rate measured? - vi دل کے دھڑکنے کی رفتار کی کس طرح سے پیمائش کی جاتی ہے؟
- What are the functions of red blood cells? - vii ریڈ بلڈ سیلز کے کیا افعال ہیں؟
- Write down two preventive measures to avoid Dengue fever. - viii ڈینگی بخار سے بچنے کے لیے کوئی سی دو احتیاطی تدابیر لکھئے۔

Section - II حصہ دوم

- (a) What are different types of cellular organization? Explain. (5) - 5 (الف) سیلولر آرگنائزیشن کی مختلف اقسام کی وضاحت کیجئے۔
(b) How do plants get water and ions from soil? (4) - 4 (ب) پودے پانی اور آئن مٹی سے کیسے حاصل کرتے ہیں؟
- (a) Why are the living organisms given scientific names instead of common names? Illustrate it with the help of examples. (5) - 6 (الف) زندہ جانداروں کو عام نام دینے کی بجائے سائنسی نام کیوں دیئے جاتے ہیں؟ مثالوں سے واضح کیجئے۔
(b) For the purpose of photosynthesis, chlorophyll and light are the basic needs. Explain. (4) - 4 (ب) فوٹوسنتھی سسر کے لئے کلوروفیل اور روشنی بنیادی ضرورت ہیں۔ وضاحت کیجئے۔
- (a) Write down the structure and types of plastids in plant cells. (5) - 7 (الف) پودوں کے سیلز میں پلاسٹڈز کی بناوت اور ان کی مختلف اقسام لکھئے۔
(b) How can we say that different types of vitamins are important in our body? (4) - 4 (ب) ہم کس طرح کہہ سکتے ہیں کہ وٹامن کی مختلف اقسام ہمارے جسم میں اہم ہیں؟

BIOLOGY
Time: 15 Minutes
Marks: 12

Paper: I
Group: II

بیٹھری سکول پارٹ I، کلاس ایم (1st A 124 - III)

OBJECTIVE
Code: 5466

پہچ I
دوسرا گروپ
وقت: 15 منٹ
مارکس: 12

نمبر امیدوار:

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 پین 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 - Meiosis was discovered in 1876 by _____.
(A) اوسکر ہارٹ وگ (Oscar Hertwig)
(B) تھامس ہنٹ (Thomus Hunt)
(C) ہنٹ مورگن (Hunt Morgan)
(D) والڈر فلیمنگ (Walther Flemming)
- 2 - The "Order" to which human beings are related is _____.
(A) ہومی ناپڈی (hominidae)
(B) کورڈٹس (chordates)
(C) پرائی میٹس (primates)
(D) میملیا (mammalia)
- 3 - Factors affecting the rate of transpiration are _____.
(A) ٹمپریچر، پانی، روشنی (temperature, water, light)
(B) پانی، روشنی، ہوا کی حرکت (water, light, air movement)
(C) پتے کی سطح کا رقبہ، ٹمپریچر، ریت (leaf surface area, temperature, sand)
(D) ٹمپریچر، ہوا میں نمی، ہوا کی حرکت اور پتے کی سطح کا رقبہ (temperature, air humidity, air movement, leaf surface area)
- 4 - Pancreatic juice does not contain ____ enzyme.
(A) ایمایز (amylase)
(B) لائیپاز (lipase)
(C) پیپسن (pepsin)
(D) ٹریپسن (trypsin)
- 5 - Members of the same species living in the same place, at the same time are called _____.
(A) ہیبیٹاٹ (habitat)
(B) کمیونٹی (community)
(C) پاپولیشن (population)
(D) آرگنزمز (organisms)
- 6 - Subunits of ATP are _____.
(A) سائٹوسین، رائبوز شوگر، تین فاسفیٹ گروپس (cytoccine, ribose sugar, three phosphate groups)
(B) ایڈینن، رائبوز شوگر، دو فاسفیٹ گروپس (adenine, ribose sugar, two phosphate groups)
(C) تھامین، رائبوز شوگر، تین فاسفیٹ گروپس (thymine, ribose sugar, three phosphate groups)
(D) ایڈینن، رائبوز شوگر، تین فاسفیٹ گروپس (adenine, ribose sugar, three phosphate groups)
- 7 - Osmosis is the movement of ____ molecules from higher concentration to lower concentration.
(A) پانی (water)
(B) گلوکوز (glucose)
(C) نمک (salt)
(D) لیپڈز (lipids)
- 8 - ____ of plant is responsible for the flow of water.
(A) پتہ (leaf)
(B) فلوئم (phloem)
(C) روت (root)
(D) زائلیم (xylem)
- 9 - The enzymes act on lipids and change them into _____.
(A) لیکٹیک ایسڈ (lactic acid)
(B) گلیسرول اینڈ فٹی ایسڈز (glycerol and fatty acids)
(C) اسکوربک ایسڈ (ascorbic acid)
(D) ایسٹک ایسڈ (acetic acid)
- 10 - Similar cells organized into groups and performing same functions, are known as _____.
(A) آرگنلز (organelles)
(B) ٹشو (tissue)
(C) سیل (cell)
(D) کالونی (colony)
- 11 - Biological method consists of ____ stages.
(A) 7 (A)
(B) 6 (B)
(C) 5 (C)
(D) 4 (D)
- 12 - The breaking process of complex food substances into simpler substances is known as _____.
(A) ڈائجیشن (digestion)
(B) انجیشن (ingestion)
(C) لیڈریشن (absorption)
(D) ایسیمیلیشن (assimilation)

BIOLOGY

Paper: I

سیکڈری سکول پارٹ I، کلاس نم (1st A 124)

پرچہ I

بی

Time: 1:45 Hours

Group: II

SUBJECTIVE

انشائی

دوسرا گروپ

وقت: 1:45 گھنٹے

Marks: 48

مارکس: 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.

Section - I حصہ اول

سوالات کے جوابات لکھئے۔

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

- Which are the major biological issues now a days? - i آج کے دور میں بڑے بائیولوجیکل ایسوز کیا ہیں؟
- Discuss the tissue level with one example. - ii ایک مثال کی مدد سے ٹشو لیول کی وضاحت کیجئے۔
- How can you classify the biomolecules? Give their names with definition. - iii آپ کس طرح بائیو مالیکولز کو تقسیم کریں گے؟ ان کے نام مع تعریف تحریر کیجئے۔
- Define the term "Bioinformatics". - iv "بائیو انفورمٹکس" اصطلاح کی وضاحت کیجئے۔
- How can we do reporting of our results after experiments? - v ہم کس طرح تجربات کے بعد اپنے نتائج کی رپورٹنگ کر سکتے ہیں؟
- Define "Law". Give one example also. - vi "لاہ" کی تعریف کیجئے۔ ایک مثال بھی دیجئے۔
- Write down the Fluid Mosaic Model of cell membrane. - vii سیل ممبرین کے فلوئڈ میوزیک ماڈل کو تحریر کیجئے۔
- What is meant by Facilitated Diffusion? - viii فیسیلیٹیڈ ڈیفیوژن سے کیا مراد ہے؟

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

- What is the role of Muslim scientist Abu-Usman Umer Aljahiz? - i مسلمان سائنسدان ابو عثمان عمر الجاحز کا کیا کردار ہے؟
- What do you know about Binomial Nomenclature? Who introduced it? - ii آپ بائی نومینل نوٹمن کلچر کے متعلق کیا جانتے ہیں؟ اسے کس نے متعارف کروایا؟
- Differentiate between the two terms "Extinct" and "Endangered" used in classification. - iii کلاسیفیکیشن میں استعمال ہونے والی دو اصطلاحات "ناپید" اور "ایڈجنڈ" کے درمیان فرق کیجئے۔
- A nerve cell is not divided after its formation. In which phase of cell cycle is it? - iv ایک نرو سیل بن جانے کے بعد تقسیم نہیں ہوتا۔ یہ سیل سائیکل کے کون سے فیز میں ہے؟
- Plants do not make their gametes by meiosis. What is its reason? - v پودے اپنے گیٹیمس می اوٹس سے نہیں بناتے۔ اس کی کیا وجہ ہے؟
- What type of cell division occurs when wounds are healed? - vi جب زخم بھرتے ہیں تو کون سی قسم کی سیل ڈویژن ہوتی ہے؟
- Who discovered ATP and who named it as an energy transfer molecule in the living cell? - vii کس نے اے۔ٹی۔پی کو دریافت کیا اور کس نے اسے زندہ سیل میں انرجی منتقل کرنے والے مالیکول کا نام دیا۔
- Differentiate between oxidation and reduction reaction. - viii آکسیدیشن اور ریڈکشن ری ایکشن میں فرق تحریر کیجئے۔

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

- Why "Induced Fit Model" is more acceptable than "Lock and Key Model"? - i "ایڈیوسڈ فٹ ماڈل"، "لاک اینڈ کی ماڈل" سے زیادہ قابل قبول کیوں ہے؟
- Differentiate between Protease and Amylase enzyme. - ii پروٹیز اور ایمیلایز انزائم میں فرق بیان کیجئے۔
- Define malnutrition and write down names of its kinds. - iii میل نیوٹریشن کی تعریف کیجئے اور اس کی اقسام کے نام لکھئے۔
- Write down the cause of Dengue fever. - iv ڈینگگی بخار کی وجہ تحریر کیجئے۔
- Define minerals and write down the names of any two major minerals. - v معدنیات کی تعریف کیجئے اور کوئی سی دو معدنیات کے نام لکھئے۔
- What is Pulmonary vein? What is its function? - vi پلوونری وین کیا ہے؟ اس کا کیا فعل ہے؟
- Explain "ABO" blood group system in human beings. - vii انسانوں میں "ABO" بلڈ گروپ سسٹم کی وضاحت کیجئے۔
- Why do you think that transpiration is a necessary evil for plants? - viii آپ کیوں سمجھتے ہیں کہ ٹرانسپائریشن پودوں کے لیے ضروری ہے؟

(درج لکھئے)

4

Section - II

حصہ دوم

پہلے سے 2-2-2011

- 5 - (a) Explain Population level and Community level. (5) (الف) پاپولیشن اور کمیونٹی لیول کی وضاحت کیجئے۔
- (b) Write down a note on the factors affecting the rate of transpiration. (4) (ب) ٹرانسپائریشن پر اثر انداز ہونے والے عوامل پر نوٹ لکھئے۔
- 6 - (a) Write in detail the importance of biodiversity with respect to natural ecosystem with an example. (5) (الف) فطری ایکوسٹم کے حوالہ سے بائیو ڈائورسٹی کی اہمیت مثال کے ساتھ تفصیل سے لکھئے۔
- (b) State how the light intensity, concentration of carbondioxide and temperature affect the rate of photosynthesis? (4) (ب) بیان کیجئے کہ کس طرح روشنی کی شدت، کاربن ڈائی آکسائیڈ کی کنسنٹریشن اور ٹمپریچر فوٹوسنتھیسز کی رفتار پر اثر رکھتے ہیں؟
- 7 - (a) Explain (with the help of diagram) what would happen when plant and animal cells are placed in a hypertonic solution? (5) (الف) واضح کیجئے (شکل کی مدد سے) کہ اگر ایک پودے اور ایک جانور کے سیل کو ایک ہائپرٹونک سولوشن میں رکھا جائے تو کیا ہوگا؟
- (b) What is structure and function of small intestine in digestive system? (4) (ب) نظام ہاضمہ میں سمال انٹسٹائن کا سٹرکچر اور فنکشن کیا ہے؟

20-1st A 124-85000