



نوت : اس سال کے چار ممکنے جوابات A, D, C, B, E دینے لگے ہیں۔ جواب کا پیچہ پورا سال کے مانند یہ گزینے والوں میں سے درست جواب کے مطابق متعلقہ رائے کو مارک ریڈن سے مدد یاب۔ ایک سے زیادہ رائے کو پرکشہ یا کاٹ کر کے کی صورت میں نکولہ جواب مطلقاً صورت ہوگا۔

Note : Four possible choices A, B, C, D to each question are given. Which choice is correct, fill that circle in front of that question number. Use marker or pen to fill the circles. Cutting or filling two or more circles will result in zero mark in that question.

سوال نمبر 1	یہ فوسائل کا مطالعہ ہے :	It is the study of Fossils :
(1)	(A) بیوکلوجی (B) Parasitology (C) Taxonomy (D) Palaeontology ایمیوکلوجی	
(2)	پانی کا نقطہ انجماد ہے :	The Freezing Point of Water is :
	55°C (D) 37°C (C) 0°C (B) 100°C (A)	
(3)	ایک بیوی ترمی ----- کا گروپ ہے :	A Family is a group of related ----- :
	Classes (D) Genera (B) سیٹر (C) Species (A) آرڈرز Orders	
(4)	ان کے گرد ممبرین نہیں ہوتی اور یہ پروکریوٹس میں بھی پائے جاتے ہیں :	----- are not bound by Membranes and so are also found in Prokaryotes :
	Ribosomes (A) Mitochondria (B) Centrioles (C) مالتو کانٹریا (D) Vacuoles راجو سومز	
(5)	مائی ٹوکس کس سال دریافت ہوئی :	Mitosis was discovered in which year :
	1860s (D) 1870s (C) 1880s (B) 1890s (A)	
(6)	کرس می اوکس دائنیمیں ہوتی :	Meiosis does not occur in :
	Fungi (D) Prokaryotes (C) Plants (B) پروکریوٹس (A) چانوروں	
(7)	دہ ماٹھر جن پر انزاہمن اثر انداز ہوتے ہیں :	The Molecules at which Enzymes act are called as ----- :
	Product (D) Substrate (C) Co-enzyme (B) کاؤنٹریم (A) پڑاٹک اکٹوسمائٹ	
(8)	کس نے دریافت کی ATP :	ATP was discovered by :
	Hans Krebs (D) Melvin Calvin (C) Fritz Lipmann (B) Karl Lohmann (A) کارل لوہمن فریٹ لیپمن	
(9)	ایلیم کی لمبائی ہے :	Length of Ileum is :
	4.0 m (D) 25 cm (C) 2.4 m (B) 3.5 m (A) 25 سینٹی میٹر	
(10)	جگہ امونیا کو کم زہری کھل میں تبدیل کرتا ہے :	Liver converts Ammonia to less Toxic Form :
	Urea (A) بیولیو (D) Bile Juice (C) فیبرینوجن (B) اوریک اسید	
(11)	پانی کی جو مقدار ٹرانسپیریشن سے مٹا کرتی ہے :	Amount of Water lost via Transpiration is :
	80% (D) 85% (C) 90% (B) 95% (A)	
(12)	پلٹیلیٹس کی اوسط عمر ہے :	The Average Life Span of Platelets is :
	4--5 Days (B) 1--2 Days (A) 7--8 Days (D) 10--12 Days (C) 1--2 دن	

-----☆☆☆-----

مکان (2022 - 2019) to (2020 - 2017) وقت 45:15 کنٹرول نمبر : 48	17 - 43000	رول نمبر
Biology (Subjective) (Group I) SSC(Part I)	SSC-A-2021	بائیولوچی (انٹاریئری)

ہدایات ۴ صدر اول یعنی سوال نمبر 2، سوال نمبر 3 اور سوال نمبر 4 میں سے جو سوال کے (5-5) اجزاء کے تصریح جوابات تحریر کرنا لازم ہے۔ صدر دوم میں سے کوئی سے دو سوالات حل کریں۔ جواب کا پابندی پر وہی سوال نمبر اور جواب پر درج کرنے کا سوالیہ پر چھپ درج ہے۔

Note : It is compulsory to attempt (5-5) parts each from Q.No. 2, Q.No.3 and Q.No.4 and attempt any (02) questions from Part II. Write same Question Number and its Part No. as given in the Question Paper.

30 = 2 x 15

جواب ضروری ہو۔ جو کل ممکن ہے۔ Make Diagram where necessary.

حصہ دوم (Part I)

What are Bioelements?	سوال نمبر 2 (i) بائیو ایلیمنٹس کیا ہیں؟
Define Biosphere Level.	(ii) بائیوسfer level کی تعریف کیجئے۔
Define Molecular Biology.	(iii) ماکرو بائیولوچی کی تعریف کیجئے۔
Write any two characteristics of Hypothesis.	(iv) ہیپوthesis کی کوئی دو خصوصیات لکھیجئے۔
Define Ratio and Proportion.	(v) تابع اور پروپورشن کی تعریف لکھیجئے۔
Define Biological Method.	(vi) بائیولوچیکل میتھڈ کی تعریف لکھیجئے۔
Write Fluid Mosaic Model of Cell Membrane.	(vii) سلیم برین کا فلڈ موزیکل مڈل کا ذائقہ لکھیجئے۔
Define Turgor Pressure.	(viii) ٹرگ پرس کی تعریف لکھیجئے۔
What is Taxonomic Hierarchy?	سوال نمبر 3 (i) نیکسانوی کے نظام ہر اس طبقے کیا مراد ہے؟
Define Species.	(ii) ہی سپیس کی تعریف کیجئے۔
What is meant by Texa? Write name of any one Texon.	(iii) یکسا سے کیا مراد ہے؟ کسی ایک نیکسان کا نام تحریر کیجئے۔
What is meant by Synapsis?	(iv) سینی نیپسنس سے کیا مراد ہے؟
Differentiate between Disjunction and Non - Disjunction. میں کیا فرق ہے؟	(v) ڈسجنتکشن اور نائن ڈسجنتکشن میں کیا فرق ہے؟
What is Mitosis?	(vi) مائیٹوسس کیا ہے؟
What is meant by "Z" Scheme?	(vii) "Z" سسیم سے کیا مراد ہے؟
What is meant by Lactic Acid Fermentation?	(viii) لیکٹک ایسڈ فرمینٹیشن سے کیا مراد ہے؟
Define Metabolism. Write name of its two types.	سوال نمبر 4 (i) میتابولزم کی تعریف کیجئے۔ اس کی دو اقسام کے نام لکھیجئے۔
Define Enzyme.	(ii) ایزماٹ کی تعریف کیجئے۔
Describe Lock and Key Model for Enzyme Action.	(iii) ایزماٹ ایکس کے لئے لاک ایڈ کی ماڈل بیان کیجئے۔
Write two benefits of Dietary Fibre.	(iv) ڈائیٹری فیبر کے دو فوائد لکھیجئے۔
Write functions of Villi.	(v) ولائی کے افعال لکھیجئے۔
Differentiate between Cohesion and Adhesion.	(vi) کوہیشن اور ایڈہیشن میں کیا فرق ہے؟
What is meant by Pulse?	(vii) نبض سے کیا مراد ہے؟
Write symptoms of Dengue Fever.	(viii) ڈینگی بخار کی علامات لکھیجئے۔

18 = 2 x 9

حصہ دوم (Part II)

(4)	سوال نمبر 5 (الف) جانداروں کی تنظیم کے پارٹیشن یول اور کینٹی یول کی وفاہت کیجئے۔
	Explain Population Level and Community Level of Organization of Organisms.
(5) Explain Active Transport.	(ب) ایکٹوٹرانسپورٹ کی وفاہت کیجئے۔
(4) Differentiate between Aerobic and Anaerobic Respiration.	سوال نمبر 6 (الف) ائروبک اور این ائروبک ریپاریشن میں فرق تحریر کیجئے۔
(5) Write characteristics of Five Kingdoms.	(ب) پانچ گلمر کی خصوصیات تحریر کیجئے۔
(4) Write the functions of Liver.	سوال نمبر 7 (الف) بگر کے افعال تحریر کیجئے۔
(5) Write the structure of Human Heart with Diagram.	(ب) انسانی دل کی ساخت تصویر بنائیں۔



نوت : ہر سوال کے چار کوک جوابات A, B, C, D میں سے دینے گئے ہیں۔ جواب کا کامی پر ہر سوال کے سامنے دیئے گئے دائرہ میں سے درست جواب کے مطابق دائرہ کو مار کر یا ٹھین سے گھردائیں۔ ایک سے زیادہ دائرہوں کو پر کرنے کا کاٹ کر پہ کرنے کی صورت میں نہ کرو، جواب غلط تھوڑا ہو گا۔

Note : Four possible choices A, B, C, D to each question are given. Which choice is correct, fill that circle in front of that question number. Use marker or pen to fill the circles. Cutting or filling two or more circles will result in zero mark in that question.

1	سائنسی نام عام طور پر کس زبان میں تایپ کے جاتے ہیں :	Latin (A) اگریزی (B) بولنی (C) ایٹلیکس (D) یونانی
2	بیولوچیٹ حقیقی مقداری ذیلا کس سے اکھا کرتا ہے :	Experiments (A) ذیکر (B) دeducions (C) Hypothesis (D) Reporting
3	کہاں جاندار کولونیٹل آرگانائزیشن رکھتا ہے :	Euglena (A) امیبا (B) Amoeba (C) Paramecium (D) Volvox
4	ترکنیزیں جو سلسلہ کے اندر خراک اور بے کام ادوان کی توزیع کرتے ہیں :	Archaebacteria (A) Prokaryotes (B) Eukaryotes (C) Protists (D) Monerans
5	The Organelles which work for the breakdown of food and waste materials within cell :	Centrioles (A) Ribosomes (B) Lysosomes (C) Chromosomes (D) Mitochondria
6	اس فریٹ میں کائینٹیکور سپنڈل فائیبرز چھوٹے ہو جاتے ہیں :	Telophase 1 (A) Prophase 1 (B) Metaphase 1 (C) Anaphase 1 (D) Telophase 1
7	اس فریٹ میں پروٹین کی تیاری کا رکنا، سلسلہ کوئی ٹوکس کے مرطہ میں داخل ہونے سے روکتا ہے :	Golgi (A) ڈینیبل کوشلینڈ (B) Daniel Koshland (C) Emil Fischer (D) Winhelm Kuhne
8	Inhibition of Protein Synthesis in this Phase prevent cell from undergoing Mitosis :	G O Phase (A) G1 Phase (B) G2 Phase (C) S Phase (D) M Phase
9	بلور پریپشن کے ذریعہ انہی حاصل کرنے کیلئے سب سے زیادہ استعمال ہونے والا اینڈھن ہے :	Nitrogen (A) Carbon (B) Glucose (C) Carbon Dioxide (D) Oxygen
10	The most common fuel used by Cell to get energy by Cellular Respiration is :	Duodenum (A) Jejunum (B) Ileum (C) Ischium (D) Pyloric Sphincter
11	ایک سخت مند مرد کا ہارت ریٹ ہوتا ہے :	Normal Heart Rate in man is : 70 Times Per Minute (A) 60 دھر کنی منت 90 Times Per Minute (B) 80 دھر کنی منت 70 Times Per Minute (C) 60 دھر کنی منت 90 Times Per Minute (D) 80 دھر کنی منت
12	خون کو جانے والی پروٹین ہے :	Deficiency Symptom of Vitamin C is : Rickets in Child (A) سکری (B) Scurvy (C) Blindness (D) Dry Skin

بایو لوگی (انٹائیئری) (Group II)	SSC(Part - I)	SSC-A-2021	رول نمبر 18 - 42000	سینش 2019 to 2020 (2022-2019)	وقت 45:1 کھنٹے کل نمبر : 48
----------------------------------	---------------	------------	---------------------	-------------------------------	-----------------------------



ہدایات ۴) حصہ اول بینی سوال نمبر 2، سوال نمبر 3 اور سوال نمبر 4 میں سے ہر سوال کے (۵-۵) اجزاء کے مختصر جوابات تحریر کرنا لازم ہے۔ حصہ دوم میں سے کوئی سے دو سوالات حل کریں۔ جوابی کاپی پر دویں سوال نمبر اور جزو بمردرج کرنی جو کہ سوالیہ پر چھپ رہے ہے۔

Note : It is compulsory to attempt (5-5) parts each from Q.No. 2, Q.No.3 and Q.No.4 and attempt any (02) questions from Part II. Write same Question Number and its Part No. as given in the Question Paper.

$$30 = 2 \times 15$$

جہاں ضروری ہو تکلیفی بنائیں۔ Make Diagram where necessary.

حصہ اول (Part I)

سوال نمبر 2 (i) پا انری سیل وال اور سینٹری سیل وال میں فرق تحریر کئے۔

Differentiate between Primary Cell Wall and Secondary Cell Wall.

Define Facilitated Diffusion.

(ii) فیصلی ٹیڈڈ فیوٹن کی تعریف کئے۔

What is meant by Data Organization?

(iii) ڈیٹا کو ترتیب دینا سے کیا مراد ہے؟

Define Theory and Law.

(iv) تھیوڑی اور لام کی تعریف کئے۔

Write characteristics of a Good Hypothesis.

(v) ایک الجھے ہانہو تھیس کی خصوصیات تحریر کئے۔

What are Bioelements?

(vi) بائیو ایلیمنٹس کیا ہوتے ہیں؟

Write names of different Tissues of Plants and Animals.

(vii) پودوں اور جانوروں کے مختلف شوئر کے نام تحریر کئے۔

Define Colonial Cellular Organization. Also give an example.

(viii) کونسل سیلار آر گنائزیشن کی تعریف کیجئے نیز مثال بھی دیجئے۔

سوال نمبر 3 (i) پرائیور اور وائریوز پاچ گلڈم کلینیشن سمیں شامل نہیں ہیں کیوں؟

Why Prions and Viroids are not included in five kingdom Classification System?

Define Binomial Nomenclature.

(ii) بائیک نومنٹ نومن کلیجر کی تعریف کئے۔

Define Species.

(iii) پیشہ کی تعریف کئے۔

Differentiate between Somatic Cells and Germ Line Cells.

(iv) سوپک سلز اور جرم لائن سلز میں فرق لکھیے۔

What is Synapsis?

(v) سائی نیپسنس کیا ہے؟

Define Metastasis.

(vi) میٹا سٹیسنس کی تعریف کئے۔

Define Light Reactions in Photosynthesis.

(vii) فوٹو سٹھی سر میں لائک ری ایکٹر کی تعریف کئے۔

Write the names of types of Fermentation.

(viii) فرمٹیشن کی اقسام کے نام لکھیے۔

Define Substrates and Products.

سوال نمبر 4 (i) سیسٹریشنس اور پراڈکشن کی تعریف کیجئے۔

Differentiate between Prosthetic Group and Co-enzyme.

(ii) پر استیٹیک گروپ اور کویزام میں فرق بیان کیجئے۔

Describe the Induced Fit Model of Enzymes.

(iii) ایز ائٹر کا ایڈیسٹ فاؤنڈیشن میں فرق بیان کیجئے۔

Describe Dietary Sources of Proteins.

(iv) پروٹینز کے غذائی رہائی میں فرق بیان کیجئے۔

Define Bolus and Chyme.

(v) بولس اور کام کی تعریف کیجئے۔

Define Transpirational Pull.

(vi) ٹرانسپاریشنل پل کی تعریف کیجئے۔

Define Platelets. Describe its functions.

(vii) پلیٹ بیس کی تعریف کیجئے۔ اس کے افعال بیان کیجئے۔

Write shortly about Dengue Fever.

(viii) ڈینکی فیور کے بارے میں مختصر لکھیے۔

$$18 = 2 \times 9$$

حصہ دوم (Part II)

(4) Explain four important Branches of Biology in detail.

سوال نمبر 5 (الف) بایو لوگی کی چار اہم شاخوں کی تفصیل و مباحثت کیجئے۔

(5) Write a note on Nucleus in detail.

(ب) نوکیس پر تفصیل سے نوٹ لکھیے۔

(4)

سوال نمبر 6 (الف) گلڈم فیجنی اور گلڈم پائی کی خصوصیات لکھیے۔

Write the characteristics of Kingdom Fungi and Kingdom Plantae.

(5)

(ب) فوٹو سٹھی سر میکانزم کے ڈارک ری ایکٹر کیا ہیں؟ ان کے مرحلے لکھیے۔

What are Dark Reactions of Photosynthesis Mechanism? Write its events.

(4) Write the role of Stomach in Human's Digestion.

سوال نمبر 7 (الف) انسان کی ڈائل جیشن میں معدہ کا کردار لکھیے۔

(5) Write a note on Myocardial Infarction.

(ب) مائوکارڈیل انفارکشن پر نوٹ لکھیے۔

03-04-2021 ☆☆☆