

توث: ہر سوال کے چار گزہ جوابات A, B, C اور D دیے گئے ہیں۔ جواب کا پاب پر ہر سوال کے سامنے دیے گئے دائروں میں سے درست جواب کے مطابق مقامہ دائرہ کو مار کر یا پین سے بھر دیجئے۔ ایک سے زیادہ دائروں کو پر کرنے یا لٹک کر پر کرنے کی صورت میں نہ کرو جو اب ظاہر تصور ہو گا۔ جواب کا پاب کے دونوں اطراف اس سوالیہ پرچہ پر مطبوع PAPER CODE درج کر کے اس کے مطابق دائروں پر کریں، غلطی کی صورت میں تمام ترمذداری طالب علم پر ہو گی۔ ایک ریکورڈ یا سیند فلود کا استعمال منوع ہے۔

540-41-21

Note:- You have four choices for each objective type question as A, B, C and D. The choice, which you think, 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. Write PAPER CODE, which is printed on this question paper, on the both sides of the Answer Sheet and fill bubbles accordingly, otherwise the student will be responsible for the situation. Use of ink remover or white correcting fluid is not allowed

(D)	(C)	(B)	(A)	QUESTIONS	Q-1
آرگن سسٹم Organ system	آرگن Organ	ٹش	آرگنیلی Organelle	ملٹی سیلوار چانداروں میں ایک چیز سیلز گروپس میں منظم ہوتے ہیں ان گروپس کو کہتے ہیں۔ In multicellular organism similar cells are organized into groups called.	.1
ڈیٹا Data	ڈیکٹشنس Deductions	مشہدات Observations	تجربات Experiments	ہائپو تھیس کے منطقی نتیجہ کو کہا جاتا ہے۔ Which one is logical consequence of hypothesis.	.2
اینیمیلیا Animalia	پلانٹی Plantae	فجیائی Fungi	پروٹسٹیٹا Protista	ایجی کس کلگڈم میں پائے جاتے ہیں۔ In which Kingdom algae is included.	.3
ٹھیلائکو ایڈ Thylakoid	کریسٹی Cristae	گرینم Granum	میرکس Matrix	ماٹکو کا نڈریا کی اندر ونی مبرین چیز (infolding) بناتی ہے۔ جو کہلاتی ہیں The inner membrane of Mitochondria form, infolding called	.4
1768	1867	1786	1876	اوسکر ہرٹ دگ نے ہی او سن کو روپیات کیا۔ Meiosis was discovered by Oscar Hertwig in	.5
ٹیلو فیز I Telophase I	اینافیز I Anaphase I	میٹافیز I Metaphase I	پروفیز I Prophase I	یہ اس کا طویل ترین مرحلہ ہے۔ Longest phase of meiosis is	.6
ڈینیل کوشلند Daniel Koshland	لوئیس پاستور Louis Pasteur	ایمیل فشر Emil Fischer	ابن نفیس Ibn-e-Nafees	ایزرا گم ایکشن کا انڈیو سٹر فٹ مڈل کیا ہے۔ Who proposed induced fit model of enzyme action?	.7
ماٹکو کا نڈریا Mitochondria	ٹھیلائکو ایڈ میٹریز Thylakoid membranes	سائٹوپلازم Cytoplasm	سڑدا Stroma	فوٹو سنتھیز کے لاثری ایکٹری کا ماں ہوتے ہیں؟ Where light reactions of photosynthesis takes place?	.8
5 کلوگرام 5 Kg	0.5 کلوگرام 0.5 Kg	1.5 کلوگرام 1.5 Kg	2.5 کلوگرام 2.5 Kg	ایک بالغ انسان میں بھر کا وزن ہوتا ہے۔ Weigh of Liver in adult human is	.9
انجیش Ingestion	اسیمیلیشن Assimilation	لیبر ار پش Absorption	ڈیفیکیشن Defecation	ڈائی جیٹ نہ ہونے والی خوارک کو جسم سے باہر کالانا کہلاتا ہے۔ Elimination of undigested food from the body is called.	.10
۶۵ Five month	۶۴ Four month	۶۳ Three month	۶۲ Two month	ریڈ بلڈ سائلز کا اوسط دورانیہ حیات ہے۔ The average life span of RBC is about.	.11
2.9%	1.9%	0.9%	3.9%	بلڈ پلازما میں سائلس کی مقدار ملاحظہ وزن ہوتی ہے۔ The amount of salt in Blood plasma by weight is	.12

گروپ پہلا

0921 (جماعت نهم) سینڈری پارٹ ۱، سیشن 22-2020 to 19-2017

کل نمبر: 48

Part

وقت: 45: گھنٹے

I S40-G1-21

بیولوژی (انشائیہ)

اول حصہ

Answer briefly any Five parts from the following. $5 \times 2 = 10$

Define Macromolecules with example?

Write uses of Mustard plant?

Define Ratio and Proportion? (iv) تابع اور پورشن کی تعریف کریں؟

What is a Biological problem? (vi) ایک بائیولو جیکل پر اسلام کیا ہے؟

Differentiate Osmosis and Diffusion? (viii) اوسوس اور ڈیفیو ڈن میں فرق لکھیں۔

Answer briefly any Five parts from the following. $5 \times 2 = 10$

Define Photosynthesis.

What is meant by lactic acid fermentation?

Differentiate between malignant tumors and benign tumors.

Define disjunction and non-disjunction.

How is cytokinesis different in plant cells as compared to

animal cells?

Write down the classification of pea plant.

Define binomial nomenclature.

Define species.

Answer briefly any Five parts from the following. $5 \times 2 = 10$

What are Metabolic Pathways of enzymes.

Differentiate between Prosthetic group and Coenzymes.

How Enzyme Substrate (ES) Complex is formed.

Names the components of gastric Juice secretion in Stomach.

What are Villi? Write its function.

What is meant by thrombus and embolus?

What is myocardial infarction, write its causes.

Write Symptoms of Dengue Fever.

Part II

Note: Attempt any Two Questions.

$9 \times 2 = 18$

Explain individual level in Detail?

Write a note on lysosomes, also draw labelled Diagram?

Describe Kingdom monera and Kingdom Plantae.

Describe summary of the events of light reactions with diagram.

Write a detailed note on vitamin D.

Describe circulation of blood in heart chambers.

سوال نمبر 2۔ درج ذیل میں سے کوئی سے پانچ اجزاء کے مختصر جوابات تحریر کریں۔

(i) میکرو مائیکرول کی تعریف مثال سے کریں؟

(ii) سرسوں کے پودے کے استعمالات لکھیں۔

(iii) مسکن کی تعریف کریں؟

(v) لاعیپر ٹپل کی تعریف کریں؟

(vi) پیپٹائیڈ ڈگلائیکن کیا ہے؟

سوال نمبر 3۔ درج ذیل میں سے کوئی سے پانچ اجزاء کے مختصر جوابات تحریر کریں۔

(i) فوٹو سنتھیز کی تعریف کریں۔

(ii) لیکنک ایسڈ فر منٹیشن سے کیا مراد ہے؟

(iii) میلگنٹ ٹیو مرزا اور بی نائن ٹیو مرزا میں فرق تحریر کریں۔

(iv) ڈس جکشن اور نان ڈس جکشن کی تعریف کریں۔

(v) پودے کے سیل میں ہونے والی سائٹو کائی نیز جانور کے سیل سے کس طرح

مختلف ہوتی ہے؟

(vi) مڑ کے پودے کی کلامیٹی کیش تحریر کریں۔

(vii) بائی نویں کل نومن کلچر کی تعریف کریں۔

(viii) پی شیز کی تعریف کریں۔

سوال نمبر 4۔ درج ذیل میں سے کوئی سے پانچ اجزاء کے مختصر جوابات تحریر کریں۔

(i) انزائیز کے بیان بولک سلطے کیا ہیں؟

(ii) پیرا سٹھینک گروپ اور کو ایز ایزئر میں فرق لکھئے۔

(iii) ازانم سبڑیٹ (ES) کلیکس کیسے بناتے ہیں؟

(iv) معدہ میں گیٹریک جوس میں پائے جانے والے اجزاء کے نام لکھئے۔

(v) ولائی کیا ہیں؟ ان کا فعل لکھئے۔

(vi) ٹھرڈ میں اور ایجوکس سے کیا مراد ہے؟

(vii) ماخیو کارڈیل انفارکشن سے کیا مراد ہے؟ اس کی وجہات لکھئے۔

(viii) ڈینگی بخار کی علامات لکھئے۔

نوت: کوئی سے دو سوالات کے جوابات تحریر کریں۔

5 (الف) آر گزرم لیوں کو تفصیل سے بیان کریں؟

(ب) لاکوسوم پرنوت لکھیں اور اسکی ایسڈلڈ شکل بنائیں۔

6 (الف) کلگڈم موئیر اور کلگڈم پلانٹی کی وضاحت کیجئے۔

(ب) لائیٹ ری ایکٹریک سری بیان کیجئے۔ ڈیاگرام بھی بنائیے۔

7 (الف) وٹامن ڈی پر ایک تفصیلی نوت تحریر کریں۔

(ب) دل کے خانوں میں خون کی گریش بیان کریں۔

نوٹ: ہر سوال کے چار مکانات جوابات A, B, C اور D دیے گئے ہیں۔ جو الیکاپی پر ہر سوال کے سامنے دیے گئے داروں میں سے درست جواب کے مطابق مختلف دائرہ کو مار کر یا پین سے بھر دیجئے۔ ایک سے زیادہ دائروں کو پر کرنے کی صورت میں مذکورہ جواب غلط تصور ہو گا۔ جو الیکاپی کے دونوں طرف اس سوالیہ پر چھ پڑھے مطابع PAPER CODE درج کر کے اس کے مطابق دائروں پر کریں، عملی کی صورت میں تمام تر زمہ داری طالب علم پر ہو گی۔ ایک ریکورڈ یا سفیر قلیوڈ اسٹیبل مجموع ہے۔

540-62-21

Note:- You have four choices for each objective type question as A, B, C and D. The choice, which you think, 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. Write PAPER CODE, which is printed on this question paper, on the both sides of the Answer Sheet and fill bubbles accordingly, otherwise the student will be responsible for the situation. Use of ink remover or white correcting fluid is not allowed

(D)	(C)	(B)	(A)	QUESTIONS	Q-1
پاپولیشن Population	کیونٹی Community	بائیوسfer Biosphere	مکن Habitat	ایک ہی چیز کے افراد جو ایک ہی وقت میں ایک ہی جگہ پائے جاتے ہیں یوں بناتے ہیں۔ Members of the same species living in the same place at the same time make a level.	.1
خلاصہ کرنا Summarization	تجربات Experiments	مشاهدات Observations	ڈی ڈسٹریشن Deductions	ہائچس کے مطلق تائیکو کو کہتے ہیں۔ The logical consequences of hypothesis are called.	.2
ربرٹ ویکٹر Robert Whittaker	ارنسٹ ہکل Ernst Hackel	کارلس لینس Carolus Linnacus	ارسطو Aristotle	کس نے پہلی مرتبہ ہائی نوبل نومن کی وجہ پر کامیابی کی؟ Who introduced first, the system of Binomial nomenclature?	.3
ٹھیلکائڈز Thylakoids	کرستی Cristae	میرکس Matrix	سٹرمدا Stroma	ماں کا اندریاکی اندر ونی بیرین کی باریک تیکیں کہلاتی ہیں۔ The thin extensions of the inner mitochondrial membrane are called as	.4
M فیزر M Phase	G0 فیزر G0 Phase	G1 فیزر G1 Phase	S فیزر S Phase	اس مرحلے میں کروموسوم کی ڈیلیکیشن (کاپیاں) تیار ہوتی ہیں۔ Duplication of chromosomes occur in this phase.	.5
ٹیلو فیزر I Telophase I	انافیز I Anaphase I	میٹافیز I Metaphase I	پروفیز I Prophase I	کیاز میٹا کے دوران ہتا ہے۔ Chiasmata is formed during.	.6
نیوکلیک ایڈز Nucleic acids	لپڑ Lipids	پروٹینز Proteins	کاربوجاہیدریٹس Carbohydrates	اینzym کا تعلق ماٹیکیولز کی کس قسم سے ہے؟ To what category of molecules do enzymes belong?	.7
7300 کیلو یاریز 7300 Calories	6300 کیلو یاریز 6300 Calories	5300 کیلو یاریز 5300 Calories	4300 کیلو یاریز 4300 Calories	اے ٹی پی کے ایک مول سے از جی خارج ہوتی ہے۔ One mole of ATP release energy.	.8
A ویتامن Vitamin A	K ویتامن Vitamin K	D ویتامن Vitamin D	C ویتامن Vitamin C	اندھا ہپن کی وجہ کی کی ہے۔ Blindness is caused by the deficiency of	.9
سلنیورک ایڈز Sulphuric acid	اسیک ایڈز Acetic acid	نیٹریک ایڈز Nitric acid	ہائیڈرولوکورک ایڈز Hydrochloric acid	کونسا ایڈ خوراک میں موجود ماٹیکرو اگزیم کو مارتا ہے؟ Which acid kills the microorganisms present in food?	.10
8.4	7.4	6.4	5.4	خون کی نارمل pH ہوتی ہے۔ The normal pH of blood is	.11
فلوئم Phloem	نائلم Xylem	کوئیکل Cuticle	سٹوماتا Stomata	زیادہ تر اپارٹیشن ہوتی ہے بذریعہ Most of the transpiration occurs through	.12

کل نمبر: 48

وقت: 1:45 گھنٹے

بیالوگی (انٹریئری)

اول 54062-21

Part

Answer briefly any Five parts from the following. $5 \times 2 = 10$

Define Biotechnology.

What is meant by habitat?

Define community?

What is Scientific law? Give example.

How data is organized?

What is meant by ratio and proportion?

Differentiate between exocytosis and endocytosis.

What is importance of ribosomes in the cell?

Answer briefly any Five parts from the following. $5 \times 2 = 10$

Write names of five Kingdoms of Classification.

Define Species.

Write Scientific names of Onion and Starfish.

What is G0 Phase of cell cycle?

What is meant by Mitotic Spindle?

What is meant by Cleavage Furrow?

Define Photosynthesis, write its equation.

What are Light Reactions of Photosynthesis?

Answer briefly any Five parts from the following. $5 \times 2 = 10$

What is active site? (ii) کیٹھوسائٹ کیا ہے؟

What are saturated fatty acids? (iv) سیچوریٹڈ فیٹی ائسٹز کیا ہیں؟

Differentiate between major minerals and trace minerals.

How is plasma separated from blood?

Write two symptoms of dengue fever. (viii) ڈینگی بخار کی دو علامات لکھیں۔

Part II

Note: Attempt any Two Questions.

Define organ level and organ system level and explain organ system level.

Write a note on nucleus with the help of a diagram.

What is biodiversity? Give importance of biodiversity.

Describe events in dark reactions in detail.

Write a note on Dietary fibers in detail?

Define Transpiration and write its significance?

934 - 0921ALP - 40000

حصہ اول

سوال نمبر 2۔ درج ذیل میں سے کوئی سے پانچ اجزا کے مختصر جوابات تحریر کریں۔ $5 \times 2 = 10$

(i) بائیو میکانولوگی کی تعریف کریں۔

(ii) مکان (Habitat) سے کیا مراد ہے؟

(iii) کیوں نئی کی تعریف کریں۔

(iv) سائینٹیفک لاء سے کیا مراد ہے؟ مثال دیں۔

(v) ڈینا کو کس طرح ترتیب دیا جاتا ہے؟

(vi) تاب (Ratio) اور پروپرشن (Proportion) سے کیا مراد ہے؟

(vii) ایک سائٹو سس اور اینڈو سائٹو سس میں فرق بیان کریں۔

(viii) سل میں رابو سوزم کی اہمیت کیا ہے؟

سوال نمبر 3۔ درج ذیل میں سے کوئی سے پانچ اجزا کے مختصر جوابات تحریر کریں۔ $5 \times 2 = 10$

(i) کافیکشن کے پانچ لگنڈ مزکے نام لکھے۔

(ii) پیشی شیر کی تعریف لکھے۔

(iii) پیاز اور ستار فرش کے سائنسی نام لکھے۔

(iv) سل سائکل کی جو فیکر کیا ہے؟

(v) مالی ٹوپک سپنڈل سے کیا مراد ہے؟

(vi) کلید تھی فروٹ سے کیا مراد ہے؟

(vii) فوٹو سنتھرز کی تعریف سمجھے اور اس کی مددات لکھے۔

(viii) فوٹو سنتھرز کے لائیٹ ری ایکٹس کیا ہیں؟

سوال نمبر 4۔ درج ذیل میں سے کوئی سے پانچ اجزا کے مختصر جوابات تحریر کریں۔ $5 \times 2 = 10$

(i) ایناولزم کی تعریف کریں۔

Define Anabolism.

(ii) انڈو سٹریفت مائل کی تعریف کریں۔

Define induced-fit model.

(v) میکر مز لارڈ اور ٹریس مز لارڈ میں فرق کریں۔

(vi) پلازا کو خون سے علیحدہ کیے کیا جاتا ہے؟

(vii) پلیٹ لیٹس کا فعل لکھیں۔

Write the function of platelets.

حصہ دوم

نوٹ: کوئی سے دو سوالات کے جوابات تحریر کریں۔

5 (الف) آر گن یول اور آر گن سٹم یول کی تعریف کریں میز آر گن سٹم یول کی وضاحت کریں۔

(ب) نیکلائیس پر نوٹ لکھیں میز اسکی شکل بھی بنائیں۔

6 (الف) بائیو ڈائیسرٹی کیا ہے؟ بائیو ڈائیسرٹی کی اہمیت بیان سمجھے۔

(ب) ڈارک ری ایکشن میں ہونے والے مراعل تفصیل سے بیان سمجھے۔

7 (الف) ڈائیٹری فاکسٹر پر تفصیل انوٹ تحریر کریں؟

(ب) ٹرانسپارٹریشن کی تعریف کریں اور اسکی اہمیت تحریر کریں؟