

Biology

Group 1st

SSC (10th) 1st Annual 2024

Marks: 12 Time: 15 Minutes Paper: II Objective(ii) Code 7 4 6 3 (ii) معروضی پرچہ: II وقت: 15 منٹ نمبر: 12 گروپ: پہلا ٹیولوجی

ن:- 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 دائرہ کو مار کر یا پین سے بھر دیجئے۔ ایک سے زیادہ دائروں کو پُر کرنے یا کاٹ کر پُر کرنے کی صورت میں مذکورہ جواب غلط تصور ہو گا۔

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 in your answer book. Use marker or pen to fill the circles. Cutting or filling up two or more circles will result no mark.

SECTION-A حصہ اول SWL-1-24

Q.1	Questions / سوالات	A	B	C	D
1.	Which one is the female reproductive part of a flower? پھول کا مادہ تولیدی حصہ کون سا ہے؟	Androecium اینڈروسیم	Gynoecium گائی نیسیم	Stamens سٹیمینز	Calyx کیلکس
2.	The specific combination of genes in an individual is called: ایک فرد میں جینز کا مخصوص کبی نیشن کہلاتا ہے:	Genotype جینوٹائپ	Phenotype فینوٹائپ	Dominant ڈومینینٹ	Hybrid ہائبرڈ
3.	The principal building block of many kinds of biomolecules is: بہت سی اقسام کے بائیو مالکیولز کا بنیادی تعمیری بلاک ہے:	N نائٹروجن	O آکسیجن	C کاربن	H ہائیڈروجن
4.	In which of the given external-fertilization is found? ایکسٹرنل فرٹلائزیشن کس میں ہوتی ہے؟	Fishes مچھلیاں	Reptiles رہنڈائز	Birds پرندے	Mammals میسلز
5.	The number of lobes in the right lung is: دائیں پھیپھڑے میں لوبز کی تعداد ہے:	3	2	4	1
6.	Which one of the given medicines is cardiotonic? ان میں سے کون سی دوا کارڈیو ٹانک ہے؟	Morphine مارفین	Aspirin اسپرین	Streptomycin سٹرپٹوماکسین	Digitalis ڈیجیٹلس
7.	In which process does incomplete oxidation and reduction of glucose take place? کون سا عمل ہے جس میں گلوکوز کی نامکمل آکسائیڈیشن اور ریڈکشن ہوتی ہے؟	Respiration ریسپیریشن	Mutation میوٹیشن	Fermentation فرمنٹیشن	Guttation گٹیشن
8.	Questions / سوالات	A	B	C	D
8.	The base of ureter is called: یوریر کی بنیاد کہلاتی ہے۔	Cortex کارٹیکس	Renal pelvis رینل پیلووس	Medulla میڈولا	Pyramids پائرامڈز
9.	Which one of the given is an example of receptor? دیئے گئے میں سے ایک ریسیپٹر کی مثال ہے:	Cold سردی	Pressure پریشر	Ear کان	Heat حرارت
10.	Where is elastic cartilage found? ایلاستک کارٹیلج کہاں پایا جاتا ہے؟	Larynx لیرنکس	Nose ناک	Trachea ٹریکیا	Pinna پنا
11.	The positions of genes on chromosomes are called: کروموسومز کے اوپر جینز کے مقامات کو کہتے ہیں:	Centromere سینٹرومیر	Allele الیل	Loci لوکانی	Habitat ہیبیٹ
12.	Which one of the given is decomposer? ان میں سے ڈی کمپوزر کون ہے؟	Rabbit خرگوش	Snake سانپ	Frog مینڈک	Fungi فنجائی

Note: Section B is compulsory. Attempt any TWO questions from Section C. حصہ دوم لازمی ہے۔ حصہ سوم میں سے کوئی سے دو سوالوں کے جوابات لکھئے۔

SWL-1-24

(SECTION-B حصہ دوم)

2. Write short answers to any FIVE parts. (5x2=10) کوئی سے پانچ اجزاء کے مختصر جوابات تحریر کیجئے۔
 - i. Write down two harmful effects of nicotine on human health. کوئین کے انسانی صحت پر پڑنے والے دو مضر اثرات تحریر کیجئے۔
 - ii. Differentiate between the acute and chronic bronchitis. ایکیوٹ اور کرائونک برانکائٹس میں فرق بیان کیجئے۔
 - iii. What is meant by cancer of lungs? پیچھے پھڑوں کے کینسر سے کیا مراد ہے؟
 - iv. What is the role of human skin in homeostasis? ہومیوسٹیسس میں انسانی جلد کا کیا کردار ادا کرتی ہے؟
 - v. Differentiate between the osmoregulation and thermo regulation. اوسموریکولیشن اور تھرمو ریکولیشن میں فرق بیان کیجئے۔
 - vi. Compare the structure and function of sensory neurons and motor neurons. سنسری نیورونز اور موٹور نیورونز کی ساخت اور فعل کا موازنہ کیجئے۔
 - vii. Differentiate between the endocrine and exocrine glands. اینڈو کرائن اور ایکسو کرائن گلینڈز میں فرق واضح کیجئے۔
 - viii. Compare the sympathetic and parasympathetic nervous system. سمپتھٹک اور پیرا سمپتھٹک نروس سسٹم کا موازنہ کیجئے۔
3. Write short answers to any FIVE parts. (5x2=10) کوئی سے پانچ اجزاء کے مختصر جوابات تحریر کیجئے۔
 - i. Why is osteoporosis more common in old women? او سیروپوروسس میں اس کی شرح زیادہ کیوں ہوتی ہے؟
 - ii. What are the dangers due to which Pakistan is at the risk of epidemic of HIV infection? کن خطرات کی وجہ سے پاکستان میں HIV انفیکشن وبائی مرض کی صورت اختیار کر سکتی ہے؟
 - iii. Differentiate between the hinge joints and ball and socket joints. ہینج جوینٹس اور بال اینڈ سوکٹ جوینٹس میں فرق تحریر کیجئے۔
 - iv. Why is parthenogenesis considered as the form of asexual reproduction? پارٹینوجینیسس کو کبھی اے سکسیوولی ریپروڈکشن کی قسم کیوں مانا جاتا ہے؟
 - v. What is transcription? ٹرانسکرپشن سے کیا مراد ہے؟
 - vi. Differentiate between phenotype and genotype. فینو ٹائپ اور جینو ٹائپ میں فرق تحریر کیجئے۔
 - vii. State the law of segregation. لاء آف سیکرگیٹیشن بیان کیجئے۔
 - viii. Give an example of Mendelian dihybrid cross. منڈیل کے ڈائی ہائبرڈ کراس کی ایک مثال بیان کیجئے۔

(درج لکھیے)

(2)

4. Write short answers to any FIVE parts. (5x2=10) کوئی سے پانچ اجزاء کے مختصر جوابات تحریر کیجئے۔
 - i. Define symbiosis. سمبائیوسس کی تعریف کیجئے۔
 - ii. Difference between interspecific and intraspecific competition. انٹرسپیسٹک اور اینٹراسپیسٹک کمیٹیٹیشن میں فرق بیان کیجئے۔
 - iii. Write down two disadvantages of global warming. گلوبل وارمنگ کے دو نقصانات تحریر کیجئے۔
 - iv. What is eutrophication? یوٹروفیکیشن کیا ہے؟
 - v. Write down any two objectives of genetic engineering. جینیٹک انجینئرنگ کے کوئی سے دو مقاصد لکھئے۔
 - vi. What is meant by continuous fermentation process? مسلسل فرمینٹیشن کے عمل سے کیا مراد ہے؟
 - vii. Write down the names of two drugs obtained from plants. پودوں سے حاصل ہونے والی دو دوائیوں کے نام لکھئے۔
 - viii. Write down the difference between medicinal drugs and addictive drugs. میڈیسینل ڈرگز اور ایڈکٹیو ڈرگز میں فرق کیجئے۔

SECTION - C حصہ سوم

Note: Attempt any TWO questions. Each question carries NINE marks. نوٹ: کوئی سے دو سوالات کے جوابات تحریر کیجئے ہر سوال کے نو نمبر ہیں۔

5. (a) Write down causes, symptoms and treatment of kidney stones. (4) (الف) گردے کی پتھری کی وجوہات، علامات اور علاج سے متعلق تحریر کیجئے۔
- (b) Define cartilage and explain its types. (5) (ب) کارٹیلاج کی تعریف کیجئے اور اس کی اقسام کی وضاحت کیجئے۔
6. (a) Write down disorders of eye. Draw a diagram also. (4) (الف) آنکھ کے خلل تحریر کیجئے۔ شکل بھی بنائیے۔
- (b) Write down the process of oogenesis in humans. (5) (ب) انسان میں اوو جینیسیس کا عمل تحریر کیجئے۔
7. (a) What are single cell proteins? Describe their importance. (4) (الف) سنگل سیل پروٹینز کیا ہیں؟ ان کی اہمیت بیان کیجئے۔
- (b) Write down the sources of drugs? Give examples. (5) (ب) دوائیوں کے ذرائع تحریر کیجئے، مثالیں دیجئے۔

سید سیرال

119-224-1A-28000

Biology Group 2nd

SSC (10th) 1st Annual 2024

Marks: 12 Time: 15 Minutes Paper: II Objective (iv)

Code 7 4 6 8

پرچہ II: معروضی (iv) وقت: 15 منٹ نمبر: 12 گروپ: دوسرا

یہ 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 دائرہ کو مار کر یا پین سے بھر دیجئے۔ ایک سے زیادہ دائروں کو پُر کرنے یا کٹ کر پُر کرنے کی صورت میں مذکورہ جواب غلط تصور ہوگا۔
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 in your answer book. Use marker or pen to fill the circles. Cutting or filling up two or more circles will result no mark.

SECTION-A حصہ اول

SWL-2-24

Q.1	سوالات / Questions	A	B	C	D
1.	چارلس ایلتن نے ایکولوجیکل پائیراڈ کا تصور کب پیش کیا؟ When did Charles Elton develop the concept of ecological pyramid?	1917	1967	2017	1927
2.	انسانی انسولین کس سال میں تیار کی گئی؟ Human insulin was prepared in the year:	1976	1980	1978	1876
3.	اودمینی دورز ایسے کٹزیومر ہوتے ہیں جو کھاتے ہیں۔ Omnivores are such consumers which eat:	جانور Animals	پودے Plants	پھل Fruits	گوشت اور پودے Flesh and plant
4.	کس سے مارفین اور کوڈین حاصل کی جاتی ہیں؟ From which of the given, Morphine and Codeine are obtained?	ڈیجیٹل Digitalis	اوپیم Opium	کینابیس Cannabis	فنجائی Fungi
5.	کونسا انسانی بلڈ گروپ کو ڈومیننس کی مثال ہے؟ Which human blood group is an example of co-dominance?	A	B	AB	O
6.	جینیٹکس بائیولوجی کی وہ برانچ ہے جس میں مطالعہ کیا جاتا ہے۔ Genetics is the branch of Biology in which we study:	ماحول کا Environment	مائیکروبز کا Microbes	وراثت کا Inheritance	تولید کا Reproduction
7.	بانسری فشن کا عمل کس میں نہیں پایا جاتا؟ In which of the given, binary fission does not occur?	بیکٹیریا Bacteria	پروٹوزونز Protozoans	پلینیریا Planaria	ہائڈرا Hydra

(Continued/PTO)

(جاری ہے اور قی آئیے)

	سوالات / Questions	A	B	C	D
8.	وہ کوئی نیوران ہے جس میں ایک ڈینڈرائٹ اور ایک ایکسون ہوتا ہے؟ The neuron which has only one dendrite and one axon, is called:	موٹر نیوران Motor neuron	سنسری نیوران Sensory neuron	کمڈ نیوران Mixed neuron	انٹر نیوران Inter neuron
9.	کارٹیلاج کے سیلز کہلاتے ہیں۔ The cells of cartilage are called:	کانڈرو سائٹس Chondrocytes	اوسٹیو بلاسٹ Osteoblast	اوسٹیو سائٹس Osteocytes	اوسٹیو کلاسٹ Osteoclast
10.	نارمل یورین (پیشاب) میں یوریا کی مقدار ہوتی ہے۔ In the normal urine, amount of urea is:	1.87 گرام / لیٹر 1.87 g/l	1.17 گرام / لیٹر 1.17 g/l	9.3 گرام / لیٹر 9.3 g/l	0.750 گرام / لیٹر 0.750 g/l
11.	ایک مصنوعی ایکوسسٹم کی مثال کونسی ہے؟ Which one is the example of an artificial ecosystem?	تالاب Pond	جھیل Lake	ایکوا ریم Aquarium	جنگل Forest
12.	پودوں میں ریسپائریشن کا عمل ہوتا ہے۔ The process of respiration in plants takes place during:	دن کے وقت Day time	رات کے وقت At night	ہر وقت All the time	صبح اور شام کے وقت At morning and evening

120-224-1A-20000 ★ ★ ★ ★

Note: Section B is compulsory. Attempt any TWO questions from Section C.

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

SAL-2-24

(SECTION-B حصہ دوم)

2. Write short answers to any FIVE parts.

(5x2=10)

2- کوئی سے پانچ اجزاء کے مختصر جوابات تحریر کیجئے۔

- What is the function of outer and inner pleural membranes?
- How is extra CO₂ concentration eliminated in human lungs?
- What are four major symptoms of asthma?
- How glomerulus filtrate is formed?
- How is lithotripsy carried out?
- What are meninges? How are they useful?
- What is Fovea? Give its function.
- Write down two causes of epilepsy.

- بیرونی اور اندرونی پلوئل ممبرینز کا کیا فعل ہوتا ہے؟
- انسانی پیچھڑوں میں زیادہ CO₂ کی مقدار سے کس طرح ہلکا کارا حاصل کیا جاتا ہے؟
- دم کی چار علامات کوئی ہیں؟
- گلوبمرولس کا فیلٹریٹ کیسے بنتا ہے؟
- لیتھوٹریپسی کیسے کی جاتی ہے؟
- مینینجز (meninges) کیا ہوتی ہیں؟ یہ کیسے فائدہ مند ہیں؟
- فوویا کیا ہوتا ہے؟ اس کا فعل بتائیں۔
- سرگی کی دو وجوہات تحریر کیجئے۔

3. Write short answers to any FIVE parts.

(5x2=10)

3- کوئی سے پانچ اجزاء کے مختصر جوابات تحریر کیجئے۔

- What are the differences between compact bone and spongy bone?
- What is antagonism?
- Write down, how do yams reproduce?
- What is meant by alternation of generations?
- Write down two examples of deviation from Mendel's laws?
- Write down two major processes of organic evolution?
- What is allele?
- Differentiate between the homozygous and heterozygous genotypes.

- کمپیکٹ ہون اور سپونجی ہون میں کیا فرق ہیں؟
- ایٹاگونزم کیا ہے؟
- شکر قندی کس طریقے سے ری پروڈکشن کرتی ہے۔ تحریر کیجئے۔
- آلٹرنیشن آف جنریشنز سے کیا مراد ہے؟
- مینڈل کے قوانین سے انحراف کی دو مثالیں لکھئے۔
- تاسیاتی ارتقاء کے دو اہم عمل تحریر کیجئے۔
- ایلیل سے کیا مراد ہے؟
- ہوموزائیس اور ہیٹروزائیس جینوٹائپس میں فرق تحریر کیجئے۔

(2)

4. Write short answers to any FIVE parts.

(5x2=10)

4- کوئی سے پانچ اجزاء کے مختصر جوابات تحریر کیجئے۔

- How are the levels of biological organization related to one another?
- Why is the flow of energy in an ecosystem unidirectional?
- Define biogeochemical cycles.
- What are two major human impacts on the environment?
- Write down the difference between old and modern biotechnology with examples.
- What do you know about lactic acid fermentation?
- Write down names of two common addictive drugs.
- What is meant by social stigma?

- بیالوجیکل آرگنائزیشن کے لیولز ایک دوسرے سے کیسے مطابقت رکھتے ہیں؟
- ماحولیاتی نظام میں انرجی کا ایک طرف بہاؤ کیوں ہے؟
- بائیوجیو کیمیکل سائیکلز سے کیا مراد ہے؟
- ماحول پر دو انسانی اثرات کیا ہیں؟
- پرانی اور جدید بائیو ٹیکنالوجی کے درمیان فرق کو مثالوں کے ساتھ بیان کیجئے۔
- لیکٹک ایسڈ فرمنٹیشن کے متعلق آپ کیا جانتے ہیں؟
- دو نشہ آور ادویات کے نام لکھئے۔
- سوشل سٹیم سے کیا مراد ہے؟

SECTION - C حصہ سوم

Note: Attempt any TWO questions. Each question carries NINE marks.

نوٹ: کوئی سے دو سوالات کے جوابات تحریر کیجئے ہر سوال کے نو نمبر ہیں۔

- (a) How does skin play its role in maintaining homeostasis in humans? (4)
(b) What is cartilage? Describe its types. (5)
- (a) Explain the disorders of human eye. (4)
(b) What is binary fission? Explain the process of binary fission in amoeba with labelled diagram. (5)
- (a) What is fermenter? Describe advantages to use it. (4)
(b) Define antibiotics. Describe their three major groups. (5)

- (الف) انسان میں ہومیو سٹیسز برقرار رکھنے میں جلد کس طرح اپنا کردار ادا کرتی ہے؟ (4)
(ب) کارٹیلج کیا ہے؟ اس کی اقسام بیان کیجئے۔ (5)
- (الف) انسانی آنکھ کے غصص کی وضاحت کیجئے۔ (4)
(ب) بائینری فیشن کیا ہے؟ امیبا میں بائینری فیشن کے عمل کی وضاحت کیجئے اور
فصل بنا کر لیبل بھی کیجئے۔ (5)
- (الف) فریمنٹر کیا ہے؟ اسے استعمال کرنے کے فوائد بیان کیجئے۔ (4)
(ب) اینٹی بائیوٹکس کی تعریف کیجئے۔ اس کے تین بڑے گروہ بھی بیان کیجئے۔ (5)

سکریپٹ

120-224-1A-20000