

Biology

SSC (10th) 1st Annual 2023

بایولوجی

Paper : II

Group : I

Objective معروضی

گروپ : پہلا

II : پرچہ

Time : 15 Minutes

(i)

وقت : 15 منٹ

Marks : 12

Paper Code

7 4 6 1

SWL-1-23

نمبر : 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 دائرہ کو مار کر یا پین سے بھر دیجئے۔ ایک سے زیادہ دائروں کو پر کرنے یا کاٹ 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)

Q.1	Questions / سوالات	A	B	C	D
1.	The patient's skin colour may change and become dusky or purplish in which disease? کس بیماری میں مریض کی جلد کی رنگت سیاہی یا ارغوانی مائل ہو سکتی ہے؟	Emphysema ایمفیسیما	Asthma دسم	Bronchitis برونکائٹس	Pneumonia نمونیا
2.	The waste material of conifer trees is: کونیفیر درختوں سے نکلنے والا بے کار مادہ ہے۔	Latex لیٹکس	Mucilage میوسلیج	Gums گمز	Rasins ریزینز
3.	The special organs, tissues or cells which detect the stimuli are called: سٹیمولائی کا پتہ لگانے والے جسم کے مخصوص آرگنز، ٹشوز یا سیلز کہلاتے ہیں۔	Effectors ایفیکٹرز	Receptors ریسیپٹرز	Coordinators کوآرڈینیٹرز	Glands گلینڈز
4.	Number of facial bones is: فیشیئل بونز کی تعداد ہے۔	14	22	24	26
5.	An example of sexually transmitting disease is: جنسی عمل سے منتقل ہونے والی بیماری کی ایک مثال ہے	Small pox چھچک	AIDS ایڈز	Hepatitis ہیپاٹائٹس	Whooping cough کالی کھانسی
6.	In a rabbit, the glands which produce secretions to lubricate the ducts are: خرگوش میں نالیوں کو چکنا کرنے والی سیکریشنز پیدا کرنے والے گلینڈز ہیں۔	Prostate پروستٹیٹ	Seminal vesicles سیمنل ویزیکلز	Adrenal ایڈریل	Cowper's کاوپرز
7.	In human body cells, the number of chromosomes is: انسان کے جسمانی سیلز میں پائے جانے والے کروموسومز کی تعداد ہے۔	23	46	26	48
8.	How many hydrogen bonds are present between cytosine and guanine? سائی ٹوسین اور گوانین کے درمیان کتنے ہائیڈروجن بانڈز ہوتے ہیں؟	2	3	4	5
9.	The thickness of biosphere is: بایوسفر کی موٹائی ہے۔	50 km 50 کلومیٹر	40 km 40 کلومیٹر	30 km 30 کلومیٹر	20 km 20 کلومیٹر
10.	The relationship between living organisms in which one partner is benefited while the other is neither benefited nor harmed is called: جانداروں کے مابین ایسا تعلق جس میں ایک فریق فائدہ اٹھاتا ہے جبکہ دوسرے کو نہ فائدہ ہوتا ہے نہ نقصان، کہلاتا ہے۔	Commensalism کومن سیلزم	Mutualism میوچلزم	Parasitism پیراسائٹزم	Competition کمپٹیٹن یا مقابلہ
11.	Which is the third step in Genetic Engineering? جینیٹک انجینئرنگ کا تیسرا مرحلہ کونسا ہے؟	Insertion of gene into a vector میں کوئی ویکٹر میں ڈالنا	Transfer of recombinant DNA in host organism ری کبئی ڈی این اے کو میزبان جاندار میں منتقل کرنا	Growth of the GMO نشوونما	Expression of the gene of interest دیکھنی کے مین کا کام کرنا
12.	The drugs which inhibit or kill bacteria within or on the body are called : ایسی ادویات جو جسم کے اندر یا جسم پر بیکٹیریا کو روکنی یا مارتی ہیں، کہلاتی ہیں۔	Antiseptics اینٹی سپٹکس	Disinfectants ڈس انفیکٹنٹس	Antitoxins اینٹی ٹاکسنز	Antibiotics اینٹی بائیوٹکس

Biology

SSC (10th) 1st Annual 2023

بایولوجی

Time : 1:45 Hours

Group : I

Paper (II) پرچہ

گروپ : پہلا

وقت : 1:45 گھنٹے

Marks : 48

Subjective امتحانی

SWL-1-23

نمبر : 48

Note:- Section B is compulsory. Attempt any two (2) questions from Section C.

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

(SECTION-B حصہ دوم)

2. Write short answers to any five parts. (5x2=10)
- i. What is the role of "C" shaped cartilage rings in the wall of trachea? ✓
کوئی سے پانچ اجزاء کے مختصر جوابات تحریر کیجئے۔
✓ ٹریکیائی دیوار میں کارٹیلاج کے "C" شکل کے گھیروں کا کیا کردار ہے؟
- ii. Differentiate between acute and chronic bronchitis. ✓
✓ اکٹیوٹ اور کرونک برونکائٹس میں فرق کیجئے۔
- iii. Write the symptoms of pneumonia. ✓
✓ نمونیائی علامات تحریر کیجئے۔
- iv. Write two osmotic adaptations in hydrophytes. ✓
✓ ہائیڈروفائٹس میں دو اوسمٹک مطابقتیں لکھئے۔
- v. What are two leading causes of kidney failure? ✓
✓ گردوں کے بے کار ہونے کی دو بڑی وجوہات کونسی ہیں؟
- vi. Define nerve impulse. ✓
✓ نرو امپلس کی تعریف کیجئے۔
- vii. Differentiate between diabetes insipidus and diabetes mellitus. ✓
✓ ڈیابٹس انسپائیڈس اور ڈیابٹس میلائیٹس میں فرق کیجئے۔
- viii. Write the function of Eustachian tube. ✓
✓ یوستیکین ٹیوب کا فعل تحریر کیجئے۔
3. Write short answers to any five parts. (5x2=10)
- i. Write the names of chest bones. ✓
✓ سینے کی ہڈیوں کے نام لکھئے۔
- ii. Define biceps and triceps. ✓
✓ ہائی بیس اور ٹرائی سیس کی تعریف کیجئے۔
- iii. How budding occurs in Hydra? ✓
✓ ہائیڈرا میں بڈنگ کیسے ہوتی ہے؟
- iv. Define double fertilization? ✓
✓ ڈبل فرٹیلائزیشن کی تعریف کیجئے۔
- v. Write the names of different types of genotype. ✓
✓ جینوٹائپ کی مختلف اقسام کے نام لکھئے۔
- vi. State Mendel's law of independent assortment. ✓
✓ مینڈل کا لاء آف انڈیپنڈنٹ اسارٹمنٹ بیان کیجئے۔
- vii. Define discontinuous variations and write its one example. ✓
✓ غیر مسلسل تغیرات کی تعریف کیجئے اور اس کی ایک مثال لکھئے۔
- viii. Write the advantages of artificial selection in animals. ✓
✓ جانوروں میں مصنوعی چناؤ کے فائدے لکھئے۔
4. Write short answers to any five parts. (5x2=10)
- i. What is difference between atmospheric and biological nitrogen fixation? ✓
✓ فضا کی اور بائیو لوگیکل نائٹروجن فیکسیشن میں کیا فرق ہے؟
- ii. Define industrial nitrogen fixation. ✓
✓ صنعتی نائٹروجن فیکسیشن کی تعریف کیجئے۔
- iii. What is food web? ✓
✓ فوڈ ویب کیا ہے؟
- iv. Define thermodynamics. ✓
✓ تھرموڈائنامکس کی تعریف کیجئے۔
- v. What do you know about lactic acid fermentation? ✓
✓ لیکٹک ایسڈ فرمیٹیشن کے بارے میں آپ کیا جانتے ہیں؟
- vi. What are transgenic organisms? ✓
✓ ٹرانسجینک جاندار کیا ہیں؟
- vii. What are cephalosporins? ✓
✓ سینٹلو سپوروز کیا ہیں؟
- viii. Write the uses of narcotics? ✓
✓ نارکوٹکس کے استعمالات لکھئے۔

SECTION - C (Each question carries nine 09 Marks)

(ہر سوال کے نو نمبر ہیں) حصہ سوم

5. (a) Write detail of kidney transplant. (4) ✓
کلا (الف) کڈنی ٹرانسپلانٹ کی تفصیل لکھئے۔
- (b) Write a note on types of joints. (5) ✓
کلا (ب) جوائنٹس کی اقسام پر نوٹ لکھئے۔
6. (a) Write a note on forebrain. (4) ✓
کلا (الف) فوربرین پر نوٹ لکھئے۔
- (b) Describe the process of oogenesis with the help of labelled diagram. (5) ✓
کلا (ب) اوو جینیسیس کا عمل لیبلڈ ڈیگرام کی مدد سے بیان کیجئے۔
7. (a) Explain basic steps in Genetic Engineering. (4) ✓
کلا (الف) جینیٹک انجینئرنگ کے بنیادی مراحل کی وضاحت کیجئے۔
- (b) Describe the mode of action of vaccine in detail. (5) ✓
کلا (ب) ویکسین کے کام کرنے کا طریقہ وضاحت سے بیان کیجئے۔

Biology

SSC (10th) 1st Annual 2023

بایولوجی

Paper : II

Group : II

Objective معروضی

گروپ : دوسرا

II : پرچہ

Time : 15 Minutes

(ii)

وقت : 15 منٹ

Marks : 12

Paper Code

7

4

6

4

S-2-23

نمبر : 12

نوٹ:- ہر سوال کے چار ممکنہ جوابات A, B, C اور D دیئے گئے ہیں۔ جو اپنی 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 بھر کر پکاٹ 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)

Q.1	Questions / سوالات	A	B	C	D
1.	The male reproductive part of flower is: پھول کا ز تویدی حصہ ہے۔	Calyx کیلکس	Androecium اینڈروسیم ✓	Carpel کارپل	Gynoecium گائی نیسیم
2.	The animals bred in artificial selection are called: مصنوعی چناؤ میں جن جانوروں کی پرورش کر دئی گئی ہے، کہلاتے ہیں۔	Cultivars کلتی واریز	Breeds بریڈز	Selectives سلیکٹیوز	Broilers براڈرز
3.	It is a consumer: یہ ایک کنزیومر ہے۔	Phytoplankton فائٹوپلانکٹن	Alga ایلاگا	Grass گھاس	Rabbit خروکوش ✓
4.	Multiple fission occurs in: مکئی بیل فیشن ہوتی ہے۔	Amoeba امیبیا	Yeast ییسٹ ✓	Hydra ہائیڈرا	Rhizopus رائزوپس
5.	The membranes enclosing lungs are called: پھیپھڑوں کے گرد ممبرینز کہلاتی ہیں۔	Diaphragm ڈیافراجم	Pleural membranes پلیورل ممبرینز	Intercostal membranes انٹر کاسٹل ممبرینز	Alveolar membranes الویولر ممبرینز
6.	The drug obtained from plants is: پودوں سے حاصل ہونے والی دوا ہے۔	Digitalis ڈیجیٹلس	Asprin اسپیرین	Iodine tincture آئیوڈین کا ٹنگر	Streptomycin سٹریپٹومائی سین
7.	It is a pain killer chemical formed in brain: یہ دماغ میں بننے والا ایک درد کش کیمیکل ہے۔	Thymosin تھاموسن	Beta-endorphin بیٹا اینڈروفن	Insulin انسولین	Interferon انٹرفیرون
8.	The waste excreted by conifer trees is: کوئیفر کے درختوں سے نکلنے والا بے کار مادہ ہے۔	Resins ریزینز ✓	Gums گمز	Latex لیٹیکس	Mucilage میوسلیج
9.	The projection of neuron which carries nerve impulse towards cell body is: نیوران کا بڑھا ہوا حصہ جو نرو اسپل کو سیل باڈی کی طرف لے کر جاتا ہے۔	Dendron ڈینڈرون ✓	Axon ایکسون	Node of Ranvier نوڈ آف رانویئر	Myelin sheath مایلن شیٹھ
10.	Which is not the part of appendicular skeleton? کونسا اپینڈیکولر سکلیٹن کا حصہ نہیں ہے؟	Pectoral girdle پیکٹورل گرڈل	Pelvic girdle پیلویک گرڈل	Arm بازو	Skull کھوپڑی ✓
11.	In DNA adenine nucleotide forms pair with: ڈی-این-اے میں ایڈینین نیوکلیوٹائیڈ کس کے ساتھ جوڑا بناتا ہے؟	Cytosine سائیٹوسین	Thymine تھامین	Uracil یوراسیل	Guanine گوانین
12.	Which form of nitrogen is taken by the producers of ecosystem? ایکوسسٹم کے پیدا کرنے والے نائٹروجن کی کونسی شکل کو اپنے اندر لیکر جاتے ہیں؟	Nitrogen gas نائٹروجن گیس	Ammonia امونیا	Nitrites نائٹرائٹس	Nitrates نائٹریٹس

سید محمد

Biology

SSC (10th) 1st Annual 2023

بایولوجی

Time : 1:45 Hours

Group : II

Paper (II) پرچہ

گروپ : دوسرا

وقت : 1:45 گھنٹے

Marks : 48

Subjective انشائی

SWL 2-23

نمبر : 48

Note: - Section B is compulsory. Attempt any two (2) questions from Section C.

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

(SECTION-B حصہ دوم)

2. Write short answers to any five parts. (5x2=10) کوئی سے پانچ اجزاء کے مختصر جوابات تحریر کیجئے۔
- How smoking affects teeth? i. سونک سے دانتوں پر کیا اثر پڑتا ہے؟
 - What are the causes of pneumonia? ii. نمونیا کی وجوہات کیا ہیں؟
 - What is the difference between respiration of day and night? iii. دن اور رات کے ریٹھی ریٹھن میں کیا فرق ہے؟
 - Why there is no transpiration at night? iv. رات کے وقت ٹرانسپائریشن کیوں نہیں ہوتی؟
 - What is the role of skin to control body temperature? v. جلد کا جسم کے درجہ حرارت کو کنٹرول کرنے میں کیا کردار ہے؟
 - Write the roles of rods and cones. vi. راڈز اور کونز کے افعال لکھئے۔
 - What is the difference between aqueous humour and vitreous humour? vii. ایکوس اور وٹریس ہومر میں کیا فرق ہے؟
 - What is the cause of dwarfism? viii. ڈوارف ازم کی وجہ کیا ہے؟
3. Write short answers to any five parts. (5x2=10) کوئی سے پانچ اجزاء کے مختصر جوابات تحریر کیجئے۔
- What is the difference between compact and spongy bone? i. کمپیکٹ اور ہنچو ہنچو ہون میں کیا فرق ہے؟
 - Define osteoarthritis. ii. اوٹھو آرٹھرائٹس کی تعریف کیجئے۔
 - What is sporophyte and gametophyte generation? iii. سپوروفائٹ اور گیمیفائٹ اور گیمیفائٹ جنریشن کیا ہے؟
 - Define calluses. iv. کیلا سوز کی تعریف کیجئے۔
 - Define nucleosomes. v. نیوکلوسوم کی تعریف کیجئے۔
 - Write down the functions of DNA? vi. DNA کے افعال تحریر کیجئے۔
 - What is phenotype? Give an example. vii. فینوٹائپ کیا ہے؟ ایک مثال دیجئے۔
 - State Law of Segregation. viii. لاء آف سیکرگیشن کی تعریف کیجئے۔
4. Write short answers to any five parts. (5x2=10) کوئی سے پانچ اجزاء کے مختصر جوابات تحریر کیجئے۔
- What is meant by the environment of an organism? i. آرگنزم کے ماحول سے کیا مراد ہے؟
 - Define species. ii. سپیشیز کی تعریف کیجئے۔
 - Write two causes of land pollution. iii. زمینی (Land) پولیوٹیشن کے دو اسباب لکھئے۔
 - What is meant by "3R" principle? iv. "3R" پر نپل سے کیا مراد ہے؟
 - Define genetic engineering. v. جینیٹک انجینئرنگ کی تعریف کیجئے۔
 - Write the names of bacteria used in lactic acid fermentation. vi. لیٹک ایسڈ فرمنٹیشن میں استعمال ہونے والے بیکٹیریا کے نام لکھئے۔
 - What are addictive drugs? Write their harm. vii. منشیات کیا ہیں؟ ان کا نقصان لکھئے۔
 - Why non-prescription drugs are sold over the counter? viii. نان پریسکرپشن ڈرگز کا ڈنٹر پریسکرپشن فرم کیوں فروخت کی جاتی ہیں؟

حصہ سوم (ہر سوال کے نو نمبر ہیں)

SECTION - C (Each question carries nine 09 Marks)

5. (a) Explain the Peritonal dialysis? (4) 5- (الف) پیری ٹونیل ڈیالائیسز کی وضاحت کیجئے۔
- (b) Define a joint and explain its types. (5) (ب) جوینٹ کی تعریف کیجئے اور اس کی اقسام کی وضاحت کیجئے۔
6. (a) Write a detailed note on reflex action. (4) 6- (الف) ریفلکس ایکشن پر تفصیلی نوٹ لکھئے۔
- (b) Explain the phenomenon of multiple fission in Amoeba (5) (ب) امیبیا میں ملٹیپل فیشن کا عمل ایک شکل کی مدد سے واضح کیجئے۔
7. (a) Discuss the role of biotechnology in the field of food and agriculture. (2+2) 7- (الف) خوراک اور زراعت کے شعبے میں بائیو ٹیکنالوجی کے کردار پر بحث کیجئے۔
- (b) Define a vaccine and describe the mode of action of vaccines. (2+3) (ب) ویکسین کی تعریف کیجئے اور ویکسینز کے کام کرنے کا طریقہ بیان کیجئے۔