

BIOLOGY GROUP-I

TIME ALLOWED: 15 Minutes

MAXIMUM MARKS: 12

M T N - 10 - G 1 - 20**OBJECTIVE** حصہ مختصر و ضمی

بائیولوچی گروپ - پہلا

وقت = 15 منٹ

کل نمبر = 12

نوت۔ ہر سوال کے چار مکالمہ جوابات A، B، C اور D دیے گئے ہیں۔ جواب کا ٹیپ پر ہر سوال کے سامنے دیجے گئے دائروں میں سے درست جواب کے مطابق مختصر دائرہ کو مارک بیانی سے بھر دیجئے۔ ایک سے زیادہ دائروں کو پہنچنے یا کاٹ کر پہنچنے کی صورت میں مذکورہ جواب قابل تصور ہوگا۔ دائروں کو پہنچنے کی صورت میں کوئی نمبر پیش دیا جائے گا۔ اس سوالی پر جو ہر سوالات ہر گز حل نہ کریں۔

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 bubble in front of that question number, on bubble sheet. Use marker or pen to fill the bubbles. Cutting or filling two or more bubbles will result in zero mark in that question. No credit will be awarded in case BUBBLES are not filled. Do not solve questions on this sheet of OBJECTIVE PAPER.

Q.No.1

(1) Stomata are present in:

- (A) Xylem ریلم (B) Phloem فلوئم (C) Epidermis اپنی ڈرس (D) Endodermis انڈونڈرمیس

(2) Rubber plant removes waste material in the form of:

- (A) Latex لیکس (B) Gums گمر (C) Resins ریزن (D) Mucilage میوسیلیج

(3) The middle layer of human eye is:

- (A) Sclera سکلرا (B) Cornea کرنیا (C) Retina رینینا (D) Choroid کورائید

(4) Which hormone stimulates the contraction of uterus walls?

- (A) Calcitonin کالکیٹنین (B) Oxytocin اوکسیتوسین (C) Parathormone پارا ہاؤرمون (D) Thyroxin ٹھیروکسین

(5) The number of bones in human skull is:

- (A) 8 (B) 14 (C) 22 (D) 26

(6) The plant that reproduces by stem tuber:

- (A) Onion پیاز (B) Potato آلو (C) Garlic ہن (D) Ginger اورک

(7) In DNA molecule adenine pairs with:

- (A) Cytosine سائٹوزین (B) Guanine گوانین (C) Uracil یوراصل (D) Thymine تھیمین

(8) The bred animals are called:

- (A) Cultivars کلٹیوارز (B) Varieties ورائیٹیز (C) Hybrids ہیبریڈز (D) Breeds بریڈز

(9) Decomposers are:

- (A) Algae & Fungi الگی اور فجیکی (B) Fungi & Bacteria فجیکی اور بکٹیریا (C) Viruses وائرس (D) Mosses موسر

(10) Which is a non-renewable resource?

- (A) Fossil fuel پرانی فوسل فوول (B) Water پانی (C) Soil مٹی (D) Wind ہوا

(11) The enzyme works as breaking enzyme:

- (A) Ligase لائی گیز (B) Amylase ایمیلی لیز (C) Endonuclease انڈونوکسیلے (D) Lipase لیپیز

(12) Which is an anti-viral protein?

- (A) Interferon انٹرفیرن (B) Insuline انسوئین (C) Thymosin تھیموزن (D) Urokinase یوروکائین

BIOLOGY GROUP-I

TIME ALLOWED: 1.45 Hours

MAXIMUM MARKS: 48

NOTE: Write same question number

and its part number on answer book, as given in the question paper.

MEN-10-G-20
SUBJECTIVE حساباتی**بائیولوچی گروپ - پہلا**

وقت = 1.45 گھنٹے

کل نمبر = 48

جوابی کالی پورہ سوال نمبر اور جزو درج کیجیے جو کہ سوالیہ پر سچے میں درج ہے۔

SECTION-I حصہ اول**2. Attempt any five parts.**

10 = 2 x 5

- What are Alveolar ducts and Alveoli?
- What changes involve in chest cavity during Inspiration Process?
- Differentiate between Acute bronchitis and Chronic bronchitis.
- What are Succulent Organs?
- Write any two causes of kidney stones formation.
- What are Receptors?
- What is the function of Motor Neurons?
- Write the two functions of Midbrain.

3. Attempt any five parts.

10 = 2 x 5

- Differentiate between Locomotion and Movement.
- Write two functions of Ligaments.
- Define Double Fertilization.
- Write two main causes for spread of AIDS.
- Define Genetics.
- What is Co-dominance? Give an example.
- Write the Genotype of blood group B.
- What is difference between Homozygous and Heterozygous genotype?

4. Attempt any five parts.

10 = 2 x 5

- Differentiate between Primary Consumers and Secondary Consumers.
- Draw a simple Food chain.
- Define Biological Nitrogen Fixation.
- Define Intraspecific Interactions.
- What is meant by Genetically Modified Organism?
- What is the use of fermentation in cereal products?
- What is the difference between Antiseptics and Disinfectants?
- What is the use of Iodine Tincture?

سوال نمبر 2۔ کوئی سے پانچ اجزاء کے جوابات تحریر کیجیے۔

- ایلویڈ کش اور ایلویولاٹی کیا ہیں؟
- نسی ریشن علی میں سینے کے خلامیں کیا تبدیلیاں آتی ہیں؟
- اکیٹ اور کرائک بروکٹس میں فرقہ چیزیں۔
- سکولپٹ آرٹر کیا ہیں؟
- گردے میں پھری بننے کی کوئی تدوین جو بات لکھیں۔
- ریسیپٹر فریز کیا ہیں؟
- مورنورائز کا کام کیا ہے؟
- میرین کے دو کام لکھیں۔

سوال نمبر 3۔ کوئی سے پانچ اجزاء کے جوابات تحریر کیجیے۔

- لوكوشن اور رکٹ میں فرقہ واضح کیجیے۔
- کامنٹس کے دو اغماں لکھیں۔
- ڈیفلیٹائزیشن کی تعریف کریں۔
- ایلر کے پھیلاؤ کی تدوینی و جو بات لکھیں۔
- جنیدیکس کی تعریف کریں۔
- کوڈو میٹس کیا ہے؟ ایک مثال دیں۔
- بلڈ گرڈپ بی کی جینوٹاپ لکھیں۔
- ہوموزائیکس اور ہیپرو زائیکس جینوٹاپ میں کیا فرقہ ہے؟

سوال نمبر 4۔ کوئی سے پانچ اجزاء کے جوابات تحریر کیجیے۔

- پارکری اور سینڈری کنزیورز میں فرقہ کیجیے۔
- ایک سارہ فوڈ چین بنا کیں۔
- بائی لوچیک نائروجن فیسٹن کی تعریف کریں۔
- اترا سمیک تعاملات کی تعریف کریں۔
- وراثی طور پر تبدیل شدہ جاندار سے کیا مراد ہے؟
- اناج والے پراؤٹس میں فرمیٹین کیا استعمال ہے؟
- اینٹی سپیٹکس اور ڈس انفیکٹینس میں فرقہ کیجیے۔
- آئیوٹین کے پھر کا استعمال کیا ہے؟

SECTION-II حصہ دوم**NOTE: Attempt any two questions.**

18 = 9 x 2

نوٹ۔ کوئی سے دو سوالات کے جوابات تحریر کیجیے۔

- 5.(A) Explain the functioning of Kidney. 4
 (B) Write a note on Hindbrain. 5
- 6.(A) What is Bone? Explain its composition with diagram. 4
 (B) Define Vegetative Propagation 5
 and describe two most common methods of Artificial Vegetative Propagation.
- 7.(A) Write the objectives of Genetic Engineering. 4

5-(الف) گردے کے فعل کی وضاحت کریں۔

(ب) ہائیڈرین پر نوٹ تحریر کیجیے۔

6-(الف) بون کیا ہے؟ اس کی بادوت کی شکل سے وضاحت کیجیے۔

(ب) ویجی ٹیوپر و ہیڈیشن کی تعریف کیجیے اور منوعی ویجی ٹیوپر و ہیڈیشن کے دو عام طریقوں کی وضاحت کیجیے۔

7-(الف) جنیٹیک انجینئرنگ کے مقاصد لکھیں۔

نوت۔ ہر سوال کے چار ممکن جوابات A, B, C اور D دیجئے گے ہیں۔ جواب کا لامپ پر ہر سوال کے سامنے دیجئے گئے دائرہوں میں سے درست جواب کے مطابق متفقہ دائرة کو مار کر یا پین سے بھر دیجئے۔ ایک سے زیادہ دائروں کو پُر کرنے کی صورت میں مذکورہ جواب مطلقاً تصور ہوگا۔ دائروں کو پُر نہ کرنے کی صورت میں کوئی نمبر نہیں دیا جائے گا۔ اس سوال پر چھوڑ سوالات ہرگز حل نہ کریں۔

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 bubble in front of that question number, on bubble sheet. Use marker or pen to fill the bubbles. Cutting or filling two or more bubbles will result in zero mark in that question. No credit will be awarded in case BUBBLES are not filled. Do not solve questions on this sheet of OBJECTIVE PAPER.

Q.No.1

(1) How many pairs of homologous chromosomes

(1) انسان کے جسمانی سلسلہ میں ہومولوگس کروموسوز کے کتنے جوڑے ہوتے ہیں؟

are present in human body cells?

- (A) 22 (B) 23 (C) 24 (D) 25

(2) میں کی تباہی صورتیں کہلاتی ہیں۔

(2) The alternate forms of a gene are called:

- (A) Locus (B) Chromatin (C) Alleles (D) Histone

(3) The total amount of living or organic matter in

(3) ایک ایکوسسٹم میں ایک وقت میں موجود زندہ یا آرگینیک مادے کی کل مقدار کہلاتی ہے۔

an ecosystem at any time is called:

- (A) Energy (B) Population (C) Community (D) Biomass

(4) Which animal is a Herbivore?

(4) کون سا جانور ہر بی وور (Herbivore) ہے؟

- (A) Grasshopper (B) Frog (C) Owl (D) Fox

(5) Dolly is the name of a:

(5) ڈولی نام ہے ایک:

- (A) Rabbit (B) Flower (C) Mouse (D) Sheep

(6) Expired drugs can cause damage to:

(6) تارخ الانتہا کے بعد کی ادویات استعمال کرنے سے ناکارہ ہو سکتے ہیں۔

- (A) Lungs (B) Testes (C) Ovaries (D) Kidneys

(7) The human chest wall is made up of _____ pairs of ribs.

(7) انسانی سینے کی دیوار پلیوں کے جوڑوں پر مشتمل ہوتی ہے۔

- (A) 8 (B) 10 (C) 12 (D) 14

(8) ریڑ کا پودا دوسرے بے کار مادہ کو _____ کی شکل میں خارج کرتا ہے۔

- (A) Resins (B) Gums (C) Latex (D) Mucilage

(9) The part of brain that coordinates muscle movement:

(9) دماغ کا حصہ جو مولزکی حرکات میں ربط اور ہم آہنگی رکھتا ہے۔

- (A) Cerebrum (B) Cerebellum (C) Medulla oblongata (D) Pons

(10) Pairs of spinal nerves that arise along spinal cord are:

(10) سپاٹس کارڈی کی لمبائی سے سپاٹس زوکے جوڑے لٹلتے ہیں۔

- (A) 31 (B) 13 (C) 21 (D) 12

(11) Cartilage and bone are types of _____ tissues of animals.

(11) کارٹیلیج اور بون جانوروں کے نشوف کی اقسام ہیں۔

- (A) Muscle (B) Connective (C) Smooth (D) Cardiac

(12) When pollen grains mature, they are transferred to:

(12) جب پولن گرین نسوا جاتے ہیں تو انہیں منتقل کر دیا جاتا ہے۔

- (A) Stigma (B) Carpel (C) Sepal (D) Root

SSC PART-II (10th CLASS)

BIOLOGY GROUP-II

TIME ALLOWED: 1.45 Hours

MAXIMUM MARKS: 48

MTH-10-G2-20
SUBJECTIVE حصہ انسانی

بائیولوچی گروپ - دوسرا

وقت = 1.45 گھنٹے

کل نمبر = 48

NOTE: Write same question number
and its part number on answer book, as given in the question paper.

SECTION-I حصہ اول

2. Attempt any five parts.

10 = 2 x 5

- (i) Write four symptoms of Emphysema.
(ii) Differentiate between Acute Bronchitis and Chronic Bronchitis.
(iii) What is primary goal of World Health Organization regarding prevention of lung cancer?
(iv) Define Osmoregulation.
(v) How Calcium Oxalate is removed in tomato plant as metabolic waste?
(vi) What is function of Schwann cells in human nervous system?
(vii) Write any two growth effects of somatotrophin hormone on human body.
(viii) What is optic disc in human eye and why it is referred as blind spot?

3. Attempt any five parts.

10 = 2 x 5

- (i) Write the role of Skeletal System.
(ii) Write difference between Flexion and Extension.
(iii) What is meant by Hypogeal Germination? Give two examples.
(iv) Define External Fertilization. Give two examples.
(v) Define Monohybrid Cross.
(vi) Define Translation.
(vii) Define Mendel's Law of Independent Assortment.
(viii) What do you know about Breeds and Varieties or Cultivars?

4. Attempt any five parts.

10 = 2 x 5

- (i) Define Herbivores and Carnivores.
(ii) What is Symbiosis? Name its any two types.
(iii) What is meant by Afforestation?
(iv) What is Greenhouse Effect?
(v) What is meant by Genetic Engineering?
(vi) What is Fermenter?
(vii) Give difference between Pharmaceutical drugs and Addictive drugs.
(viii) Alexander Fleming is famous for what?

سوال نمبر 2۔ کوئی سے پانچ اجزاء کے جوابات تحریر کیجیے۔
اسکیلیں یہاں کی چار علامات لکھیے۔

(i) ایکیوٹ بروناٹس اور کرائک بروناٹس میں کیا فرق ہے؟
(ii) عالمی ادارہ صحت کا پیغمبر دن کے نیشنر سے پچاؤ کے لیے پرائزی گول کیا ہے؟

(iii) اوسور گیلیشن کی تعریف کیجیے۔
(iv) ٹماٹر کے پودے میں کیا ہم آگزائل بیٹریٹ بیٹریٹ بیک بے کار بارہ کیسے خارج ہوتا ہے؟

(v) انسان کے زرد سسٹم میں شوان یلر کا نقشہ کیا ہے؟
(vi) سویٹنور این ہارمون کے انسانی جسم پر کوئی سے دو گز اسٹیکٹ تحریر کیجیے۔

(vii) انسانی آنکھ میں آپکڈ سک کیا ہے اور اسے بلانکٹ پاٹ کیوں کہتے ہیں؟
(viii) انسانی آنکھ میں آپکڈ سک کیا ہے اور اسے بلانکٹ پاٹ کیا ہے؟

سوال نمبر 3۔ کوئی سے پانچ اجزاء کے جوابات تحریر کیجیے۔
اسکیلیں ستم کا کردار لکھیے۔

(i) فلکیوں اور ایکٹیوں میں فرق لکھیے۔
(ii) پاپچیبل جرمیشن سے کیا مراد ہے؟ دو مثالیں دیجیے۔

(iii) ایکٹریل فریٹاٹسیشن کی تعریف کیجیے۔ دو مثالیں دیں۔
(iv) موتوہائی بریٹ کراس کی تعریف کیجیے۔

(v) ٹرانسلیشن کی تعریف کیجیے۔
(vi) مینڈل کے لا، آف اٹھی پنڈٹ اسوسیٹ کی تعریف کیجیے۔

(vii) بریٹر اور ورائیٹر یا کلٹنی اور زکے بارے میں آپ کیا جانتے ہیں؟
(viii) سوال نمبر 4۔ کوئی سے پانچ اجزاء کے جوابات تحریر کیجیے۔

ہر بی وورز اور کارنی وورز کی تعریف کیجیے۔
کسی اوس کیا ہے؟ اس کی دو قسم کے نام لکھیے۔

(iii) نئے جگلات لگاتا (انے فوریٹیشن) سے کیا مراد ہے؟
(iv) گرین ہاؤس اسٹیکٹ کیا ہے؟

(v) چینیک اجیسٹر ٹنگ سے کیا مراد ہے؟
(vi) فریٹر کیا ہے؟

(vii) فارماسیوٹک ڈرگز (ادویات) اور نشہ آور ڈرگز (ادویات) میں کیا فرق ہے؟
(viii) ٹیکنیک ڈریٹنگ کی وجہ ستر کیا ہے؟

SECTION-II حصہ دوم

NOTE: Attempt any two questions.

18 = 9 x 2

- 5.(A) Describe the structure of functional unit of human kidney.
(B) Write down about Paralysis and Epilepsy.
- 6.(A) Define Arthritis. Explain its types.
(B) Write a note on Gametogenesis.
- 7.(A) Describe the scope and importance of Biotechnology.
(B) Explain the mode of action of Vaccines.

نوٹ۔ کوئی سے دو سوالات کے جوابات تحریر کیجیے۔

5-(الف) انسانی گردے کی فعالیتی کاہی کی ساخت بیان کیجیے۔
(ب) فارج اور مرگی کے متعلق لکھیے۔

6-(الف) آئرٹس کی تعریف کریں اور اس کی اقسام کی وضاحت کریں۔
(ب) گیمیٹو جینیس پونٹ تحریر کیجیے۔

7-(الف) بائیوتکنالوجی کا سکوپ اور اہمیت بیان کریں۔
(ب) ویکسین کے کام کرنے کے طریقے کی وضاحت کریں۔