



Roll No. _____ امیدوار خود پُر کرے

(For all sessions)

Paper Code 7 4 6 1

Biology (Objective Type)

Marks: 12

Time: 15 Minutes وقت 15 منٹ

Group-I-گروپ

RSP-91-22

حیاتیات (معروضی)

کل نمبر: 12

نوٹ: تمام سوالات کے جوابات دی گئی معروضی جوابی کاپی پر لکھیے ہر سوال کے چار ممکنہ جوابات A, B, C, D دیے گئے ہیں، جس جواب کو آپ درست سمجھیں، جوابی کاپی پر اس سوال نمبر کے سامنے جزو C, B, A یا D کے دائروں میں سے متعلقہ دائرے کو مار کر یا پین کی سیاہی سے بھر دیں۔

NOTE: Write answers to the questions on objective answer sheet provided. Four possible answers A, B, C & D to each question are given. Which answer you consider correct, fill the corresponding circle A, B, C or D given in front of each question with Marker or pen ink on the answer sheet provided.

- 1.1. A muscular passage common to both food and air is called: ایک مسکولر راستہ جو خوراک اور ہوا دونوں کیلئے مشترک ہے، کہلاتا ہے:
(A) Pharynx فیرنکس (B) Larynx لریکس (C) Alveoli ایلیولائی (D) Trachea ٹریکیا
2. The functional unit of kidney is: گردے کی فعلیاتی اکائی ہے:
(A) Nerve نرو (B) Neurons نیوراز (C) Nephron نپرون (D) Bowman capsule بوومن کیپسول
3. Which decreases the concentration of glucose in the blood? خون میں گلوکوز کی مقدار کو کم کرتا ہے؟
(A) Calcitonin کیلکسیٹونن (B) Testosterone ٹیسٹوسٹیرون (C) Glucagon گلوکواگون (D) Insulin انسولین
4. Bone Marrow is found in: ہون میرو پاپا جاتا ہے:
(A) Compact bone کمپیکٹ ہون (B) Spongy bone سپونجی ہون (C) Osteocytes اوسٹیوسائٹس (D) Chondrocytes کاڈرو سائٹس
5. Pollination is the transfer of pollen grain from: پالی نیشن سے مراد پالین گرین کا منتقل ہونا ہے:
(A) Anther to stigma اینتھر سے گلما پر (B) Stigma to anther گلما سے اینتھر پر (C) Sepal to petal سہیل سے پتال پر (D) Petal to sepal پتال سے سہیل پر
6. After fertilization in plants the fruit develops from: پودوں میں فرٹیلایزیشن کے بعد پھل کس سے بنتا ہے؟
(A) Ovule wall اوویول کی دیوار سے (B) Ovary wall اووری کی دیوار سے (C) Petals پتالوں سے (D) Anther اینتھر سے
7. Which scientist presented the Law of Segregation? کس سائنس دان نے لاء آف سگریگیشن پیش کیا؟
(A) Charles Darwin چارلس ڈارون (B) Lamarck لامارک (C) Joseph lister جوزف لستر (D) Mendal مینڈل
8. Alternate forms of genes are called: جینز کی متبادل صورتیں کہلاتی ہیں:
(A) Chromatin کروماتن (B) Alleles ایلیر (C) Coci کوکائی (D) Characters کریکٹرز
9. All the ecosystem of the world together form the: دنیا کے تمام ایکوسسٹم مل کر بناتے ہیں:
(A) Biosphere بائیوسفر (B) Community کمیونٹی (C) Habitate ایسیٹیٹ (D) Population پاپولیشن
10. Example of ectoparasite is: ایکٹوپیراسائٹ کی مثال ہے:
(A) Ascaris اسکیرس (B) Tapeworm ٹیپ ورم (C) Mosquitoes مچھر (D) Bacteria بیکٹریا
11. Treatment through genes is called: جینز کے ذریعے علاج کو کہا جاتا ہے:
(A) Chemotherapy کیموتھراپی (B) genetherapy جین تھراپی (C) Radiotherapy ریڈیو تھراپی (D) Ligotherapy لائیگو تھراپی
12. Which of the following drug is obtained from plants? درج ذیل میں سے کونسی دوا پودوں سے حاصل کی جاتی ہے؟
(A) Aspirin اسپیرین (B) Insulin انسولین (C) Opium اونیون (D) Cephalosporin سیفلوسپورن

R

Roll No. _____

(For all sessions)

حیاتیات (انشائی)

گروپ-I

دقت: 1:45 گھنٹے

حصہ اول

کل نمبر: 48

R-91-22

10=5x2

- 2- درج ذیل میں سے کوئی سے پانچ اجزاء کے مختصر جوابات لکھیے۔
- برونکیولز کی تعریف کریں۔
 - نمونہ کیا ہے؟ اسکی علامات لکھیں۔
 - سموکنگ کے پیچیدہ اثرات پر کیا اثرات پڑتے ہیں؟
 - ایکسکریشن کی تعریف کریں۔
 - زیرو فائٹس کی تعریف کریں۔
 - مائی او بیا کیا ہے؟
 - مڈ برین کی تعریف کریں۔
 - خون کے 100 ملی لیٹر میں گلوکوز کی مقدار کتنی ہوتی ہے؟

10=5x2

- 3- درج ذیل میں سے کوئی سے پانچ اجزاء کے مختصر جوابات لکھیے۔
- اوسٹیو پوروسس کی کوئی دو وجوہات لکھیے۔
 - ہوا کے ذریعہ پھیلنے والے کوئی دو پھولوں کے نام لکھیے۔
 - مختص شخصیات کے نظریے سے کیا مراد ہے؟
 - ایسے سیکسول اور ہیکسکول ریپروڈکشن میں فرق کیجئے۔
 - ٹریٹس کیا ہوتی ہیں؟ ان کی ایک مثال دیجئے۔
 - لاء آف انڈی پنڈنٹ اسورٹمنٹ کی تعریف بیان کیجئے۔
 - کیمیکل بون اور ہونڈی بون میں فرق بیان کریں۔
 - ہوموزائیکس اور ہیٹروزائیکس جینوٹائپس میں فرق بیان کیجئے۔

10=5x2

- 4- درج ذیل میں سے کوئی سے پانچ اجزاء کے مختصر جوابات لکھیے۔
- گر اس لینڈ ایکوسٹم کی ایک نوڈ جین بنائیے۔
 - صنعتی نائٹروجن ککیشن کیا ہے؟
 - گلوبل وارمنگ کے دو اثرات لکھیے۔
 - عارضی جبراسائزم کیا ہے؟ دو مثالیں دیں۔
 - فارمک ایجنٹ کے استعمالات تحریر کیجئے۔
 - ایک نشہ باز کو معاشرہ ناپسند کیوں کرتا ہے؟
 - ایٹل جینک اور ایٹل بائیونک میں فرق بیان کریں۔
 - بائیو ٹیکنالوجی کی تعریف بیان کریں اور قدیم بائیو ٹیکنالوجی کی ایک مثال دیں۔

1+1

1+1

18=2x9

نوٹ: درج ذیل میں سے کوئی سے دو سوالات کے جوابات تحریر کریں۔

09=4+5

04=4x1

04=3+1

5. (الف)۔ گردے کے فصلیاتی اکائی کیا ہے؟ اسکی ساخت بیان کریں۔

(ب)۔ جوئٹس کی اقسام بیان کریں اور مثالیں دیں۔

6. (الف)۔ نیوران کی مختصر وضاحت کریں اور کام کے لحاظ سے اقسام بیان کریں۔ 05=2+1+1+1

(ب)۔ بچوں میں قدرتی و مصنوعی برومیڈیشن کے کوئی سے چار طریقے بیان کریں۔

7. (الف)۔ فریٹیشن کی تعریف بیان کیجئے اور اس کی مختلف اقسام پر تفصیل سے لکھیے۔ 05=2+2+1

(ب)۔ ویکسینز کے کام کا طریقہ تفصیل سے لکھیے۔

Biology (Essay Type)

Group-I (For all sessions)

Total Marks: 48

Time: 1:45 Hours

Section-I

2x5=10

2- Write short answers of any five part from the following.

- Define bronchioles.
- What is pneumonia? Write its symptoms.
- What are the effects of smoking on lungs?
- Define excretion.
- Define Xerophytes.
- What is Myopia?
- Define mid brain.
- What is the concentration of glucose per 100ml of blood?

2x5=10

3- Write short answers of any five part from the following.

- Write any two causes of osteoporosis.
- Name any two wind pollinated flowers.
- What is meant by theory of special creation?
- Differentiate between asexual and sexual reproduction.
- What are traits? Give an example.
- State the definition of law of independent assortment.
- Differentiate between compact bone and spongy bone?
- Differentiate between homozygous and heterozygous genotypes.

2x5=10

4- Write short answers of any five part from the following.

- Draw a food chain of grassland ecosystem.
- What is industrial nitrogen fixation?
- Write two effects of global warming. 1+1
- What is temporary parasitism? Give two examples. 1+1=2
- Write uses of formic acid.
- Why does society dislike a drug abuser?
- Differentiate between analgesic and antibiotic.
- Define biotechnology and give an example of old biotechnology.

1+1

9x2=18

Section -II

Note: Answer any two questions from the following.

- (a) What is the functional unit of kidney? Describe its structure. 05
- (b) Describe the types of joints and give examples. 04
- (a) Briefly describe neuron and describe their types on the basis of their functions. 2+1+1+1=05
- (b) Describe any four ways of natural vegetative propagation in plants. 1x4=04
- (a) Define fermentation and write a detailed note on its different types. 1+2+2=05
- (b) Write a detailed note on the mode of action of vaccines. 1+3=04

34-10-A----

R



Roll No. _____ امیدوار خود لکھے

R

Paper Code 5 4 6 2

Biology (Objective Type)**گروپ-II- Group-II-****حیاتیات** (معمروضعی)

Marks: 12

Time: 15 Minutes وقت 15 منٹ

نمبر: 12

نوٹ: تمام سوالات کے جوابات دی گئی معروضی جوابی کاپی پر لکھیں ہر سوال کے چار ممکنہ جوابات A, B, C, D دیئے گئے ہیں، جس جواب کو آپ درست سمجھیں، جوابی کاپی پر اس سوال نمبر کے سامنے جزد C, B, A یا D کے دائروں میں سے متعلقہ دائرے کو مار کر یا پین کی سیاہی سے بھر دیں۔

NOTE: Write answers to the questions on objective answer sheet provided. Four possible answers A, B, C & D to each question are given. Which answer you consider correct, fill the corresponding circle A, B, C or D given in front of each question with Marker or pen ink on the answer sheet provided.

- 1.1. This brach of biology is about insects : 1.1. بیالوجی کی یہ شاخ حشرات سے متعلق ہے :
 - (A) Taxonomy ٹیکسٹانومی
 - (B) Physiology فزیالوجی
 - (C) Entomology اینٹومولوجی
 - (D) Biotechnology بائیوٹیکنالوجی
2. Example of micro molecule is : 2. مائیکرو مالیکیول کی مثال ہے :
 - (A) Glucose گلوکوز
 - (B) Starch سٹارچ
 - (C) Protein پروٹین
 - (D) Lipids لیپڈز
3. In 1878 a French Army physician started work on the cause of malaria : 3. 1878 میں فرانس آرمی کے ایک ڈاکٹر نے ملیریا کی وجہ جاننے کا کام شروع کیا :
 - (A) Ronald Ross رونالڈ روس
 - (B) A.F.A King ایف۔ اے۔ کنگ
 - (C) Laveran لیوران
 - (D) Mendel مینڈل
4. The group of nearest genera is called : 4. قریبی جنسوں کا گروپ کہلاتا ہے :
 - (A) Order آرڈر
 - (B) Phylum فائلیم
 - (C) Class کلاس
 - (D) Family فیملی
5. It is found in cell wall of fungi : 5. یہ فنجائی کی سیل وال میں پایا جاتا ہے :
 - (A) Protein پروٹین
 - (B) Chitin کائٹین
 - (C) Fat فیٹ
 - (D) Cellulose سیلولوز
6. The stalk of thylakoids is called : 6. تھائیلاکوئڈز کے ڈھیر کو کہتے ہیں :
 - (A) Stroma سٹروما
 - (B) Cristae کریسٹی
 - (C) Granum گرنم
 - (D) Chloroplast کلوروپلاسٹ
7. During mitosis one cell divides into daughter cells : 7. مائٹوس کے دوران ایک سیل تقسیم ہوتا ہے ڈاٹریبلز میں :
 - (A) Two دو
 - (B) Four چار
 - (C) Six چھ
 - (D) Eight آٹھ
8. Tumors are produced as a result of errors in _____ : 8. اس میں غلطیوں کی وجہ سے ٹیومرز پیدا ہوتے ہیں :
 - (A) Meiosis می او سیس
 - (B) Mitosis مائیٹوس
 - (C) Binary fission بائنری فیشن
 - (D) Multiple fission ملٹیپل فیشن
9. The enzyme which acts on lipids is : 9. وہ انزائم جو لیپڈز پر عمل کرتا ہے :
 - (A) Amylase امی لیز
 - (B) Pepsin پیپسن
 - (C) Lipase لائیپیز
 - (D) Protease پروٹی ایز
10. The loss of electrons from atom is called : 10. ایٹم سے الیکٹرونز کے اخراج کو کہتے ہیں :
 - (A) Reduction ریڈکشن
 - (B) Hydration ہائیڈریشن
 - (C) Oxidation آکسڈیشن
 - (D) Electrolysis الیکٹرو لائٹس
11. The second function of oral cavity is the grinding of food by teeth 11. اورل کیوویٹی کا دوسرا کام دانتوں کی مدد سے خوراک کو پینا کہلاتا ہے :

is called :

 - (A) Mastication ماسٹی کیشن
 - (B) Lubrication لیبری کیشن
 - (C) Absorption ایسورپشن
 - (D) Defecation ڈیفیکی کیشن
12. Pumping action of heart was discovered by : 12. دل میں خون پمپ کرنے کا عمل دریافت کیا :
 - (A) Robert Hooke رابرٹ ہوک
 - (B) Thomas Cooley تھامس کو لے
 - (C) Robert Brown رابرٹ براؤن
 - (D) William Harvey ولیم ہاروی

Roll No. _____ امیدوار خود پر کرے

(For all sessions)

گروپ-II
حصہ اول

حیاتیات (انشائیہ)

وقت: 1:45 گھنٹے

کل نمبر: 48

10=5x2

2=1+1

10=5x2

10=5x2

18=2x9

4=2+2

4=2+2

4=3+1

- ii. ڈایا فرام کی تعریف بیان کیجئے۔
iii. پھیپھڑوں کے کینسر کی وجوہات کیا ہیں؟
v. گردوں کی پتھری کی بڑی وجوہات لکھیں۔
vi. سٹولس اور ریپاس کی تعریف بیان کیجئے۔
viii. بلاسٹوسپاٹ کی تعریف بیان کیجئے۔

- ii. آرٹھرائٹس سے کیا مراد ہے؟
iii. مٹی پل فشن کے کہتے ہیں؟
v. ٹرانسلیشن سے کیا مراد ہے؟
viii. ٹروبریڈنگ سے کیا مراد ہے؟

- ii. ایکولوجیکل پائراڈ کی تعریف کیجئے۔
iii. ویکسین کی تعریف کیجئے۔
v. ری کبی ٹیٹ ڈی این اے کیا ہے؟
vi. ہیومن جینوم پراجیکٹ سے کیا مراد ہے؟
viii. انٹرا سپی فک کبی ٹیشن اور انٹرسپی فک کبی ٹیشن کی تعریف کیجئے۔

حصہ دوم

نوٹ: درج ذیل میں سے کوئی سے دو سوالات کے جوابات تحریر کریں۔

5. (الف) ڈایا فرام کیا ہے؟ اس کے طریقہ ہائے کار کی وضاحت کریں۔ 5=4+1 (ب) انسانی سکیلیٹن کے حصے تفصیل سے بیان کیجئے۔
6. (الف) نیوران کیا ہے؟ نیوران کی ساخت بیان کیجئے۔ 5=4+1 (ب) پولی ٹیشن کی تعریف کیجئے۔ پولی ٹیشن کی اقسام بیان کیجئے۔
7. (الف) طبی ادویات کے کوئی سے چار ذرائع تفصیل سے لکھیں۔ 5=4+1 (ب) طبی ادویات کی تعریف کریں اور ان کے ذرائع بیان کریں۔

Biology (Essay Type) **Group-II** (For all sessions)

Time: 1:45 Hours

Total Marks: 48

Section-I

- 2- Write short answers of any five part from the following. 2x5=10
- i. Write the role of nasal cavity. ii. Define diaphragm.
iii. What are the causes of lung cancer? iv. Define glomerular filtrate.
v. Write the major causes of Kidney stone. vi. Define stimulus and response. 2=1+1
vii. Write the functions of thalamus. 2=1+1 viii. Define blind spot.
- 3- Write short answers of any five part from the following. 2x5=10
- i. What is meant by tendons? ii. What is meant by arthritis?
iii. What is multiple Fission? iv. What is meant by endospores?
v. What is meant by translation? vi. What is loci?
vii. Define the Mendel's Law of segregation. viii. What is meant by true breeding?
- 4- Write short answers of any five part from the following. 2x5=10
- i. Define Biosphere. ii. Define ecological pyramid.
iii. Define vaccine. iv. Define Pollution.
v. What is recombinant DNA? vi. What is meant by human genome project?
vii. What is morphine?
viii. Define intraspecific competition and inter specific competition.

Section -II

9x2=18

Note: Answer any two questions from the following.

5. (a) What is dialysis? Explain its methods. 1+4=5
(b) Describe the components of human skeleton in detail. 2+2=4
6. (a) What is Neuron? Describe the structure of Neuron. 1+4=5
(b) Define pollination. Describe the types of pollination. 2+2=4
7. (a) Define genetic engineering and describe its objectives. 1+4=5
(b) Define medicinal drugs and describe its sources. 1+3=4