

ماڈل پیپر بیالوجی (معروضی) جماعت دہم (تعلیمی سیشن 17-2015 وما بعد) سیکنڈری پارٹ (II)

کل نمبر 12

Paper Code ----

وقت 15 منٹ

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 متعلقہ دائرہ گومار 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 ہوگا۔

**Note:-** Four possible answers A, B, C and D. to each question are given. The choice which you think is correct; fill that circle in front of that question with marker or pen ink in the answer-book Cutting or filling two or more circles will result in zero mark in that question.

| (D)                        | (C)                         | (B)                                             | (A)                    | QUESTIONS                                                                                                     | Q.1 |
|----------------------------|-----------------------------|-------------------------------------------------|------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| آلودگی<br>Pollution        | وائرس<br>Virus              | تمباکو نوشی<br>Smoking                          | الکوحل<br>Alcohol      | 1 پھیپھڑوں کے کینسر کی سب سے بڑی وجہ ہے۔<br>The main cause of lung cancer is                                  | 1   |
| نائیٹروجن<br>Nitrogen      | گلوکوز<br>Glucose           | کاربن<br>Carbon                                 | آکسیجن<br>Oxygen       | 2 فوٹوسنتھی سز کے عمل کا اہم بائی پروڈکٹ ہے۔<br>The important biproduct of photosynthesis is                  | 2   |
| نیوران<br>Neuron           | نیفران<br>Nephron           | سپائنل کارڈ<br>Spinal Cord                      | ایکسان<br>Axon         | 3 نروس سسٹم کی اکائی ہے۔<br>The unit of nervous system is                                                     | 3   |
| پھول<br>Flower             | تتلی<br>Butterfly           | کھی<br>Fly                                      | چمگادڑ<br>Bat          | 4 سپائنل کارڈ کے مرکزی حصے کی شکل جس کی طرح ہوتی ہے۔<br>The shape of central part of spinal cord is like      | 4   |
| ایڈیپوز<br>Adipose         | فائبرس<br>Fibrous           | ہیالین<br>Hyaline                               | ایلاسٹک<br>Elastic     | 5 انٹرووٹبرل ڈسک میں پایا جانے والا کارٹیلج ہوتا ہے۔<br>The cartilage found in intervertebral disc is         | 5   |
| بیج<br>Seed                | سپور<br>Spore               | گرافٹنگ<br>Grafting                             | کٹنگ<br>Cutting        | 6 گنے کی پیداوار میں سب سے فائدہ مند طریقہ ہے۔<br>The most profitable method for sugar cane production is     | 6   |
| سپرم<br>Sperm              | پھل<br>Fruit                | بیج<br>Seed                                     | انڈا<br>Egg            | 7 ہر پختہ اووری کہلاتی ہے۔<br>Every ripen ovary is called                                                     | 7   |
| 22                         | 46                          | 23                                              | 43                     | 8 انسان میں ہومولوجس کروموسوم کے جوڑوں کی تعداد ہوتی ہے۔<br>Number of homologous chromosome pairs in human is | 8   |
| نیوکلیوسائیڈ<br>Nucleotide | نیوکلیوٹائیڈ<br>Neucleotide | ایلل<br>Allele                                  | لوسائی<br>Loci         | 9 کروموسوم کے اوپر جینز کے مقامات کو کہتے ہیں۔<br>The place of genes on chromosome is called.                 | 9   |
| سورج<br>Sun                | پودے<br>Plants              | جانور<br>Animals                                | فنجائی<br>Fungi        | 10 تمام ایکوسسٹمز کے لیے انرجی کا بنیادی ذریعہ ہے۔<br>The Basic source of energy for all the ecosystems is    | 10  |
| لائگیز<br>Ligase           | ٹریپسن<br>Tripsen           | رستریکشن اینڈونیکلیز<br>Ristricton Endonuclease | لائپیز<br>Lypase       | 11 جینز کو کاٹنے کیلئے استعمال ہونے والا انزائم ہے۔<br>The enzyme used to cut a gene is known as              | 11  |
| اینٹی سیرم<br>Anti-Serum   | پلازمڈز<br>Plasmids         | اینٹی باڈیز<br>Antibodies                       | اینٹی جینز<br>Antigens | 12 ہتھو جینز کے پاس مخصوص پروٹینز ہوتی ہیں جنہیں کہتے ہیں۔<br>Pathogens have a specific proteins called.      | 12  |

2. Write short Answer to any five (5) Questions

- How is voice produced from vocal cord.
- Why does blood become thick due to smoking? give reason.
- What is meant by tubular secretion?
- Write the names of four parts of urinary system.
- Write two reasons of kidney stone.
- Define myelin sheath.
- Write the names of neurons taking part in reflex.
- Why does saltatory impulse is called jumping impulse.

2- کوئی سے پانچ سوالات کے مختصر جوابات تحریر کریں - (5x2=10)

- ووکل کارڈز سے آواز کیسے پیدا ہوتی ہے؟
- سموکنگ سے خون کیوں کر گاڑا ہوتا ہے؟ وجہ لکھیں۔
- ٹیوبولر سیکریشن سے کیا مراد ہے۔
- یورینری سسٹم کے چار حصوں کے نام لکھیے۔
- گردے کی پتھری کی دو وجوہات لکھیے۔
- میلن شیٹ کی تعریف کریں۔
- ریفلیکس آرک میں حصہ لینے والے نیوران کے نام لکھیے۔
- سالٹری امپلس کو جھینگ امپلس کیوں کہا جاتا ہے؟

3. Write short Answer to any five (5) Questions

- Differentiate between movement and locomotion.
- What is meant by insertion.
- Define multiple fission.
- Write the full name of STDs
- What is the function of prostate gland?
- What is homologous chromosome?
- Define continuous variations with an example.
- What is Albinism and when it start?

3- کوئی سے پانچ سوالات کے مختصر جوابات تحریر کریں - (5x2=10)

- حرکت اور نقل مکانی میں فرق کیجیے۔
- انٹرشن سے کیا مراد ہے؟
- ملٹی پل فیشن کی تعریف کیجیے۔
- STDs کس کا مخفف ہے؟
- پراسٹیٹ گلینڈ کا کیا کام ہے؟
- ہومولوجس کروموسوم کسے کہتے ہیں؟
- مستقل تغیرات کی تعریف کریں اور مثال دیں۔
- البنزم کیا ہے اور کیسے پیدا ہوتی ہے؟

4. Write short Answer to any five (5) Questions

- Write the names of a-biotic components of ecosystem.
- What is a food Chain? Draw a simple food chain
- What is malted food?
- Define Transgenic organisms.
- Write the function of an enzyme, urokinase.
- Differentiate between pharmacy and pharmacology.
- Write the names of drugs obtained from animals.
- Where memory cells are found? write their function.

4- کوئی سے پانچ سوالات کے مختصر جوابات تحریر کریں - (5x2=10)

- ایکوسسٹم کے اے بائیوٹک اجزاء کے نام لکھیے۔
- فوڈ چین سے کیا مراد ہے؟ ایک سادہ فوڈ چین بنائیں۔
- شعیرہ خوراک یا Malted food کسے کہتے ہیں؟
- ٹرانسجینک جانداروں کی تعریف کیجیے۔
- ایزیزائم یورڈ کائیز کا فعل لکھیے۔
- فارمیسی اور فارما کولوجی میں فرق بیان کیجیے۔
- جانوروں سے حاصل ہونے والی ادویات کے نام لکھیے۔
- یادداشتی سلز کہاں پائے جاتے ہیں؟ ان کا فعل لکھیے۔

Part ----- II

حصہ دوم -----

Note: Attempt any two questions.

(9x2=18)

نوٹ۔ کوئی سے دو سوالات کے جوابات تحریر کریں۔

5- (الف) پانی اور نمکیات کی دستیاب مقدار کے لحاظ سے پودوں کو کتنے گروہوں میں تقسیم کیا گیا ہے۔ وضاحت کریں۔ (5)

5. (a) In how many groups plants are divided on the basis of availability of water and salt? (4)

(4)

(b) Describe the structure of neuron or Nerve Cell.

(5)

6. (a) What do you know about arthritis? Describe its types.

(4)

(b) Describe the problems created by over population.

(5)

7. (a) Write the names of steps of nitrogen cycle and explain.

(4)

(b) Describe the achievements of genetic engineering. (Any Eight)

6- (الف) آرٹھرائٹس کے متعلق آپ کیا جانتے ہیں؟ اس کی اقسام بیان کیجیے۔

(ب) اضافہ آبادی سے پیدا ہونے والے مسائل بیان کیجیے۔

7- (الف) نائٹروجن سائیکل کے مراحل کے نام لکھیں اور وضاحت کریں۔

(ب) جینیٹک انجینئرنگ کے کارہائے نمایاں بیان کیجیے۔ (کوئی آٹھ)

Biology (Practical)

Time Allowed: 2 Hours

Maximum Marks: 30

ماڈل پیپر بیالوجی (عملی)

وقت: 2 گھنٹے

کل نمبر: 30

1- دیے گئے میٹریل سے سلائیڈ بنائیے اور اسکی شکل بنا کر لیبل کیجئے۔ 3,3

1- Prepare a temporary mount of the specimen provided and draw its labelled diagram.

2- دی گئی سلائیڈ، میٹریل یا ماڈل A, B, C, D, E کو پہچانیے نیز پہچان کی وجہ / کم از کم ایک خصوصیت لکھئے۔ 5,5

2- Identify slide, specimen or model A, B, C, D, E Give at least one important characteristic reason of identification.

3- ممتحن کے تفویض کردہ تجربہ کو عملی طور پر کیجئے۔ اسکا طریقہ کار، مشاہدات اور نتیجہ لکھئے۔ جہاں ضروری ہو اشکال بھی بنائیے۔ 3,2,3

2- Perform an experiment allotted to you by the Examiner. Write steps of procedure, observations and result. Draw diagrams wherever necessary.

(الف) تجربے کی مدد سے اُگتے ہوئے بیجوں میں حرارت کے پیدا ہونے کا عمل واضح کیجئے۔

a- Set up an experiment to demonstrate the production of heat during germination of seeds.

(ب) نبض کی رفتار معلوم کیجئے۔ حالت سکون اور ورزش کے بعد رفتار میں موازنہ کیجئے۔

b- Measure the pulse rate at rest and compare it after exercise.

3- Note Book.

4- Viva Voce.

3- نوٹ بک۔ 3

4- زبانی سوالات 3

Result.pk