

590-10-41-20

1020 (جماعت دہم) وارنگ: اس سوالیہ پرچہ میں شخص جگہ پر اپنا رول نمبر لکھ کر دستخط کریں۔  
 بیالوجی (معروضی) (سیشن) (2016-18 to 2018-20) دستخط امیدوار

وقت 15 منٹ سیکندری پارٹ (II) **PAPER CODE 3463** (گروپ پہلا) کل 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 متعلقہ دائرہ کو مار کر یا پین سے بھر دیجئے۔ ایک سے زیادہ دائروں کو بڑھ کر یا کاٹ کر بڑھ کر کرنے کی صورت میں مذکورہ جواب غلط تصور ہوگا۔ جوابی کاپی کے دونوں اطراف اس سوالیہ پرچہ پر مطبوعہ **PAPER CODE** درج کر کے اس کے مطابق دائرے بڑھ کر کریں، غلطی کی صورت میں تمام تر ذمہ داری طالب علم پر ہوگی۔ ایک ریٹورنر یا سفید فلیوڈ کا استعمال ممنوع ہے۔

**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. Use marker or pen to fill the circles. Cutting or filling two or more circles will result in zero mark in that question. Write **PAPER CODE**, which is printed on this question paper, on the both sides of the Answer Sheet and fill bubbles accordingly, otherwise the student will be responsible for the situation. Use of ink remover or white correcting fluid is not allowed

| (D)                                     | (C)                                     | (B)                           | (A)                            | QUESTIONS   | Q-1 |
|---|---|-------------------------------|--------------------------------|---|-----|
| الچی<br>Algae                           | نیویریا<br>Funaria                      | بیکٹیریا<br>Bacteria          | مشروم<br>Mushroom              | سائلوسین کو حاصل کیا جاتا ہے۔<br>Psilocin is obtained from  | 1   |
| ڈایا فرام<br>Diaphragm                  | برونکیول<br>Bronchiole                  | برونکس<br>Bronchus            | ناسل کونویٹی<br>Nasal Cavity   | کونسی ساخت پھیپھڑوں سے ہوا باہر نکلانے میں مدد کرتی ہے؟<br>Which structure actively helps in taking the air out of lungs? | 2   |
| میوسیلیج<br>Mucilage                    | لیٹکس<br>Latex                          | گمز<br>Gums                   | ریزینز<br>Resins               | بے کار مادہ جو کونیفیرز کے درخت خارج کرتے ہیں۔<br>Waste material that are removed by coniferous trees is                  | 3   |
| اوپر کان میں<br>Upper Ear               | اندرونی کان میں<br>Inner Ear            | درمیانی کان میں<br>Middle Ear | بیرونی کان میں<br>External Ear | کوکلیا موجود ہے۔<br>Cochlea is present in   | 4   |
| فوویا<br>Fovea                          | لیگمنٹ<br>Ligment                       | سکلیرا<br>Sclera              | راڈز<br>Rods                   | روڈو پسن آکھ کے حصے میں پایا جاتا ہے۔<br>Rhodopsin is present in a part of eye.   | 5   |
| پھیپھڑوں<br>Lungs                       | دماغ<br>Brain                           | سپائنل کارڈ<br>Spinal Cord    | دل<br>Heart                    | دوربھلر کالم حفاظت کرتی ہے۔<br>Vertebral Column protects.   | 6   |
| سٹم ٹیوبرز<br>Stem tuber                | رائی زومز<br>Rhizomes                   | کورمز<br>Corms                | بلبز<br>Bulbs                  | ادارک بذریعہ ریپروڈکشن کرتے ہیں۔<br>Reproduction occur in Ginger by   | 7   |
| ڈی این اے اور پروٹین<br>DNA and protein | آر این اے اور پروٹین<br>RNA and protein | ڈی این اے<br>DNA              | پروٹین<br>Protein              | کروماتین میٹریل بنا ہوتا ہے۔<br>Chromatin material is made of   | 8   |
| فیوٹو ٹائپ<br>Phenotype                 | جینو ٹائپ<br>Genotype                   | الیلو<br>Alleles              | جینز<br>Genes                  | وراثت کی اکائیاں کہلاتی ہیں۔<br>Units of inheritance is called  | 9   |
| ہیبی ٹیٹ<br>Habitat                     | کمیونٹی<br>Community                    | بایوسفر<br>Biosphere          | پاپولیشن<br>Population         | دنیا کے تمام ایکوسسٹمز مل کر بناتے ہیں۔<br>All Ecosystem of the world together form the                                   | 10  |
| جوکھ<br>Louse                           | جوکھ<br>Leech                           | مچھر<br>Mosquito              | پلازموڈیم<br>Plasmodium        | اینڈوپیراسائٹس کی مثال ہے۔<br>Example of Endoparasite is  | 11  |
| 2008                                    | 2006                                    | 2002                          | 2004                           | انسانی جینوم کا مکمل نقشہ شائع ہوا۔<br>Complete map of human genome was published in                                      | 12  |

1089 -1020 - 38000

(2)

(روٹیم کرنے سے گریز کرنا ہے)

SGD-10-91-20

سیکڑری پارٹ (II)  
کل نمبر 48

(2016-18 to 2018-20)

(گروپ پہلا)

102 رجاست نام  
عیالوئی (اشائیہ)  
وقت: 45 گھنٹے

Part I

حصہ اول

- 2- درج ذیل میں سے کوئی سے پانچ اجزاء کے مختصر جوابات تحریر کریں۔ 5x2=10
- Answer briefly any Five parts from the followings:-
- (i) Define passive smoking. (i) پسیو سوئنگ کی تعریف کریں۔
- (ii) Which bacterium is responsible for infection of Pneumonia. (ii) کون سا بیکٹیریم ٹیٹھیٹا انفلکشن کا ذمہ دار ہے۔
- (iii) Define Lung cancer. (iii) پیھیٹروں کے کینسر کی تعریف کریں۔
- (iv) What are the causes of kidney stone. (iv) گردے کی پٹھری کی وجوہات کیا ہیں۔
- (v) What is the average age of a donated kidney. (v) عطیہ کیے گئے گردے کی اوسط عمر کتنی ہوتی ہے۔
- (vi) Differentiate sensory and motor neuron. (vi) سنسری اور موٹور نیوران میں فرق کیجئے۔
- (vii) Write two main functions of spinal cord. (vii) سپائنل کارڈ کے دو بڑے افعال لکھیں۔
- (viii) Define reflex arc. (viii) ریفلکس آرک کی تعریف کریں۔

- 3- درج ذیل میں سے کوئی سے پانچ اجزاء کے مختصر جوابات تحریر کریں۔ 5x2=10
- Answer briefly any Five parts from the followings:-
- (i) Which is longest bone in our body? (i) ہمارے جسم کی سب سے بڑی ہون کون سی ہے؟
- (ii) What is Osteoporosis? Write its causes. (ii) اوسٹیوپوروس کیا ہے؟ اس کی وجوہات لکھئے۔
- (iii) What are Endospores? (iii) اینڈوسپورز کیا ہوتے ہیں؟
- (iv) Differentiate between External and Internal Fertilization. (iv) ایکسٹرنل اور انٹرنل فرٹیلائزیشن میں فرق بیان کیجئے۔
- (v) State Mendel's Law of Segregation. (v) مینڈل کا لاء آف سگریگیشن بیان کیجئے۔
- (vi) What do you mean by dominant and recessive alleles? (vi) ڈومینٹ اور ریسیسو ایللو کا کیا مطلب ہے؟
- (vii) What is Punnett square? (vii) پنٹ کا مربع کیا ہے؟
- (viii) Define co-dominance. Give an example. (viii) کو-ڈومیننس کی تعریف کیجئے اور ایک مثال دیجئے۔

- 4- درج ذیل میں سے کوئی سے پانچ اجزاء کے مختصر جوابات تحریر کریں۔ 5x2=10
- Answer briefly any Five parts from the followings:-
- (i) Define Decomposers and write their importance. (i) ڈی کمپوزرز کی تعریف کیجئے اور ان کی اہمیت لکھئے۔
- (ii) What is competition? Which are its types? (ii) کیمپیٹیشن کیا ہے؟ اس کی کون کون سی اقسام ہیں۔
- (iii) Write the relationship between sucker fish and shark. (iii) سکرش اور شارک کا باہمی تعلق بیان کیجئے۔
- (iv) What is meant by "The R3"? (iv) "The R3" سے کیا مراد ہے؟
- (v) What for GMO is abbreviated? (v) GMO کس کا مخفف ہے؟
- (vi) Write Dairy products by fermentation. (vi) فرمیٹیشن سے ڈیری پراڈکٹس بیان کیجئے۔
- (vii) Write difference between Antiseptics and Antibiotics. (vii) اینٹی سپٹکس اور اینٹی بائیوٹکس میں فرق بیان کیجئے۔
- (viii) Write name of any two narcotics. (viii) کوئی سی دو نارکوٹکس کے نام لکھئے۔

Part II

حصہ دوم

- Note: Attempt any two questions.
- نوٹ۔ کوئی سے دو سوالات کے جوابات تحریر کریں۔ 9x2=18
- (a) Explain homeostasis in plants. (a) 4 نمبر (i) پودوں میں ہومیوسٹیٹس کی وضاحت کریں۔
- (b) Discuss various components of coordinated action. (b) 5 نمبر (ii) کوآرڈی نیشن کے عمل کے اجزاء کی وضاحت کیجئے۔
- (a) Describe different types of bone joints in human. (a) 4 نمبر (iii) انسان میں ہڈیوں کے جوڑوں کی مختلف اقسام بیان کیجئے۔
- (b) Describe spermatogenesis and oogenesis in animals. (b) 5 نمبر (iv) جانوروں میں سپرمیٹوجینیسس اور اوو جینیسس بیان کیجئے۔
- (a) Describe the basic steps in genetic engineering. (a) 4 نمبر (v) جینیٹک انجینئرنگ کے بنیادی مراحل بیان کیجئے۔
- (b) Discuss the Drug Addiction and Associated problems. (b) 5 نمبر (vi) نشیاتی کی عادت اور متعلقہ مسائل پر بحث کیجئے۔

1090 -1020 - 38000

561D-10-62-20

1020 (جماعت دہم) دارالحکومت اس سوالیہ پرچہ میں شخص جگہ پر اپنا ردیفی نمبر لکھ کر رکھ کر لے کر

(سیٹن) (2018-18 to 2018-20)

(گروپ دوسرا) (معمولی) (نیالوجی)

کل نمبر 12

PAPER CODE 3464

وقت 15 منٹ سیکنڈری پارٹ (II)

نوٹ:- ہر سوال کے چار تکتہ 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 کو مار کر یا چین سے بھر دیجئے۔ ایک سے زیادہ دائروں کو پُر کرنے یا کٹ کر پُر کرنے کی صورت میں مذکورہ جواب ناپسندیدہ تصور ہوگا۔ جوابی کاپی کے دونوں اطراف اس سوالیہ پرچہ پر مطبوعہ PAPER CODE درج کر کے اس کے مطابق دائرے پُر کریں، غلطی کی صورت میں تمام تر ذمہ داری طالب علم پر ہوگی۔ ایک ریہورر یا سفید قلیوڈ کا استعمال ممنوع ہے۔

**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. Use marker or pen to fill the circles. Cutting or filling two or more circles will result in zero mark in that question. Write PAPER CODE, which is printed on this question paper, on the both sides of the Answer Sheet and fill bubbles accordingly, otherwise the student will be responsible for the situation. Use of ink remover or white correcting fluid is not allowed

| (D)   | (C)                            | (B)   | (A)   | QUESTIONS  | Q-1 |
|---|--------------------------------|---|---|--|-----|
| یٹ<br>Yeast   | فنجائی<br>Fungi                | اسپیرجیلس<br>Aspergillus  | وائرس<br>Virus  | الکھک فرمیتیشن کس کے ذریعے ہوتی ہے۔<br>Alcoholic Fermentation is carried out by  | 1   |
| 10 cm   | 12 cm                          | 14 cm   | 16 cm   | انسان کی ٹریکیا یعنی ہوا کی نالی کی لمبائی تقریباً ہوتی ہے۔<br>Length of Human Trachea (Windpipe) is about                     | 2   |
| میوٹیج<br>Mucilage                                  | لیٹکس<br>Latex                 | ریزینز<br>Resins  | گم<br>Gums  | کونپرز کے درختوں سے بے کار مادے نکلنے ہیں۔<br>Wast materials that are secreted by Coniferous Trees are                         | 3   |
| ایکویس ہیمور<br>Aqueous Humour                      | وٹریس ہومور<br>Vitreous Humour | آئیوڈوپسن<br>Iodopsin   | روڈوپسن<br>Rhodopsin  | انسانی آنکھ کے راڈز کے اندر ایک پگمنٹ پایا جاتا ہے۔<br>A Pigment present in Rods of Human Eye.                                 | 4   |
| بلا سائڈ سپاٹ<br>Blind spot                         | لینز<br>Lens                   | چوہ آجک زرف<br>Optic Nerve  | فوویا<br>Fovea  | انسانی آنکھ کے کس حصہ میں کونز اور راڈز نہیں پائے جاتے<br>In which part of Human eye cones and rods are not found.             | 5   |
| 300   | 256                            | 206   | 204   | بالغ انسانی اسکیلٹن میں ہڈیوں کی تعداد ہوتی ہے۔<br>The number of Bones in adult Human Skeleton are                             | 6   |
| بلبز<br>Bulbs                                       | کلوننگ<br>Cloning              | کٹنگز<br>Cuttings   | بڈنگ<br>Budding   | دبئی ٹیو پروڈکشن کا جدید ترین طریقہ ہے۔<br>The latest Method of Vegetative propagation is                                      | 7   |
| 9 : 3 : 2 : 1                                       | 9 : 3 : 1 : 1                  | 9 : 3 : 3 : 3   | 9 : 3 : 3 : 1   | لاء آف انڈی پینڈنٹ اسورٹمنٹ میں فینوٹائپ ریشو ہے۔<br>The ratio of phenotype in Law of Independent Assortment is                | 8   |
| اسے سیکسوال<br>ریپروڈکشن<br>Asexual<br>Reproduction | مائیٹوسس<br>Mitosis            | گیمٹس میں کروموسومز<br>کے مختلف کبلی نیشنز<br>Different<br>combinations of<br>chromosomes in<br>gametes | گیمٹس میں کروموسومز<br>کے ایک جیسے کبلی نیشنز<br>Same<br>combinations of<br>chromosomes in<br>gametes | تغیرات کی وجہ کیا ہے۔<br>Variations are caused by  | 9   |
| 37  | 27                             | 17  | 7   | ایک ٹن کاغذ کو دوبارہ کارآمد بنانے سے درخت بچائے جاسکتے ہیں۔<br>In recycling of one Tonne of paper How many trees can save.    | 10  |
| 1827ء   | 1927ء                          | 1826ء   | 1926ء   | ایکولوجسٹ چارلس نے ایکولوجیکل پائرامڈز کا تصور کب پیش کیا۔<br>When Charles Elton developed the concept of ecological Pyramids. | 11  |
| سیفالوسپورین<br>Cephalosporin                       | انسولین<br>Insuline            | مورفین<br>Morphine  | اسپیرین<br>Aspirin  | ان میں سے کوئی دوا پودوں سے حاصل کی جاتی ہے۔<br>Which one of the following drug is obtained from plants                        | 12  |

1091 - 1020 - 30000

(2)

560-10-92-20

1020 (جماعت دہم) (بیالوجی) (انشائیہ) (گروپ دوسرا) (سیشن) (2016-18 to 2018-20) سیکڈری پارٹ (II) کل نمبر 48 وقت: 1.45 گھنٹے

Part I

حصہ اول

2- درج ذیل میں سے کوئی سے پانچ اجزاء کے مختصر جوابات تحریر کریں۔ 5x2=10

- (i) سیلولر ریسپیریشن سے کیا مراد ہے؟  
(ii) گلائس اور اپی گلائس میں فرق کیجئے۔  
(iii) امفیسیما کیا ہے؟  
(iv) ہومیوسٹیسس کی تعریف کیجئے اور ایک مثال دیجئے۔  
(v) لیٹھوٹریپسی کیا ہے؟  
(vi) سنسری نرو اور موٹور نرو میں فرق کیجئے۔  
(vii) کلر بلائنڈنس کیا ہے؟ What is colour blindness?  
(viii) اینڈو کرائن سسٹم سے کیا مراد ہے؟ What is meant by endocrine system?

3- درج ذیل میں سے کوئی سے پانچ اجزاء کے مختصر جوابات تحریر کریں۔ 5x2=10

- (i) حرکت نہ کرنے والے (مکسڈ) جوائنٹس کیا ہیں؟ مثال دیں۔  
(ii) ایٹنا گوزم کی تعریف کریں۔ Define antagonism.  
(iii) پولن ٹیوب کی تعریف کریں۔ Define Pollen tube.  
(iv) ہائی پوجیل جرمینیشن کیا ہے؟  
(v) ہوموزائیکس جینو ٹائپ اور ہٹروزائیکس جینو ٹائپ میں فرق لکھیں۔  
(vi) مینڈل کے لا آف سیکرگیٹیشن کی تعریف کریں۔  
(vii) قدرتی چناؤ اور مصنوعی چناؤ میں فرق لکھیں۔  
(viii) ڈومینٹ الیل کیا ہے اور کیسے ظاہر کیا جاتا ہے؟

4- درج ذیل میں سے کوئی سے پانچ اجزاء کے مختصر جوابات تحریر کریں۔ 5x2=10

- (i) ایکوسسٹم کی تعریف کریں اور ایک مثال دیں۔  
(ii) بائیوسفر کے بڑے ڈی کمپوزرز کے نام لکھیں۔  
(iii) اینڈوپیراسائٹس کی تعریف کریں اور ایک مثال دیں۔  
(iv) پروڈیوسرز کیا ہیں۔ ایک مثال دیں۔  
(v) بائیو ٹیکنالوجی کی تعریف کریں۔ Define biotechnology.  
(vi) گلیسرول کے دو استعمال لکھیں۔ Write two uses of Glycerol.  
(vii) تالیفی ادویات کی تعریف لکھیں اور ایک مثال دیں۔  
(viii) بیکٹری ساڈل اور بیکٹیریوسٹیک ایٹی بائیوٹکس میں کیا فرق ہے۔

Part II

حصہ دوم

Note: Attempt any two questions.

9x2=18

نوٹ۔ کوئی سے دو سوالات کے جوابات تحریر کریں۔

- (a) Explain the structure of nephron. 4 نمبر  
(b) Discuss in detail various parts of forebrain. 5 نمبر  
(a) Explain Arthritis and its types. 4 نمبر  
(b) Define Pollination and explain its two types with examples. 5 نمبر  
(a) Write any four achievements of Genetic Engineering. 4 نمبر  
(b) Define medicinal drugs. Write a note on the principle usage of important medicinal drugs. 5 نمبر

1092 - 1020 - 30000