

1019 (جماعت دہم) دارنگ: اس سوالیہ پرچہ میں مختص جگہ پر اپنا رول نمبر لکھ کر دستخط کریں۔

رول نمبر

* بیالوجی (معرضی)

(سیشن 2015-17 to 2017-19)

دستخط امیدوار

کل نمبر 12

PAPER CODE 3465 (گروپ پہلا)

وقت 15 منٹ سیکندری پارٹ (II)

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 مارکر 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۔ 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 ریسیور 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
ویکٹر Vector	کانٹے والا انزائم Endonuclease	جوڑنے والا انزائم Ligase	ڈونر Donor	جینیٹک انجینئرنگ میں پلازمڈ استعمال ہوتا ہے بطور In genetic engineering plasmid is used as	1
مورفین Morphine	انسولین Insuline	تھاموسن Thymosin	انٹرفیرون Interferon	پودوں سے حاصل کردہ دوائی ہے۔ Medicine derived from plant is	2
4000	3000	2000	1000	تंबاکو کے دھوئیں میں کل کیمیکلز ہوتے ہیں۔ Total chemicals in tobacco smoke are	3
رنل ٹیوبول Renal Tubule	نیرون Nephron	یوریتھرا Urethra	یوریتھر Ureter	گردے اور یوریزی بلیڈر کے درمیان نالی کا نام ہے۔ The name of tube between kidney and urinary bladder is	4
جگر Liver	تھائی رائیڈ Thyroid	ایڈرنل Adrenal	پینکریاس Pancrease	انسانی گردن میں لیرنکس کے نیچے موجود گلینڈ کا نام ہے۔ Name of gland beneath the larynx in human neck is	5
کورنیا Cornea	سکلیرا Sclera	پوپل Pupil	ریشیا Retina	آئرس کے مرکز میں گول سوراخ کہلاتا ہے۔ The round hole in the centre of Iris is called	6
نیوران Neuron	اوسٹیوسائٹ Osteocyte	اوسٹیسائٹ Oocyte	کانڈرو سائٹ Chondrocyte	بڑی کے بالغ سیل کا نام ہے۔ Name of the mature bone cell is	7
اینڈوسپرم نیوکلیس Endosperm nucleus	سپرم سیل Sperm Cell	زائیگوٹ Zygote	ایگ سیل Egg Cell	ایک ڈیپلوئڈ سیل کی مثال ہے۔ An example of diploid cell is.	8
آلو Potato	لہسن Garlic	ادرک Ginger	گل لالہ Tulip	سٹیم ٹیوبر کی مثال ہے۔ Example of stem tuber is	9
گیمیٹ Gamete	ایلیل Allele	کروموسوم Chromosome	ڈی۔ این۔ اے DNA	ایک ہی جین کی متبادل صورتوں کو کہتے ہیں۔ Alternative forms of a gene are called	10
جینز Genes	جینوٹائپ Genotype	ایلیلو Alleles	فینوٹائپ Phenotype	وراثت کی اکائیوں کو کہتے ہیں۔ Units of inheritance is called	11
نیوٹریئنٹس Nutrients	بجلی Electricity	آگ Fire	سورج Sun	تمام ایکوسسٹمز کیلئے انرجی کا بنیادی ذریعہ ہے۔ Basic source of energy for all ecosystems is	12

1089 - 1019 - 38000

(3)

SG - G1 - 19

Part I

حصہ اول

- 2- درج ذیل میں سے کوئی سے پانچ اجزاء کے مختصر جوابات تحریر کریں۔ $5 \times 2 = 10$
 Answer briefly any Five parts from the followings:-
 (i) ایک سٹوما اور لیٹیکل سیل میں فرق بیان کریں۔
 How will you differentiate between stoma and a lenticel.
 (ii) پسیو سونگ سے کیا مراد ہے۔
 What is meant by passive smoking.
 (iii) دمہ کی کوئی سی چار علامات لکھیں۔
 Write any four symptoms of Asthma.
 (iv) ہائیڈروفائٹس کی تعریف کیجئے اور ایک مثال دیں۔
 Define Hydrophytes and give one example.
 (v) ایکسکریشن کی تعریف کریں۔
 Define Excretion.
 (vi) ریپٹرز کی تعریف کیجئے اور کم از کم دو مثالیں دیں۔
 Define Receptors and Give At least two examples.
 (vii) مڈ برین کے دو افعال بیان کریں۔
 Write the two functions of Mid Brain.
 (viii) پازیٹیو فیڈ بیک کی تعریف کیجئے اور مثال بھی دیں۔
 Define positive Feedback and give Example.

- 3- درج ذیل میں سے کوئی سے پانچ اجزاء کے مختصر جوابات تحریر کریں۔ $5 \times 2 = 10$
 Answer briefly any Five parts from the followings:-
 (i) فلیکشن اور ایکسٹینشن میں فرق واضح کیجئے۔
 Differentiate between flexion and extension.
 (ii) سکلیٹل سسٹم کے چار کردار بیان کیجئے۔
 State four role of the skeletal system.
 (iii) کورلز میں بڈنگ کیسے ہوتی ہے؟
 How does budding occurs in Corals?
 (iv) ڈبل فرٹیلائزیشن کی تعریف کریں۔
 Define double fertilization.
 (v) بیج کی جرمینیشن کیلئے پانی یا نمی کا کردار بیان کیجئے۔
 State the role of water or moisture for seed Germination.
 (vi) بریڈز اور واریٹیز یا کلٹی واریز میں فرق واضح کیجئے۔
 Differentiate between breeds and varieties or cultivars.
 (vii) خصوصی تخلیق کا نظریہ بیان کریں۔
 State the Theory of Special Creation.
 (viii) پنٹ کا مربع سے کیا مراد ہے۔
 What is meant by Punnett Square.

- 4- درج ذیل میں سے کوئی سے پانچ اجزاء کے مختصر جوابات تحریر کریں۔ $5 \times 2 = 10$
 Answer briefly any Five parts from the followings:-
 (i) بیوٹرا فیکیشن سے کیا مراد ہے اسکی کوئی ایک وجہ لکھیں۔
 What is Eutrophication? Write its any one reason.
 (ii) گلوبل وارمنگ کیا ہوتی ہے اس کے اثرات لکھئے۔
 What is global warming? Write its effects.
 (iii) امونی فیکیشن کی تعریف کیجئے۔
 Define ammonification.
 (iv) جینیٹک انجینئرنگ کے دو مقاصد تحریر کیجئے۔
 Write two objectives of Genetic engineering.
 (v) جین تھراپی سے کیا مراد ہے۔
 What is gene Therapy.
 (vi) اینٹی سٹیکس اور اینٹی بائیوٹک میں فرق بیان کیجئے۔
 Differentiate between Antiseptics and Antibiotics.
 (vii) فارماکولوجی کی تعریف کیجئے۔
 Define Pharmacology.
 (viii) میری جوانا کیا ہے اس کے دو بُرے اثرات تحریر کیجئے۔
 What is Marijuana. Write its two bad effects.

Part II

حصہ دوم

Note: Attempt any two questions.

$9 \times 2 = 18$

- نوٹ۔ کوئی سے دو سوالات کے جوابات تحریر کریں۔
 5- (a) ڈیالیزس کی تعریف کریں نیز ہیمو ڈیالیزس کی وضاحت کریں۔
 (b) پچھڑی گھینڈ کے پوسٹیریئر لوب کو تفصیل سے بیان کریں۔
 6- (a) آرٹھرائٹس کیا ہے۔ اس کی تین اقسام بیان کیجئے۔
 (b) نر خرگوش کے ریپروڈکٹو سسٹم کی وضاحت کیجئے۔
 7- (a) آلودگی کی تعریف کیجئے۔ ہوائی آلودگی کے اثرات تحریر کیجئے۔
 (b) جینیٹک انجینئرنگ کے بنیادی مراحل بیان کیجئے۔

1090 - 1019 - 38000

19 - 19 - 19

کل نمبر 12

PAPER CODE 3466

وقت 15 منٹ سیکندری پارٹ (II)

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 چین سے بھر دیجئے۔ ایک سے زیادہ دائروں کو پُر کرنے یا کٹ کر پُر 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 پُر کریں، غلطی کی صورت میں تمام تر ذمہ داری طالب علم پر ہوگی۔ ایک ریویور یا سفید لٹیوڈ 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
گلیسرول Glycerol	اتھنول Ethanol	اکریلک ایسڈ Acrylic Acid	فارمک ایسڈ Formic Acid	یہ پراڈکٹ سرکہ اور شراب بنانے میں استعمال ہوتا ہے۔ This product uses in the production of vinegar and beverages.	1
پینسلین Penicillin	سپٹالوسپورن Cephalosporin	اسپیرین Aspirine	تیز اسائیکلین Tetracycline	سر الکسانڈر فلیمنگ نے دریافت کی Sir Alexander Fleming discovered the	2
فیرنکس Pharynx	ایئر ڈرم Eardrum	نیزل کیوویٹی Nasal Cavity	برونکائی Bronchi	ناک کے اندر خالی جگہ کہلاتی ہے۔ The empty space present in nose is called	3
میوسیلیج Mucilage	ریزینز Resins	لیٹکس Latex	گم Gums	کبکیر کے درختوں سے بے کار مادے نکلے ہیں۔ Waste materials that are secreted by Keekar	4
پنکریاس Pancreas	تھائی رائیڈ گلینڈ Thyroid Gland	پیرا تھائی رائیڈ گلینڈ Parathyroid Gland	ایڈرنل گلینڈ Adrenal Gland	انسان کے جسم میں سب سے بڑا اینڈو کرائن گلینڈ ہے۔ The largest endocrine gland in Human body is	5
وٹریس ہیومر Vitreous Humour	آئیوڈوپسن Iodopsin	روڈوپسن Rhodopsin	ایکوائس ہیومر Aqueous Humour	کوز میں ایک پگمنٹ پایا جاتا ہے۔ A pigment present in eye	6
نشوونما Growth	لوکوموشن Locomotion	حرکت Movement	سپورٹ Support	ایک جانور کا مجموعی طور پر ایک جگہ سے دوسری جگہ جانا کہلاتا ہے۔ The movement of an animal as a whole from one place to another is called	7
کلوننگ Cloning	پولی نیشن Pollination	اسے ایکسول ریپروڈکشن Asexual Reproduction	سیکسول ریپروڈکشن Sexual Reproduction	چند ان ورٹیبریٹس بھی بائنری فیشن کے ذریعہ ریپروڈکشن کرتے ہیں۔ Some invertebrates also reproduce through binary fission.	8
سٹیمنز Stamens	کارپلز Carpels	پتالز Petals	سپلز Sepals	اینڈروسیم کی اکائیوں کو کہتے ہیں۔ The units of Androecium are called	9
ریسیو Recessive	ڈومیننٹ Dominant	فینو ٹائپ Phenotype	جینو ٹائپ Genotype	ایک فرد میں جینز کا مخصوص کبھی نیشن کہلاتا ہے۔ The specific combination of genes in an individual is called	10
کاربن Carbon	سائی ٹوسین Cytosine	تھائی مین Thymine	ایڈنین Adenine	گوانین ہمیشہ جوڑا بناتی ہے۔ Guanine forms pair with	11
نائیٹروجن فیکسیشن Nitrogen Fixation	نائیٹری فیکسیشن Nitrification	امونیفیکیشن Ammonification	ڈی نائیٹری فیکسیشن Denitrification	نائیٹروجن گیس کو نائیٹریٹس میں تبدیل کر دینا کہلاتا ہے۔ Conversion of Nitrogen gas into nitrates is called	12

1091 - 1019 - 30000

(3)

56 - 62 - 19

(10)

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) دوکل کارڈز کیا ہیں ان کا کیا فعل ہے۔
- (ii) سیلولر ریسپیریشن سے کیا مراد ہے۔
- (iii) ایکیوٹ بروئنکائٹس اور کرونک بروئنکائٹس میں فرق بیان کریں۔
- (iv) ٹرانسپائریشن اور گٹیشن میں کیا فرق ہے۔
- (v) جلد سے کیا مراد ہے اس کا فعل بیان کیجئے۔
- (vi) فیڈ بیک میکانزم کیا ہوتا ہے۔
- (vii) سویٹنگ نرس سسٹم سے کیا مراد ہے۔
- (viii) آکسیٹون ہارمون کے دو افعال لکھئے۔

- 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) ایلاسٹک کارٹیلاج اور فائبرس کارٹیلاج میں فرق تحریر کریں۔
- (ii) اینڈریاس دی زیلیئس کے بارے میں آپ کیا جانتے ہیں؟
- (iii) ملٹی پل فیشن کی تعریف کریں اور مثال دیجئے۔
- (iv) وچنی ٹیو پروڈیکشن کے دو نقصانات لکھیں۔
- (v) مائیکرو پائل کے بارے میں آپ کیا جانتے ہیں؟
- (vi) ٹیسٹ کراس کیا ہے؟ اور اسکی ضرورت کیوں محسوس کی جاتی ہے؟
- (vii) فینو ٹائپ اور جینو ٹائپ میں فرق واضح کریں۔
- (viii) قدرتی چناؤ سے کیا مراد ہے؟

- 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) ایکوسسٹم سے کیا مراد ہے۔
- (ii) فوڈ چین اور فوڈ ویب میں فرق کیجئے۔
- (iii) اینڈوپیراسائٹس کیا ہوتے ہیں۔ مثال لکھئے۔
- (iv) فرمینٹرز کے استعمال کے دو فوائد تحریر کیجئے۔
- (v) جینیٹک انجینئرنگ سے کیا مراد ہے۔
- (vi) فارماکولوجی کی تعریف کیجئے۔
- (vii) اینٹی سپیلکس اور ڈس اینفیکٹنٹس میں فرق کیجئے۔
- (viii) اینٹی جننز اور اینٹی باڈیز میں فرق کیجئے۔

Part ----- II

حصہ دوم -----

Note: Attempt any two questions.

9x2=18

- نوٹ۔ کوئی سے دو سوالات کے جوابات تحریر کریں۔
- 5- (a) ہومیوسٹیس میں جلد اور پیچھروں کے کردار کی وضاحت کیجئے۔ 4 نمبر
- (b) سپائنل کارڈ کی ساخت اور فعل تفصیل سے بیان کیجئے۔ 5 نمبر
- 6- (a) آرٹھرائٹس کیا ہے؟ اسکی اقسام پر بحث کریں۔ 4 نمبر
- (b) بڈنگ اور فریگمنٹیشن کے بارے میں آپ کیا جانتے ہیں؟ 5 نمبر
- مثالوں سے وضاحت کیجئے۔
- 7- (a) میوچلزم اور کومن سٹریٹزم پر نوٹ لکھئے۔ 4 نمبر
- (b) جینیٹک انجینئرنگ کے بنیادی مراحل تفصیل سے تحریر کیجئے۔ 5 نمبر

1092 - 1019 - 30000

SG - C12 - 19

(16)