

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

رول نمبر.....

(سیشن 2015-17 to 2017-19)

دستخط امیدوار.....

* بیالوجی (مردنی)

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 ریسورس 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	کاٹنے 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
رینل ٹیوبول Renal Tubule	نیفرون Nephron	یوریتھرا Urethra	یوریٹر 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	پنکریاس 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	ریشینا Retina	آئرس کے مرکز میں گول سوراخ کہلاتا ہے۔ The round hole in the centre of Iris is called	6
نیوران Neuron	اوسٹیوسائٹ Osteocyte	اووسائٹ Oocyte	کانڈرو سائٹ Chondrocyte	ہڈی 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 ڈیپلائڈ سیل کی مثال ہے۔ An example of diploid cell is.	8
آلو Potato	لہسن Garlic	ادارک 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	جینو ٹائپ Genotype	ایلیلوں Alleles	فینو ٹائپ Phenotype	وراثت کی اکائیوں کو کہتے ہیں۔ Units of inheritance is called	11
نیوٹریئنٹس Nutrients	برقی 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 لینیسیل میں فرق بیان کریں۔
 How will you differentiate between stoma and a lenticel.
 (ii) پسیو سموکنگ 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) ریسیپٹرز 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 ایکسٹنشن میں فرق واضح کیجئے۔
 Differentiate between flexion and extension.
 (ii) اسکیلٹل سسٹم کے چار کردار بیان کیجئے۔
 State four role of the skeletal system.
 (iii) کورل 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 ورائٹیز یا کٹی وائرز 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) بیوٹرافیکیشن 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 سپیکس اور اینٹی بائیوٹک میں فرق بیان کیجئے۔
 Differentiate between Antiseptics and Antibiotics.
 (vii) فارماکولوجی کی تعریف کیجئے۔
 Define Pharmacology.
 (viii) میری جونا 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.

- (a) Define dialysis. Also explain haemodialysis.
 (b) Describe in detail posterior lobe of pituitary gland.
 (a) What is arthritis? Describe its three types.
 (b) Explain the reproductive system of male rabbit.
 (a) Define pollution. Write down the effects of air pollution.
 (b) Describe the basic steps in Genetic Engineering.

- نوٹ۔ کوئی سے دو سوالات کے جوابات تحریر کریں۔ $9 \times 2 = 18$
- 5۔ (a) ڈیالیز کی تعریف کریں نیز ہیمو ڈیالیز 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) زرخیز گوش 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۔