

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 ریموور 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
گلیسرول Glycerol	اتھنول Ethanol	اکریلک ایسڈ Acrylic Acid	فارمک ایسڈ Formic Acid	یہ پراڈکٹ سرکہ اور مشروب بنانے میں استعمال ہوتا ہے۔ This product uses in the production of vinegar and beverages.	1
پینسلین Penicillin	سپٹلو سپورن Cephalosporin	اسپرین Aspirine	تیزاسائیکلین Tetracycline	سر الکسانڈر فلیمنگ نے دریافت کی Sir Alexander Fleming discovered the	2
فیرنکس Pharynx	ایئر ڈرم Eardrum	نیزل کیوٹی 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	گمز Gums	کیر کے درختوں سے بے کار مادے نکلتے 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
وٹریوس ہیمور Vitreous Humour	آئیوڈوپسن Iodopsin	روڈوپسن Rhodopsin	ایکوائس ہیمور 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	پالی نیشن Pollination	اسے ایکسول ریپرڈکشن Asexual Reproduction	سیکسول ریپرڈکشن Sexual Reproduction	چند ان ورٹیبریٹس بھی بائنری فشن کے ذریعہ ریپرڈکشن کرتے ہیں۔ Some invertebrates also reproduce through binary fission.	8
سٹیمنز Stamens	کارپلز Carpels	پتالو Petals	سپالو 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	ڈینیٹریفیکیشن Denitrification	نائیٹروجن گیس کو نائٹریٹس میں تبدیل کر دینا کہلاتا ہے۔ Conversion of Nitrogen gas into nitrates is called	12

Part I

حصہ اول

- 2- درج ذیل میں سے کوئی سے پانچ اجزاء کے مختصر جوابات تحریر کریں۔ 5x2=10
- (i) دوکل کارڈ کیا ہیں ان کا کیا فعل ہے۔
- (ii) سیلولر ریسپیریشن سے کیا مراد ہے۔
- (iii) اکیوٹ برونکائٹس اور کرائک برونکائٹس 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) سویٹک نروس 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
- (i) ایلاسٹک کارٹیلاج اور فائبرس کارٹیلاج میں فرق تحریر کریں۔
- (ii) اینڈریاس دی زلیئس کے بارے میں آپ کیا جانتے ہیں؟
- (iii) ملٹی پل فیشن کی تعریف کریں اور مثال دیجئے۔
- (iv) وئیٹیوٹیو پروپیگیشن 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
- (i) ایکوسسٹم سے کیا مراد ہے۔
- (ii) فوڈ چین اور فوڈ ویب میں فرق کیجئے۔
- (iii) اینڈوپیراسائٹس کیا ہوتے ہیں۔ مثال لکھئے۔
- (iv) فرمینز 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 جننر اور اینٹی باڈیز میں فرق کیجئے۔

Part II

حصہ دوم

Note: Attempt any two questions.

9x2=18

- 5- کوئی سے دو سوالات کے جوابات تحریر کریں۔
- (a) Explain the role of skin and lungs in homeostasis. نمبر 4
- (b) Describe the structure and function of spinal cord in detail. نمبر 5
- 6- کوئی سے دو سوالات کے جوابات تحریر کریں۔
- (a) What is arthritis? Discuss its types. نمبر 4
- (b) What do you know about budding and fragmentation? نمبر 5
- 7- کوئی سے دو سوالات کے جوابات تحریر کریں۔
- (a) Write note on Mutualism and Commensalism. نمبر 4
- (b) Describe basic steps in genetic engineering. نمبر 5

1092 -1019 - 30000

SG-C12-19

(16)