

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 پتے 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
اینڈونوکلیز Endonuclease	لائیپیز Lipase	امائی لیز Amylase	لائگیز Ligase	دکچی کے جین کو کاٹنے والا انزائم ہے۔ The enzyme which is used to cut the gene of interest is	1
زرد پھولوں والا پودا Yellow flowered plant	سیاہ پھولوں والا پودا Black flowered plant	نارنگی پھولوں والا پودا Orange flowered plant	ارغوانی پھولوں والا پودا Purple flowered plant	فوکس گلو ہے۔ Foxglove is a	2
31 جنوری 31st of January	31 اگست 31st of August	31 جولائی 31st of July	31 مئی 31st of May	ہر سال ورلڈ نو ٹوباکو ڈے منایا جاتا ہے۔ Every year, the World No Tobacco Day is celebrated on,	3
نیرون Nephron	رینل ٹیوبول Renal tubule	یورینر Ureter	یورینٹرا Urethra	گردے اور یورینری بلڈر کے درمیان نالی کا نام ہے۔ The tube between Kidney and Urinary bladder is	4
ٹیمپورل Temporal	آکسی پیٹل Occipital	پیرائٹل Parietal	فرنٹل Frontal	یہ لوہ سننے اور سونگھنے کی حسوں سے تعلق رکھتا ہے۔ The lobe connected with hearing and smell	5
وٹریس ہیمور Vitreous Humour	آئیڈوپسن Iodopsin	روڈوپسن Rhodopsin	ایکوکس ہیمور Aqueous Humour	راڈز کے اندر ایک پگمنٹ پایا جاتا ہے۔ Rods contain a pigment	6
12	08	206	24	کرینئل ہڈیوں کی تعداد ہے۔ Numbers of Cranial bones are	7
گلاب Rose	بیلر Willow	ہندق Hazel	گھاس Grass	حشرات کے ذریعے پالی نیشن کرنے والے پھول کی مثال ہے۔ An example of insect pollinated flower is	8
سپیلز Sepals	پیٹلز Petals	اینڈروسیم Androecium	گائی نیشیم Gynoecium	پھول کا مادہ تولیدی حصہ ہوتا ہے۔ The female reproductive part of flower is	9
کروموسوم Chromosome	جین Gene	الیلیز Alleles	ٹریٹس Traits	DNA کا وہ حصہ جس کے پاس ایک مخصوص پروٹین کی تیاری کے لیے ہدایات موجود ہوں۔ کہلاتا ہے۔ The part of DNA that contains the instructions for the synthesis of a particular protein is known as	10
ii	A ^A B ^B	B ^B B ^B	A ^A A ^A	بلڈ گروپ B والے شخص کی جینو ٹائپ ہے۔ Person with blood group B has genotype.	11
پلازموڈیم Plasmodium	جوئیس Lice	جوئک Leech	چمچر Mosquitoes	اینڈوپیراسائٹ کی مثال ہے۔ An example of endoparasite is	12

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:-
- What is Pneumonia? Write its symptoms. (i) نمونیا کیا ہے؟ اسکی علامات تحریر کیجئے۔
- Write function of Hair and Mucous in the nose. (ii) ناک کے اندر بال اور میوکس کیا کام کرتے ہیں؟
- Define osmosis. (iii) اوسموس کی تعریف کیجئے۔
- What is the role of skin in controlling temperature of body? (iv) جلد کا جسم کے درجہ حرارت کو کنٹرول کرنے میں کیا کردار ہے؟
- How do the plants excrete extra water from their bodies? (v) پودے اپنے جسم سے کس طرح زائد پانی خارج کرتے ہیں؟
- Describe the Pupil reflex in dim and bright light. (vi) دھیمی اور تیز روشنی میں پوپل کا رد عمل بیان کیجئے۔
- Why owl is not able to see during day time? (vii) آلودن کے وقت کیوں نہیں دیکھ سکتا؟
- Write name of two disorder of eye. (viii) آنکھ کے دو نقائص کے نام لکھیں۔

- 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:-
- What are hinge joints? Write two examples. (i) ہنج جوائنٹس کیا ہیں دو مثالیں تحریر کیجئے۔
- Differentiate between biceps and triceps Muscles. (ii) بالی سپس اور ٹرائی سپس مسلز میں فرق واضح کیجئے۔
- Define parthenogenesis. Write two examples. (iii) پارٹھینوجینس کی تعریف کیجئے اور دو مثالیں لکھیں۔
- Define alternation of generation in plants. (iv) پودوں میں آلٹرنیشن آف جرنیشن کی تعریف کیجئے۔
- Define Multiple fission and give an example. (v) ملٹی پل فیشن کی تعریف کیجئے اور مثال دیں۔
- Define Transcription. (vi) ٹرانسکرپشن کی تعریف کیجئے۔
- Differentiate between Dominant and Recessive Allele. (vii) ڈومینٹ اور ریسیسو ایلل میں فرق بیان کیجئے۔
- What is meant by Artificial Slection. (viii) مصنوعی چناؤ سے کیا مراد ہے۔

- 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:-
- Define species. (i) سپی شیز کی تعریف کریں۔
- What are decomposers give example. (ii) ڈی کمپوزرز کیا ہیں مثال دیں۔
- Define biotechnology. (iii) بائیو ٹیکنالوجی کی تعریف کیجئے۔
- What is meant by novel protein or minifood. (iv) ناول پروٹین یا مینی فوڈ سے کیا مراد ہے۔
- What is the full name of GMO. (v) GMO کس کا مخفف ہے۔
- What is a drug. (vi) ڈرگ کیا ہے۔
- Write some medicine obtained from plant and fungi. (vii) پودوں اور فنجائی سے حاصل ہونے والی چند ادویات کے نام لکھئے۔
- Which organ is affected by the use of expired medicine. (viii) زائد المعیاد ادویات استعمال کرنے سے کونسا آرگن متاثر ہوتا ہے۔

Part II

حصہ دوم

- Note: Attempt any two questions.
- نوٹ۔ کوئی سے دو سوالات کے جوابات تحریر کریں۔ $5 \times 2 = 10$
- (a) Describe the functioning of Kidney. 05 نمبر (i) گردے کا فعل بیان کیجئے۔
- (b) Explain Nerve cell or Neuron with diagram. 04 نمبر (ii) نروسل یا نیوران کی شکل بنا کر وضاحت کریں۔
- (a) Write a note on the role of biceps and triceps muscles. 5 نمبر (iii) بالی سپس اور ٹرائی سپس مسلز کے کردار پر نوٹ تحریر کریں۔
- (b) Explain female reproductive system of rabbit. 4 نمبر (iv) خرگوش کے مادہ تولیدی نظام کی وضاحت کریں۔
- (a) Define symbiosis and also describe different types of symbiosis with examples. 5 نمبر (v) سمبی اوسس کی تعریف لکھیں اور سمبی اوسس کے مختلف طریقے مثالوں سے بیان کریں۔
- (b) Write a note on alcoholic and lactic acid fermentation. 4 نمبر (vi) الکھلک فرمیشن اور لیکٹک ایسڈ فرمیشن پر نوٹ لکھیں۔