

0924 (جماعت نہم) وارنگ: اس سوالیہ پرچہ میں مختص جگہ پر اپنا رول نمبر لکھ کر دستخط کیجئے۔

رول نمبر: _____

دستخط امیدوار: _____

گروپ پہلا

سیشن 2022-22 to 2023-25

سیکٹری پارٹ I

PAPER CODE 1467

کل نمبر 12

وقت: 15 منٹ

بیالوجی (معروضی)

نوٹ: ہر سوال کے چار ممکنہ جوابات A, B, C اور D دیئے گئے ہیں۔ جو اپنی 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 بھر کر پکٹ کرنے یا کٹ کر پڑنے کی صورت میں ہر کوہ جواب غلط تصور ہوگا۔ جو اپنی 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 ریورس 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
10 فی صد 10 %	9 فی صد 9 %	11 فی صد 11 %	12 فی صد 12 %	روٹی میں پروٹین کی فی صد مقدار کیا ہے؟ What is the percentage of Protein in bread?	1.
وٹامن E Vitamin E	وٹامن D Vitamin D	وٹامن C Vitamin C	وٹامن K Vitamin K	کون سا وٹامن فیٹ سولیبل نہیں ہے؟ Which vitamin is not fat soluble?	2.
0.6 فی صد 0.6 %	0.7 فی صد 0.7 %	0.8 فی صد 0.8 %	0.9 فی صد 0.9 %	خون میں نمکیات پلازما بمطابق وزن بتاتے ہیں Salts make up plasma by weight in blood.	3.
فارماکولوجی Pharmacology	ایمیونولوجی Immunology	اینٹومولوجی Entomology	پیراسائٹولوجی Parasitology	حشرات کے مطالعہ کو کہتے ہیں The study of insects is called	4.
سعودی عرب Saudi Arabia	کویت Kuwait	عراق Iraq	ایران Iran	جابر بن حیان میں پیدا ہوا تھا Jabar Bin Hayan was born in	5.
ذی دشتیز Deductions	تجربات Experiments	تھیوری Theory	انڈکشنز Inductions	ہائی پوتھیسس کے منطقی نتائج کو کہا جاتا ہے Logical consequences of hypothesis are called	6.
پلانٹی Planteae	فنجائی Fungi	پروٹسٹا Protista	مونیرا Monera	بیکٹیریا کو کنگڈم میں شامل کیا گیا Bacteria are included in kingdom	7.
8 نینو میٹر 8 nm	8 سینٹی میٹر 8 cm	8 ملی میٹر 8 mm	8 مائیکرو میٹر 8 μ m	انسان کے ریڈ بلڈ سیلز کی جسامت کتنی ہے؟ What is the size of human red blood cells?	8.
قبض Constipation	کینسر Cancer	آلسر Ulcer	کھانسی Cough	مائیٹوسس کے کنٹرول میں غلطی کی وجہ بن سکتی ہے An error in control of mitosis may cause	9.
پروٹئی ایز Protease	پیمپسن Pepsin	ٹریپسن Trypsin	گلائیکوجن Glycogen	بائیولوجیکل ڈیٹرجنٹ کی مثال کونسی ہے؟ Which is the example of biological detergent?	10.
اینزائم Enzyme	کو-اینزائم Co-Enzyme	کو-فیکٹر Co-factor	پراسٹھٹک گروپ Prosthetic group	NAD ⁺ کیا ہے؟ What is NAD ⁺ ?	11.
کلوروفل اے Chlorophyll a	کلوروفل اے اور بی Chlorophyll a and b	کلوروفل بی Chlorophyll b	کیروٹینوئیدز Carotenoids ایک اہم فوٹوسنتھٹک پگمنٹ ہے An important photosynthetic pigment is	12.

سرگرم

937 - 0924 - 42000 (4)

دارنگ: اس سوالیہ پرچہ پر اپنے رول نمبر کے سوا اور کچھ نہ لکھیں

0924 (جماعت نہم) سیکنڈری پارٹ I، سیشن 2020-22 to 2023-25 گروپ پہلا

کل نمبر: 48

وقت: 1:45 گھنٹے

بیالوجی (انشائیہ)

Part I Section A - 1-2-3-4-5-6-7-8-9-10-11-12-13-14-15-16-17-18-19-20-21-22-23-24-25-26-27-28-29-30-31-32-33-34-35-36-37-38-39-40-41-42-43-44-45-46-47-48-49-50-51-52-53-54-55-56-57-58-59-60-61-62-63-64-65-66-67-68-69-70-71-72-73-74-75-76-77-78-79-80-81-82-83-84-85-86-87-88-89-90-91-92-93-94-95-96-97-98-99-100

سوال نمبر 2- درج ذیل میں سے کوئی سے پانچ اجزاء کے مختصر جوابات تحریر کریں۔ 5×2=10 Answer briefly any Five parts from the followings.

- Differentiate between parasitology and entomology. (i) پیراسائٹولوجی اور اینٹومولوجی میں فرق واضح کریں
- Define deduction. (iii) ڈیڈکشن کی تعریف کریں (ii) What is biogeography? بائیوجیوگرافی کیا ہوتی ہے؟
- Write down one characteristic of colonial type organisms with an example (iv) کولونیئل جاندار کی ایک خصوصیت لکھیں اور ایک مثال دیں
- What are the characteristics of a well supported scientific theory? (v) ایک بہترین سائنسی تھیوری کی خصوصیات کیا ہوتی ہیں؟
- How osmosis helps the plant cells? (vi) اوسموسس کس طرح پودے کے سیلز کی مدد کرتی ہے؟
- Write down the two roles of vacuoles. (vii) وکیولز کے دو افعال تحریر کریں
- Define microscopy and micrograph. (viii) مائیکروسکپی اور مائیکروگراف کی تعریف کریں

سوال نمبر 3- درج ذیل میں سے کوئی سے پانچ اجزاء کے مختصر جوابات تحریر کریں۔ 5×2=10 Answer briefly any Five parts from the followings.

- Write down the "Family" and "Genus" names of man. (i) انسان کی "فیمیلی" اور "جنس" کے نام لکھیں
- Enlist the five kingdoms for classification of organisms. (ii) جانداروں کی کلاسیفیکیشن کے لیے "پانچ کنگڈمز" کی فہرست بنائیں۔
- How Sea Stars (Star fish) play role in balancing the ecosystem? (iii) سٹار فش کس طرح ایکوسسٹم میں توازن برقرار رکھنے کے لیے کردار ادا کرتی ہے؟
- How spindle fibres are formed? (iv) سپنڈل فائبرز کیسے بنتی ہیں؟
- Give the series of events take place "Anaphase" (v) "اینافیز" میں ہونے والی تبدیلیوں کے متعلق بیان کریں
- Differentiate between "disjunction" and "non-disjunction" of chromosomes. (vi) کروموسومز میں "ڈس جکشن" اور "نان ڈس جکشن" کا فرق بیان کریں
- Why aerobic respiration is different from anaerobic respiration? (vii) ایروبیک ریسپائریشن، این ایروبیک ریسپائریشن سے کیوں فرق ہے؟
- What is the role of chlorophyll and light in photosynthesis? (viii) فوٹوسنتھس میں کلروفیل اور روشنی کا کیا کردار ہے؟

سوال نمبر 4- درج ذیل میں سے کوئی سے پانچ اجزاء کے مختصر جوابات تحریر کریں۔ 5×2=10 Answer briefly any Five parts from the followings.

- How enzyme is beneficial for brewing industry? (i) اینزائم کس طرح مشروبات کی صنعت کے لیے فائدہ مند ہے؟
- What do you mean by denaturing of enzyme? (ii) اینزائم کے ڈینیچر ہونے سے کیا مراد ہے؟
- Write the composition of Pancreatic Juice. (iii) پانکریٹک جوس کی ترکیب لکھیں۔
- How more saturated fatty acid effect our health? (iv) خوراک میں زیادہ سیچورٹڈ فیٹی ایسڈ کا ہونا کس طرح ہماری صحت پر اثر انداز ہوتا ہے؟
- Define Cardiac Cycle. (vi) کارڈیک سائیکل کی تعریف لکھیں (v) What do you meant by Eutrophication? یوٹروفیکیشن سے کیا مراد ہے؟
- Define the term "Transpiration". (viii) ٹرانسپائریشن اصطلاح کی تعریف لکھیں (vii) Write the role of pericardial fluid. پیری کارڈیل فلوئڈ کا کردار لکھیں۔

Part II Note: Attempt any Two Questions.

9×2=18

- 5.a. Give points to advocate that biology is linked with physics, chemistry, mathematics and geography. (5 نمبر) (a.5) بیالوجی کا فزکس، کیمسٹری، میتھمیٹکس اور جیوگرافی سے تعلق ثابت کرنے کے لیے دلائل دیں۔
- b. State the causes, treatments and prevention of myocardial infarction. (4 نمبر) (b) مائیوکارڈیل انفارکشن کی وجوہات، علاج اور بچاؤ بیان کریں۔
- 6.a. Define binomial nomenclature and explain the significance of binomial nomenclature. (5 نمبر) (a.6) بائی نامیئل نامن کلچر کی تعریف کریں۔ اور بائی نامیئل نامن کلچر کی اہمیت بیان کریں۔
- b. Explain mechanism of respiration. (4 نمبر) (b) ریسپائریشن کے میکینزم کی وضاحت کریں۔
- 7.a. Write detail note on compound tissues of plants. (5 نمبر) (a.7) پودوں کے کمپاؤنڈ ٹشوز کی وضاحت لکھیں۔
- b. How vitamins are essential for a balanced diet with special reference of Vit 'A' and 'C'. (4 نمبر) (b) وٹامنز متوازن غذا کے لیے کیسے ضروری ہیں۔ وٹامن 'A' اور 'C' کے حوالے سے تحریر کریں۔

رول نمبر: _____
دستخط امیدوار: _____

092 (جماعت نہم) دارنگ: اس سوالیہ پرچہ میں مختص جگہ پر اپنا رول نمبر لکھ کر دستخط کیجئے۔
سیشن 2022-22 to 2023-25 گرہپ دوسرا

PAPER CODE 1462

کل نمبر 12

وقت: 15 منٹ

بیالوجی (معروضی)

نوٹ: ہر سوال کے چار ممکنہ جوابات A, B, C اور D دیے گئے ہیں۔ جوابی کاپی پر ہر سوال کے سامنے دیے گئے دائروں میں سے درست جواب کے مطابق متعلقہ دائرہ کو مار کر یا پین سے بھر دیجئے۔ ایک سے زیادہ دائروں کو پر کرنے یا کاٹ کر پر 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 پر کریں، غلطی کی صورت میں تمام تر ذمہ داری طالب علم پر ہوگی۔ ایک ریورس یا سفید قلم 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
آکسیجن Oxygen	نائیٹروجن Nitrogen	ہائیڈروجن Hydrogen	کاربن Carbon	ان میں سے کس بائیو ایلیمنٹ کا پروٹوپلازم میں تناسب سب سے زیادہ ہوتا ہے Which of these major bioelements is in the highest percentage in protoplasm?	1.
کیونٹی Community	بائیوسفر Biosphere	مکان Habitat	ایکوسسٹم Ecosystem	ماحول کا وہ حصہ جہاں جاندار رہتے ہیں۔ کہلاتا ہے The area of environment in which organism lives is called.	2.
رونالڈ روس Ronald Ross	رابرٹ ہوک Robert Hooke	ایف ایف ایف کنگ A.F.A. King	لیوران Laveran	کس سائنس دان نے سب سے پہلے مریض کے خون میں مائیکرو آرگنزم کا مشاہدہ کیا Who was the scientist firstly observed microorganism in the blood of the malarial patient?	3.
پروٹسٹا Protista	مونیرا Monera	فنجائی Fungi	اینیمیلیا Animalia	ان میں سے کون سے گروہ کے تمام ممبر پروکاریوٹس ہیں Which of the following group includes organisms all of which are prokaryotes?	4.
کولیسٹرول Cholesterol	پپٹایڈو گلائیکین Peptidoglycan	سیلولوز Cellulose	کائیٹن Chitin	پودے کی سیل وال کا بڑا جزو کون سا ہے؟ The is a major component of plant cell wall.	5.
میٹافیز Metaphase	پروفیز Prophase	انٹرفیز Interphase	جی 2 فیز G2 Phase	مائیٹوس کے کس مرحلہ میں سپنڈل فائبرز بنتے ہیں During which phase of mitosis spindles are formed.	6.
ایمیلایز Amylase	لائیپیز Lipase	ٹریپسین Trypsin	پیمپسین Pepsin	معدہ کی تیزابی میڈیم میں کونسا اینزائم فعال ہوتا ہے؟ Which enzyme is active in the acidic medium of the stomach?	7.
1-2 فی صد	10-20 فی صد	20-40 فی صد	20-30 فی صد	سٹوما پتے کی سطح کا صرف فی صد حصہ ہی ہوتے ہیں Stomata cover only % of leaf surface	8.
سائٹوپلازم Cytoplasm	پلازما ممبرین Plasma membrane	تھیلاکوئڈ Thylakoids	سٹروما Stroma	پتے کے سبزے کے کون سے حصہ میں کلروفیل پایا جاتا ہے In which component of leaf cells, chlorophyll is present?	9.
ڈیوڈینم Duodenum	گال بلڈر Gall bladder	جگر Liver	کولون Colon	پنکریٹریٹ جیسٹو اینزائمز بناتا ہے اور انہیں میں خارج کرتا ہے Pancreas produces digestive enzymes and releases them into.....	10.
4.5 کلو گرام	3.5 کلو گرام	2.5 کلو گرام	1.5 کلو گرام	ایک بالغ انسان کے جگر کا اوسط وزن ہوتا ہے The average weight of the liver in an adult human is	11.
دایاں وینٹریکل Right ventricle	بایاں وینٹریکل Left ventricle	بایاں ایٹریئم Left atrium	دایاں ایٹریئم Right atrium	دل کے کون سے خانے کی دیوار سب سے موٹی ہوتی ہے Which of the following chamber has the thickest walls in human heart?	12.

939 - 0924 - 30000 (1)

دارنگ: اس سوالیہ پرچہ پر اپنے رول نمبر کے سوا اور کچھ نہ لکھیں

0924 (جماعت نہم) سیکنڈری پارٹ I، سیشن 25-22 to 2023-2020 گروپ دوسرا
وقت: 1:45 گھنٹے کل نمبر: 48

Part I Section D-2 اول حصہ

سوال نمبر 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) مسکن کیا ہوتا ہے؟ What is a Habitat?
(ii) پلازموڈیسما کیا ہوتا ہے؟ What is plasmodesmata?
(iii) بائیو میتھمیٹکس اور بائیو آکنامکس میں فرق بیان کریں
(iv) ہارٹی کلچر (باغبانی) انسان کیلئے کیسے فائدہ مند ہے؟
(v) ڈارون نے اپنی ارتقاء کی تھیوری (Evolution) کیلئے کون سے دو ذرائع استعمال کیے
(vi) اچھے پانچ تھیسز کے چار خواص بیان کریں۔
(vii) ڈیٹا کو ترتیب دینے کے کون سے طریقے ہیں؟
(viii) سیملو گالچی اور کرسٹن رینے ڈی ڈیو کے کام کا موازنہ کریں۔
Compare the work of Camillo Golgi and Christian Rene DeDuve

سوال نمبر 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) فلورا اور فانا میں فرق تحریر کریں Differentiate between Flora and Fauna
(ii) سیل سائیکل کی تعریف لکھیں Define the Cell Cycle?
(iii) تین کنگڈم سسٹم کی ضرورت پیش کیوں آئی؟ Why three kingdom system was needed?
(iv) ہوبارہ بسٹرڈ پر مختصر نوٹ لکھیں Write the short Note on Houbara bustard.
(v) ڈس جنکشن اور نان ڈس جنکشن میں فرق لکھیں Differentiate Between disjunction and Non-disjunction.
(vi) نیکروسس سے کیا مراد ہے؟ What do you meant by Necrosis?
(vii) FADH اور NADH میں فرق لکھیں Write the difference between FADH and NADH
(viii) گلائیکولسز کی تعریف کریں۔ اس کی آخری پراڈکٹ کیا بنتی ہے۔ Define Glycolysis? Write its end product.

سوال نمبر 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) پی۔ ایچ کیسے انزائم کی کارکردگی کو متاثر کرتی ہے How does pH affect enzyme activity.
(ii) انزائم کی ڈینیچوریشن سے کیا مراد ہے What do you mean by De-naturation of enzyme.
(iii) کون سی خوراک میں کیمشیم اور آئرن پائے جاتے ہیں اور یہ منرلز ہمارے جسم میں کیا کردار ادا کرتے ہیں Which foods contain calcium and Iron and what role these minerals play in our body.
(iv) اگر ہم خوراک میں سیچورٹڈ فیٹی ایسڈ زیادہ لیتے ہیں تو صحت کو کیا خطرات لاحق ہوتے ہیں What are the health risks if we take more saturated fatty acids in our diet.
(v) خوراک کی غیر مساوی تقسیم خطی کی بڑی وجہ ہے اس کے حق میں دو دلائل دیں How would you advocate the unequal distribution of food as the major factor that contribute to Famine. Give two reasons.
(vi) ”آرٹریز“ اور ”وینز“ کیا ہیں؟ What are ”arteries“ and ”veins“
(vii) مایو کارڈیل انفارکشن کی تعریف کریں Define myocardial infarction?
(viii) پیری کارڈیل فلوئڈ کیا کام کرتا ہے What role does the pericardial fluid play?

Part II

Note: Attempt any Two Questions.

$9 \times 2 = 18$

- a.5 سیلولر آرگنائزیشن پر مختلف جانداروں کی وضاحت کرتے ہوئے
b. ٹرانسپائریشن کی شرح پر اثر انداز ہونے والے مختلف عوامل کی وضاحت کریں
a.6 کلاسیفیکیشن سسٹم میں دائرہ کار درجہ وضاحت سے لکھیں
b. فوٹوسنتھیس کے لائٹ ری ایکشن میں ہونے والے مراحل کا خلاصہ لکھیں
a.7 ڈیفیوژن اور فیسبل میڈ ڈیفیوژن کا موازنہ کیجئے (4 نمبر)
b. پروٹین اور لیپڈز انرجی کا بہترین ذریعہ ہیں۔ وضاحت کیجئے۔ (5 نمبر)
b. Proteins and Lipids are the best source of energy. Interpret.

30000 - 0924 - 940

PAPER CODE 1465

کل نمبر 12

وقت: 15 منٹ

بیالوجی (معروضی)

نوٹ: ہر سوال کے چار ممکنہ جوابات A, B, C اور D دیے گئے ہیں۔ جوابی کاپی پر ہر سوال کے سامنے دیے گئے دائروں میں سے درست جواب کے مطابق متعلقہ دائرہ کو مار کر یا پین سے بھر دیجئے۔ ایک سے زیادہ دائروں کو بھر کر یا کٹ کر پُر کرنے کی صورت میں مذکورہ جواب غلط تصور ہوگا۔ جوابی کاپی کے دونوں اطراف اس سوال پر چھپے PAPER CODE درج کر کے اس کے مطابق دائرے پُر کریں، غلطی کی صورت میں تمام تر ذمہ داری طالب علم پر ہوگی۔ انک ریٹورر 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
ہائیو سفیئر Biosphere	کمیونٹی Community	فلورا Flora	فانا Fauna	Diversity of animals is called.	1. جانوروں کی ڈائورسٹی کہلاتی ہے۔
شوان Schwan	رابرٹ براؤن Robert Brown	لیون ہوک Levin Hooke	رابرٹ ہوک Robert Hooke	Nucleus in plant cell was discovered by.	2. پودے کے سیل میں نیوکلئس دریافت کیا۔
مالیکیولر بائیولوجی Molecular Biology	فزیالوجی Physiology	ایمیونولوجی Immunology	ایناتمی Anatomy	The study of the molecules of life is called.	3. زندگی کے مالیکیولز کا مطالعہ کہلاتا ہے۔
آرگن سسٹم Organ System	آرگن Organ	ٹشو Tissue	آرگینل Organelle	Similar cells organized into groups and performing same functions are called.	4. ایک جیسے سیلز جو گروہ کی شکل میں ترتیب پاتے ہیں اور ایک جیسا کام کرتے ہیں۔ کہلاتے ہیں۔
مینڈل Mendel	اے ایف اے کنگ A.F.A. King	رونلڈ روس Ronald Ross	یوران Laveran	French army physician who worked on malaria in 1878.	5. فرانسیسی فوجی فزیشن جس نے ملیریا پر 1878 میں کام کیا۔

پروٹین انرجی میل نیوٹریشن Protein energy malnutrition	السر Ulcer	نیوٹرینٹس کا زیادہ لے لینا Over intake of nutrients	میزلز کی کمی Minerals deficiency	The diseases of Kwashiorkor and marasmus may be due to.	6. کو اشیاء کر اور میرازمس کی بیماری کی وجہ کیا ہے۔
28 th December	28 th October	28 th September	28 th June	World heart day is held every year throughout the World on.	7. ہر سال ساری دنیا میں ورلڈ ہارٹ ڈے منایا جاتا ہے۔
ڈی این اے کی تیاری DNA synthesis	لیپڈ میٹابولزم Lipid metabolism	پروٹین کی تیاری Protein synthesis	پولی سیکرائیڈز کی تیاری Synthesis of polysaccharide	The function of rough endoplasmic reticulum is	8. رف اینڈوپلازمک ریٹی کو کم کا فعل ہے۔
بی نائن Benign	ایپ آپٹوسس Apoptosis	میٹاسٹیسس Metastasis	میلیگنٹ Malignant	The tumors which remain at their production sites are called as.	9. نیومرز جو اپنی اصلی جگہ میں ہی رہیں کہلاتے ہیں۔
1929	1876	1849	1829	Meiosis was discovered for the first time in	10. میوسس پہلی بار دریافت ہوئی۔
اورل کیوٹی Oral cavity	معدہ Stomach	ایسوفیجس Oesophagus	منہ میں Mouth	Pepsin enzyme works in which organ.	11. پیپسن اینزائم کس آرگن میں کام کرتا ہے۔
C-O bond	P-P bond	C-N bond	C-H bond	From which bond of ATP molecule energy is taken.	12. ATP کے کون سے بانڈ سے انرجی حاصل کی جاتی ہے۔

0923 (جماعت نہم) سیکنڈری پارٹ I، سیشن 2019-21 to 2022-24 گروپ پہلا

کل نمبر: 48

وقت: 1:45 گھنٹے

بیالوجی (انشائیہ)

Part I SQD-7-23 اول حصہ

Answer briefly any Five parts from the followings. 5×2=10

Define species and habitat. (ii) ہی شیئر اور ہی بیٹ کی تعریف کریں۔

(i) Define Horticulture. ہو رٹیکچر کی تعریف کیجئے۔

Write contribution of Jabir bin Hayan in biology.

(iii) جابر بن حیان کی بائیولوجی میں خدمات لکھیں۔

What is reporting of results?

(v) نتائج کی رپورٹنگ سے کیا مراد ہے؟

(iv) What are observations? مشاہدات سے کیا مراد ہے؟

Define diffusion and facilitated diffusion.

(vii) ڈیفیوژن اور سیلیٹڈ ڈیفیوژن کی تعریف کریں۔

(vi) What is data organization? ڈیٹا آرگنائزیشن سے کیا مراد ہے؟

What is endocytosis and write its two forms.

(viii) اینڈوسائٹوسس سے کیا مراد ہے اس کی دو اقسام کے نام لکھیں۔

Answer briefly any Five parts from the followings. 5×2=10

Write two aims of classification?

(i) کلاسیفیکیشن کے دو مقاصد تحریر کریں؟

Differentiate between prions and virioids?

(ii) پرائیونز اور وائیروئڈز میں فرق بیان کریں؟

Define cell-cycle. Name its two major phases?

(iii) سیل سائیکل کی تعریف کریں۔ اسکی دو بڑی فیزز کے نام لکھیں۔

Define crossing over?

(iv) کراسنگ اوور کی تعریف کریں؟

What is role of Lysosomes in necrosis?

(v) لیکروسس میں لائوسوسمز کا کیا کردار ہے؟

Why mitosis is absent in prokaryotes?

(vi) پروکاریوٹس میں مائیٹوسس کیوں نہیں ہوتی ہے؟

Define pigments?

(viii) پگمنٹس کی تعریف کریں؟

(vii) Draw molecular structure of ATP? ATP کا مالیکیولر سٹرکچر بنائیں؟

Answer briefly any Five parts from the followings. 5×2=10

How enzymes lower the activation energy?

سوال نمبر 4۔ درج ذیل میں سے کوئی سے پانچ اجزاء کے مختصر جوابات تحریر کریں۔

Write down two characteristics of enzymes.

(i) اینزائمز کیسے ایکٹیویشن انرجی کو کم کرتے ہیں؟

What is meant by bolus? (iv) بولس سے کیا مراد ہے؟

(ii) اینزائمز کی دو خصوصیات تحریر کیجئے۔

What is difference between pepsin and pepsinogen?

(iii) آپٹیمم ٹمپریچر کیا ہے؟ What is optimum temperature?

What is difference between sources and sinks.

(v) پیپسن اور پیپسینوجن میں کیا فرق ہے۔

Differentiate between Veins and Arteries.

(vi) سورس اور سنک میں کیا فرق ہے۔

Write down two symptoms of dague fever.

(vii) ویز اور آرٹریز میں فرق واضح کیجئے۔

Part II

Note: Attempt any Two Questions.

9×2=18

دوم حصہ

نوٹ: کوئی سے دو سوالات کے جوابات تحریر کریں۔

5.a. Which professions can be adopted after biological studies?

5

a.5. بائیولوجی کی تعلیم حاصل کرنے کے بعد کون سے پیشے اپنائے

Explain any five.

جاسکتے ہیں؟ کسی پانچ کی وضاحت کیجئے۔

b. Draw a labelled diagram of mitochondria. Explain its structure and functions.

4

b. مائٹوکونڈریا کی لیبلڈ ڈیاگرام بنائیں۔ اسکی ساخت اور فعل کی

وضاحت کریں۔

6.a. What is biodiversity and explain its importance?

5

a.6. بائیوڈائیورسٹی سے کیا مراد ہے۔ اسکی اہمیت کی وضاحت کریں۔

b. Write a note on ATP as cell's energy currency?

4

b. اے۔ٹی۔پی بطور سیل کی انرجی کرنسی پر نوٹ لکھیں۔

7.a. Describe digestion and Absorption of food in small intestine.

5

a.7. چھوٹی آنت میں خوراک کا ہاضمہ اور انجذاب لکھیں۔

b. Explain pulmonary and systematic circulation of blood.

4

b. خون کی پلوئری اور سسٹیمک سرکولیشن کی وضاحت کریں۔

0923 (جماعت نہم) وارننگ: اس سوالیہ پرچہ میں مختص جگہ پر اپنا رد عمل درج ہے۔

سیکڈری پارٹ I سیشن 2019-21 to 2022-24 گروپ دوسرا دستخط امیدوار:

PAPER CODE 1462

کل نمبر 12

وقت: 15 منٹ

بیالوجی (معروضی)

نوٹ: ہر سوال کے چار ممکنہ جوابات A, B, C اور D دیے گئے ہیں۔ جوابی کاپی پر ہر سوال کے سامنے دیے گئے دائروں میں سے درست جواب کے مطابق متعلقہ دائرہ کو مار کر یا پین سے بھر دیجئے۔ ایک سے زیادہ دائروں کو پر کرنے یا کٹ 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 پر کریں، غلطی کی صورت میں تمام نمبر داری طالب علم پر ہوگی۔ ایک ریورس 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.

S4D-2-23

(D)	(C)	(B)	(A)	QUESTIONS	Q-1
ہائیسفر Biosphere	کیونٹی Community	پاپولیشن Population	آرگنزمز Organisms	ایک خاص وقت میں ایک ہی جگہ پر موجود ایک ہی سیٹیز کے جانداروں کا گروپ Group of organisms of the same species located at the same place and in same time is called:	1.
19%	18%	17%	16%	انسانی جسم میں کاربن کی فیصد مقدار ہے۔ In human body percentage amount of Carbon is.	2.
ڈیٹا ترتیب دیتے وقت During data organization	ڈیڈکشن بناتے وقت To make deductions	ہائپو تھیزس بناتے وقت Formulation of hypothesis	مشاہدات کے وقت While taking observations	کس پوائنٹ پر ایک بیالوجسٹ استدلال کا استعمال کرتا ہے۔ At which point a biologist use reasoning.	3.
جینس Genus	سیٹیز Species	کلاس Class	فیملی Family	ہائی نو مینکل نو من کلچر میں جاندار کا پہلا نام کہلاتا ہے۔ In binomial nomenclature the first name of organism is its	4.

1834 میں In 1834	1833 میں In 1833	1832 میں In 1832	1831 میں In 1831	رابرٹ براؤن نے نیوکلئیس دریافت کیا۔ Nucleus was discovered by Robert Brown	5.
نروس ٹشو Nervous Tissue	مسل ٹشو Muscle Tissue	کنیکٹیو ٹشو Connective Tissue	اپی تھیلیال ٹشو Epithelial Tissue	ایڈیپوز ٹشو ایک مثال ہے۔ Adipose Tissue is an example of	6.
سیل ممبرین Cell membrane	نیوکلئیس Nucleus	سائیٹوپلازم Cytoplasm	مائیٹوکونڈریا Mitochondria	کیریوکینسز میں تقسیم ہوتا ہے۔ Karyokinesis involves division of	7.
ٹیوبولن Tubulin	آکٹن Actin	مایوسین Myosine	انسولین Insuline	مائیکرو میوٹولز میں جو پروٹین سپنڈل فائبرز بناتی ہے۔ The proteins which forms spindle fibers of microtubules is called.	8.
ایکٹیویشن انرجی Activation Energy	کیمیکل انرجی Chemical Energy	پوٹینشل انرجی Potential Energy	کائی نٹک انرجی Kinetic Energy	کم سے کم توانائی جو کیمیکل ریکشن شروع کرنے کیلئے ضروری ہوتی ہے کہلاتی ہے Minimum energy required to start a chemical reaction is called.	9.
چھتیس 36	اڑتیس 38	چالیس 40	چھیالیس 46	سیلولر ریپائیریشن میں کتنے ATP کے مالیکیولز بنتے ہیں۔ In Cellular respiration how many ATP molecules are formed	10.
ایسی میلیشن Assimilation	ایسورپشن Absorption	ڈائجیشن Digestion	انجیشن Ingestion	خوراک کو جسم میں لے جانا کہلاتا ہے۔ The process of taking in food is called	11.
ایلبیومن Albumin	تھرومبوسائٹس Thrombocytes	لیکوسائٹس Leukocytes	ایریتھروسائٹس Erythrocytes	انسان میں جسم کی مدافعت کیلئے کردار ادا کرنے والے سبز کہلاتے ہیں۔ Which cells play role in body defence in human?	12.

0923 (جماعت نہم) سیکنڈری پارٹ I، سیشن 2019-21 to 2022-24 گروپ دوسرا

کل نمبر: 48

وقت: 1:45 گھنٹے

بیالوجی (انشائیہ)

Part I 54D-2-23

Answer briefly any Five parts from the followings. 5×2=10

Define histology and morphology.

What are unicellular organisms?

Define biological method.

Define hypothesis.

Differentiate between qualitative and quantitative observations

Define Plasmodesmata.

Differentiate between chromosomes and chromatin.

Answer briefly any Five parts from the followings. 5×2=10

Write two points on the importance of Biodiversity.

Write the role of Biodiversity in ecosystem.

What is meant by metastasis?

Differentiate between Diploid and Haploid cells.

What is meant by Photosynthetic Pigments?

Write down two types of fermentation.

سوال نمبر 2۔ درج ذیل میں سے کوئی سے پانچ اجزاء کے مختصر جوابات تحریر کریں۔

(i) ہسٹالوجی اور مارفالوجی کی تعریف کریں۔

(ii) یونی سیلولر جاندار کیا ہوتے ہیں۔

(iii) ٹیسیو لیول کی تعریف کریں۔

(v) ہائپو تھیسس کی تعریف کریں۔

(vi) مائٹوٹی اور مقداری مشاہدات میں فرق بیان کریں۔

(vii) پلازموزمینا کی تعریف بیان کریں۔

(viii) کروموسوم اور کروماتین میں فرق بتائیں۔

سوال نمبر 3۔ درج ذیل میں سے کوئی سے پانچ اجزاء کے مختصر جوابات تحریر کریں۔

(i) بائیو ڈائورسٹی کی اہمیت کے بارے میں دو نکات لکھیں۔

(ii) ایکوسسٹم میں بائیو ڈائورسٹی کا کردار لکھیں۔

(iii) ٹیومر سے کیا مراد ہے۔

(v) ڈپلوئیڈ اور ہاپلوئیڈ سیلز میں فرق کریں۔

(vi) کیا زیٹا کی تعریف کریں۔

(viii) فرمیٹیشن کی دو اقسام لکھیں۔

Answer briefly any Five parts from the followings. 5×2=10

Define optimum pH.

What is the role of enzymes in paper industry?

Name two important vitamins which act as coenzyme.

What is vascular surgery?

What do you know about villi?

What is Rh blood group system and who discovered it?

Which type of blood cells decrease in number during Dengue fever?

سوال نمبر 4۔ درج ذیل میں سے کوئی سے پانچ اجزاء کے مختصر جوابات تحریر کریں۔

(i) آپٹیمم pH کی تعریف کریں۔

(ii) کاغذ کی صنعت میں انزائمز کا کیا کردار ہے؟

(iii) دو اہم وٹامنز کے نام لکھیں جو کو-انزائم کے طور پر کام کرتے ہیں۔

(iv) HCl کا پیپسن پر کیا اثر ہوتا ہے؟

(vi) ولانی کے بارے میں آپ کیا جانتے ہیں؟

(vii) Rh بلڈ گروپ سسٹم کیا ہے؟ اور اسے کس نے دریافت کیا؟

(viii) ڈینگی فیور کے دوران خون کے کونسے سیل کم ہو جاتے ہیں؟

Part II

Note: Attempt any Two Questions.

9×2=18

5(a) Explain any five professions that can be adopted after biological studies.

(b) Write down structure and function of nucleus with the help of diagram.

6(a) Write a note on aims and basis of classification.

(b) Enlist summary of events taking place in Light Reaction.

7(a) What is diarrhoea? Write down its causes and treatment.

(b) Describe factors affecting the rate of transpiration.

5 (a) بائیولوجی کی تعلیم حاصل کرنے کے بعد اپنا نئے جانے والے پانچ پیشوں کی وضاحت کریں۔

4 (b) نیوکلیس کی ساخت اور فعل کو شکل کی مدد سے تحریر کریں۔

5 (a) 6 کلاسیفیکیشن کے مقاصد اور کلاسیفیکیشن کی بنیاد پر نوٹ لکھیں۔

4 (b) لائٹ ری ایکشن میں ہونے والے واقعات کی سری ترتیب سے لکھیں۔

5 (a) 7 ڈائریا کے کہتے ہیں؟ اس کی وجوہات اور علاج لکھیں۔

(b) ٹرانسپائریشن کی رفتار پر اثر انداز ہونے والے عوامل کی وضاحت کریں۔

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 پر کرنے یا کٹ 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 پر کریں۔ غلطی کی صورت میں تمام تر ذمہ داری طالب علم پر ہوگی۔ ایک ریموور یا سفید قلم ذکا استعمال ممنوع ہے۔

540-91-22

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
رابرٹ وٹیکر Robert Whittaker	کارلس لینیس Carolus Linnaeus	ای چیٹن E. Chatton	مارگولیس Margulis	پانچ کنگڈم کا سیٹیفیکیشن سسٹم نے متعارف کروایا۔ Five kingdom classification system was introduced by _____.	1.
ATP کی تیاری ATP synthesis	فوٹو سنتھی سز Photosynthesis	DNA کی ریپلیکیشن DNA Replication	پروٹین کی تیاری Protein synthesis	کلوروپلاسٹ کا کام _____ ہے۔ The function of chloroplast is _____.	2.
اینافیز 1 Anaphase 1	میٹافیز 1 Metaphase 1	ٹیلوفیز 1 Telophase 1	پروفیز 1 Prophase 1	کیازینا _____ کے دوران بنتا ہے۔ Chiasmata is formed during _____.	3.
ایمل فشر Emil Fischer	ہنس کریبز Hans krebs	کیلون Calvin	کارل لوہمان Karl Lohmann	اسے نی پاپی کو _____ نے دریافت کیا۔ ATP was discovered by _____.	4.
نائٹرک ایسڈ Nitric Acid	سلفیورک ایسڈ Sulphuric Acid	ہائیڈروکلورک ایسڈ Hydrochloric acid	ایسیٹک ایسڈ Acetic acid	کونسا ایسڈ غیر فعال پیپسینو جن اینزائم کو اسکی فعال حالت میں تبدیل کرتا ہے؟ Which acid converts the inactive enzyme pepsinogen into its active form?	5.
فائبرینوجن Fibrinogen	ہیموگلوبن Hemoglobin	گلوبولن Globulin	آلبیومن Albumin	کوئی پروٹین خون جمانے والی ہے؟ Which protein is blood clotting?	6.
ڈاکٹر عبدالقادر Dr. Abdul Qadeer	ڈاکٹر شرم مبارک Dr. Samar Mubarrak	ڈاکٹر عطا الرحمن Dr. Atta ur Rehman	ڈاکٹر عبدالسلام Dr. Abdul Salam	”سائنسی علم تمام انسانیت کا ایک مشترکہ اثاثہ ہے“ کا قول ہے۔ “Scientific knowledge is the common heritage of mankind” is saying of _____.	7.
حشرات Insects	پرندے Birds	ممالیا Mammals	مچھلیاں Fishes	کون سے جانداروں کا مطالعہ اینٹومولوجی کہلاتا ہے؟ Entomology is the study of which organisms?	8.
تجربات کرنا Experiments	خلاصہ کرنا Summarization	ڈی ڈکشن Deduction	مشاہدات Observations	ہائپو تھیس کے منطقی نتائج کو _____ کہتے ہیں The logical consequences of hypotheses are _____.	9.
گلوکوز Glucose	ریبوفلیون Riboflavin	گلیسرین Glycerine	فولک ایسڈ Follic acid	کون سے وٹامن بطور کو اینزائمز کام کرتے ہیں؟ Which vitamins act as Coenzymes?	10.
کراسنگ اوور Crossing Over	میٹاسٹیس Metastasis	ری جرنیشن Regeneration	سائنیپس Synapsis	نئے ٹیورمز بننے کو _____ کہتے ہیں۔ The formation of new tumors is known as _____.	11.
پلاسٹڈز Plastids	اینڈوپلازمک ریتی کولم Endoplasmic reticulum	نیوکلئولس Nucleolus	سیل وال Cell wall	رائبو سوز کس آرگینیل میں تیار کئے جاتے ہیں؟ In which organelle ribosomes are constructed?	12.

دارنگ: اس سوالیہ پرچہ پر اپنے رول نمبر کے سوا اور کچھ نہ لکھیں

0922 (جماعت نہم) سیکنڈری پارٹ I، سیشن 2018-20 to 2021-23 گروپ پہلا

کل نمبر: 48

وقت: 1:45 گھنٹے

بیالوجی (انشائیہ)

Part I

540-91-22 حصہ اول

Answer briefly any Five parts from the followings. 5×2=10

سوال نمبر 2- درج ذیل میں سے کوئی سے پانچ اجزاء کے مختصر جوابات تحریر کریں۔

Define physiology and taxonomy.

(i) فزیالوجی اور ٹیکسٹنومی کی تعریف کریں

What is horticulture and how is it related to agriculture.

(ii) ہورٹیکلچر کیا ہے اور اس کا تعلق ایگریکلچر سے کیسے بنتا ہے۔

Differentiate between micromolecules and macromolecules with examples.

(iii) مائیکرو مالیکیولز اور میکرو مالیکیولز میں مثالوں سے فرق بیان کریں

Differentiate between law and theory.

(v) لاء اور تھیوری میں فرق کریں

(iv) Define biological method

What is fluid mosaic model.

(vii) فلوئڈ موزیک ماڈل کیا ہے۔

(vi) Define bioinformatics.

What is exocytosis? Give its importance.

(viii) ایکسوسائٹوسس کیا ہے۔ اس کی اہمیت لکھیں۔

Answer briefly any Five parts from the followings. 5×2=10

سوال نمبر 3- درج ذیل میں سے کوئی سے پانچ اجزاء کے مختصر جوابات تحریر کریں۔

What are aims of classification

(i) کلاسیفیکیشن کے مقاصد کیا ہیں۔

What are simple multicellular organisms.

(ii) سادہ ملٹی سیلولر جانداروں سے کیا مراد ہے۔

What is phragmoplast and how it is formed.

(iii) فریگوپلاسٹ کیا ہے اور یہ کیسے بنتی ہے۔

What are blebs.

(v) بلبر کیا ہیں۔

What are effects of Non-disjunction.

(iv) نان-ڈس جنکشن کے اثرات کیا ہیں۔

Define photosystem.

(vii) فوٹوسسٹم کی تعریف کریں۔

Define Mitosis

(vi) مائیٹوسس کی تعریف کریں

Write down balanced equation of photosynthesis

(viii) فوٹوسنتھسز کی متوازن مساوات لکھیں۔

Answer briefly any Five parts from the followings. 5×2=10

سوال نمبر 4- درج ذیل میں سے کوئی سے پانچ اجزاء کے مختصر جوابات تحریر کریں۔

Differentiate between Anabolism and Catabolism.

(i) اینابولزم اور کیٹابولزم میں فرق تحریر کیجئے۔

Define metabolic pathways.

(ii) میٹابولک پیتھوے کی تعریف کیجئے۔

What is meant by finzyme Denaturation, How it affects on enzyme action.

(iii) انزائم کا ڈینیچر ہونا کسے کہتے ہیں اور انزائم ایکشن کی رفتار پر اثر بیان کیجئے۔

What is the effect of Dengue fever on the Platelets

(iv) ڈینگی فیر کے اثرات بیان کیجئے۔

Define Assimilation of Food.

(v) خوراک کی ایسیمیلیشن کی تعریف کریں

Give the Role of Gastrin Hormone in Digestion.

(vi) غلہ انہضام میں گیسٹرن ہارمون کا کردار تحریر کیجئے۔

What is "Source" Give example.

(vii) "سورس" سے کیا مراد ہے مثال دیں۔

What is Megakaryocytes.

(viii) میگاکیٹرو سائٹس سے کیا مراد ہے۔

Part II

حصہ دوم

Note: Attempt any Two Questions.

9×2=18

نوٹ: کوئی سے دو سوالات کے جوابات تحریر کریں۔

5.a. Why medicine and farming is important as career in biology.

2+2

a.5. میڈیسن اور فارمگ بیالوجی میں پیشے کے لحاظ سے کیوں اہم ہیں؟

b. Define muscle tissues. Explain its three types.

2+3

b. مسل نشوز کی تعریف کریں نیز اس کی تینوں اقسام کی وضاحت کریں۔

6.a. Justify why viruses are excluded from five kingdom system.

4

a.6. وجہ بتائیں کہ وائرسز کو پانچ گنڈم سسٹم سے کیوں باہر رکھا جاتا ہے

b. Interpret the importance of the fermentation.

3+2

b. این ایرو بیوٹک ریپریشن کی اہمیت کی وضاحت کیجئے۔

7.a. What is oral cavity? Describe the role of oral cavity in digestion of food.

1+3

a.7. اورل کیوویٹی کیا ہے؟ خوراک کے ہاضمے میں اورل کیوویٹی کا کردار

لکھیں۔

b. Explain arterial system of man.

5

b. انسان کے آرٹیریل سسٹم کی وضاحت کریں۔

سید محمد

930 - 0922 - 50000

0922 (جماعت نہم) وارنگ: اس سوالیہ پرچہ میں مختص جگہ پر اپنا رول نمبر لکھ کر دستخط کیجئے۔

سیکٹری پارٹ I سیشن 2018-20 to 2021-23

گروپ دوسرا

PAPER CODE 1466

کل نمبر 12

وقت: 15 منٹ

بیالوجی (معروضی)

نوٹ: ہر سوال کے چار ممکنہ جوابات A, B, C اور D دیئے گئے ہیں۔ جو اپنی کاپی پر ہر سوال کے سامنے دیئے گئے دائروں میں سے درست جواب کے مطابق متعلقہ دائرہ کو مار کر یا چپن سے بھر دیجئے۔ ایک سے زیادہ دائروں کو پر کرنے یا گٹ کرنے کی صورت میں مذکورہ جواب غلط تصور ہو گا۔ جو اپنی کاپی کے دونوں اطراف اس سوالیہ پرچہ پر مطبوعہ PAPER CODE درج کئے گئے اس کے مطابق دائرے پر کریں، غلطی کی صورت میں تمام تر ذمہ داری طالب علم پر ہوگی۔ انک ریموور یا سفید فلیوڈ کا استعمال ممنوع ہے۔

410-92-22

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
میٹافیز	کیازیمٹا	بائی ولیٹ	کراسنگ اوور	Point of attachment of non-sister chromatids of homologous chromosomes is called.	1. ہومولوجس کروموسومز کے نان سسٹر کرومائیڈز کے جڑنے کے مقام کو _____ کہتے ہیں
Metaphase	Chiasmata	Bivalent	Crossing Over		
نیوکلی اولس	سپنڈل فائبر	سینٹر وینٹر	کروماتین	Genetic material in nucleus is in loose thread like form called	2. نیوکلیئس میں موجود دراشی مادہ ڈھیلے اور باریک دھاگوں کی شکل میں ہوتا ہے جسے _____ کہتے ہیں
Nucleolus	Spindle fiber	Centromere	Chromatin		
ڈینیل کوشلینڈ	ایمل فشر	ون ہیلیم کونے	کیلون	Who used the term 'enzyme' first time.	3. پہلی دفعہ اینزائم کی اصطلاح کس نے استعمال کی
Daniel Koshland	Emil Fischer	Winhelum Kuhne	Calvin		
کلوروفیل-c	کلوروفیل-a	کیروٹینوئڈز	کلوروفیل-b	Which one is main photosynthetic pigment.	4. فوٹو سنتھز کے لیے سب سے اہم پگمنٹ کون سا ہے
Chlorophyll-c	Chlorophyll-a	Carotenoids	Chlorophyll-b		
سماں انٹسٹائن	لارج انٹسٹائن	معدہ	ایسوفیجس	Where are villi found	5. دلائی کہاں پائے جاتے ہیں
Small intestine	Large intestine	Stomach	Oesophagus		
40	90	75	70	The normal heart rate in man is _____ times per minute	6. ایک صحت مند مرد کا ہارٹ ریٹ _____ دھڑکن فی منٹ ہے
ہورتھ	بائیو ٹیکنالوجی	فارمنگ	فورسٹری	Which is the latest profession in field of Biology.	7. بائیولوجی میں جدید ترین پیشہ کون سا ہے
Horticulture	Biotechnology	Farming	Forestry		
مصر	سودان	عراق	ایران	Jabir Bin Hayan was born in	8. جابر بن حیان _____ میں پیدا ہوئے
Egypt	Sudan	Iraq	Iran		
لاہ پریس	ڈیٹا	بائیو انفورمیٹکس	تھیوری	The information such as names, dates and values made from observations and experiments is called	9. مشاہدات اور تجربات کے نتیجے میں حاصل ہونے والی معلومات مثلاً نام، تواریخ یا مقداریں کہلاتی ہیں
Law	Data	Bio informatics	Theory		
پودے	بیکٹیریا	الگی	فنجائی	Which one organism is simple multicellular	10. مندرجہ ذیل میں کون سا ایک جاندار سادہ کثیر سیلولر ہے۔
Plants	Bacteria	Algae	Fungi		
سٹارچ	ڈی۔ این۔ اے	پروٹین	لیپڈز	Ribosomes are chemically composed of equal amount of ribosomal RNA (rRNA) and	11. رائبوسومز کیمیائی طور پر رائبوسومل آر۔ این۔ اے (rRNA) اور _____ کی تقریباً برابر مقدار کا بننا ہوتا ہے۔
Starch	DNA	Protein	Lipids		
پلازمولائسز	ٹورگر پریشر	اینڈوسائٹوسس	فلٹریشن	The shrinkage of cytoplasm is called	12. سائٹوپلازم کا سکڑ جانا _____ کہلاتا ہے
Plasmolysis	Turgor pressure	Endocytosis	Filtration		

دار تک: اس سوالیہ پرچہ پر اپنے رول نمبر کے سوا اور کچھ نہ لکھیں

0922 (جماعت نہم) سیکنڈری پارٹ I سیشن 2018-20 to 2021-23

بیالوجی (انشائیہ)

وقت: 1:45 گھنٹے

کل نمبر: 48

Part I

حصہ اول

Answer briefly any Five parts from the followings. 5x2=10

What are six major Bioelements in Human.

What is tissue level. Give examples. (iii) ٹشویوں سے کیا مراد ہے مثالیں دیں۔

What is Deduction. (v) ڈیڈکشن سے کیا مراد ہے

Write the effects on the Human body after biting Mosquitoes.

Differentiate between magnification and Resolution

Give the similarities between Mitochondria and Chloroplast.

Answer briefly any Five parts from the followings. 5x2=10

Write any two importance of biodiversity.

How Fungi differ from plants? Write two points.

What is importance of Apoptosis? (iv) ایپاپٹوسس کی کیا اہمیت ہے؟

Differentiate between somatic cells and germ line cells.

What is difference between diploid and haploid?

Define cellular respiration. (viii) سیلولر ریسپیریشن کی تعریف کیجئے۔

Answer briefly any Five parts from the followings. 5x2=10

Which state is called saturation of Active sites?

Who and when proposed induced fit model?

Write use of enzymes in paper industry.

State two functions of vitamin D.

Write weight and size of Liver in adult human.

Give functions of neutrophils and basophils.

What are root hairs? and write its function.

Write any two preventive measures to prevent dengue fever.

Part II

Note: Attempt any Two Questions.

9x2=18

5(a) Explain population level and community level with examples.

(b) What are compound tissues? Explain xylem tissue and phloem tissue in detail.

6(a) Write a note on causes and effects of deforestation.

(b) Describe mechanism of respiration.

7(a) Describe swallowing and peristalsis action of food.

(b) How would you relate the internal structure of root with the uptake of water and salts.

سوال نمبر 2- درج ذیل میں سے کوئی سے پانچ اجزاء کے مختصر جوابات تحریر کریں۔

(i) انسان میں چھ سیجربائیو ایلمنٹس کے بارے میں تحریر کیجئے۔

(ii) فارمنگ سے کیا مراد ہے۔

(iv) سائنس کی تعریف کیجئے۔

(vi) مچھروں کے کانٹے سے انسانی جسم پر کیا اثرات ہوتے ہیں

(vii) میگنیفیکیشن اور ریزولوشن میں فرق لکھیے۔

(viii) مائیٹوکونڈریا اور کلوروپلاسٹ میں مشابہتیں تحریر کیجئے۔

سوال نمبر 3- درج ذیل میں سے کوئی سے پانچ اجزاء کے مختصر جوابات تحریر کریں۔

(i) بائیوڈائورسٹی کی کوئی دو اہمیت لکھیے۔

(ii) فنجائی پودوں سے کس طرح مختلف ہیں؟ دو نکات لکھیے۔

(iii) جی 1 فیز کیا ہے؟

(v) سویٹنگ سبز اور جرم لائن سبز میں فرق کیجئے۔

(vi) ڈیپلائڈ اور ہپلائڈ میں کیا فرق ہے؟

(vii) ATP کا مالیکیولر سٹرکچر بنائیے۔ Sketch molecular structure of ATP

سوال نمبر 4- درج ذیل میں سے کوئی سے پانچ اجزاء کے مختصر جوابات تحریر کریں۔

(i) کس حالت کو ایکٹو سائٹس کی سیچوریشن کہتے ہیں؟

(ii) انڈیوسڈ فٹ ماڈل کب اور کس نے پیش کیا؟

(iii) کاغذ کی صنعت میں انزائمز کا استعمال لکھیے۔

(iv) وٹامن ڈی کے دو افعال بیان کیجئے۔

(v) بالغ انسان میں جگر کا وزن اور سائز تحریر کیجئے۔

(vi) نیوٹروفیلز اور بیسوفیلز کے افعال تحریر کیجئے۔

(vii) روٹ ہیرز کیا ہوتے ہیں اور ان کا فعل لکھیے۔

(viii) ڈینگی بخار سے بچنے کی دو حفاظتی تدابیر تحریر کیجئے۔

حصہ دوم

نوٹ: کوئی سے دو سوالات کے جوابات تحریر کریں۔

(a) 5 پاپولیشن لیول اور کمیونٹی لیول کی مثالوں کے ساتھ وضاحت کیجئے۔

(b) کپاؤنڈ ٹشو کیا ہیں؟ زائیکلم ٹشو اور فلوئم ٹشو کی تفصیل سے

وضاحت کیجئے۔

(a) 6 جنگلات کے خاتمہ کی وجوہات اور اثرات پر نوٹ تحریر کیجئے۔

(b) ریسیمریشن کے میکائزم کی وضاحت کریں

(a) 7 خوراک نگلنا اور پیری سٹالسس کا عمل بیان کریں۔

(b) بڑکی اندرونی ساخت کا اسکیم پانی اور سائنس کے جذب

کرنے سے تعلق بتائیں۔

932 - 0922 - 40000

0921 (جماعت نہم) وارنگ: اس سوالیہ پرچہ میں مختص جگہ پر اپنا رول نمبر لکھ کر دستخط کیجئے۔

رول نمبر: _____

دستخط امیدوار: _____

گروپ پہلا

سیشن 2017-19 to 2020-22

ایکٹری پارٹ I

کل نمبر 12

وقت: 15 منٹ

بیالوجی (معروضی)

PAPER CODE 1461

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 پر کرنے یا کاٹ کر پر 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 پر کریں، غلطی کی صورت میں تمام تر ذمہ داری طالب علم پر ہوگی۔ انک ریموور یا سفید فلیوڈ کا استعمال ممنوع ہے۔

540-41-21

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

QUESTIONS				Q-1
(D)	(C)	(B)	(A)	
آرگن سسٹم Organ system	آرگن Organ	نشو Tissue	آرگنیل Organelle	1. ملٹی سیلولر جانداروں میں ایک جیسے سیلز گروپس میں منظم ہوتے ہیں ان گروپس کو کہتے ہیں۔ In multicellular organism similar cells are organized into groups called.
ڈیٹا Data	ڈیڈکشنز Deductions	مشاہدات Observations	تجربات Experiments	2. ہائپو تھیس کے منطقی انجام کو کہا جاتا ہے۔ Which one is logical consequence of hypothesis.
اینیمیلیا Animalia	پلانٹی Plantae	فنجائی Fungi	پروٹسٹا Protista	3. الگی کس کنگڈم میں پائے جاتے ہیں۔ In which Kingdom algae is included.
تھیلکائوڈ Thylakoid	کرسٹی Cristae	گرینم Granum	میٹریکس Matrix	4. مائٹوکونڈریا کی اندرونی ممبرین (infolding) بناتی ہے۔ جو کہلاتی ہیں The inner membrane of Mitochondria form, infolding called
1768	1867	1786	1876	5. آسکر ہرٹ وگ نے می او سیس کو دریافت کیا۔ Meiosis was discovered by Oscar Hertwig in
ٹیلوفیز I Telophase I	اینافیز I Anaphase I	میٹافیز I Metaphase I	پروفیز I Prophase I	6. می او سیس کا طویل ترین مرحلہ ہے۔ Longest phase of meiosis is
ڈینیئل کوشلینڈ Daniel Koshland	لوئس پاستر Louis Pasteur	ایمل فشر Emil Fischer	ابن نفیس Ibn-e-Nafees	7. اینزائم ایکشن کا انڈیوسڈ فٹ ماڈل کس نے پیش کیا؟ Who proposed induced fit model of enzyme action?
مائٹوکونڈریا Mitochondria	تھیلکائوڈ ممبرینز Thylakoid membranes	سائٹوپلازم Cytoplasm	سٹروما Stroma	8. فوٹو سنتھیسز کے لائٹ ری ایکشنز کہاں ہوتے ہیں؟ Where light reactions of photosynthesis takes place?
5 کلو گرام 5 Kg	0.5 کلو گرام 0.5 Kg	1.5 کلو گرام 1.5 Kg	2.5 کلو گرام 2.5 Kg	9. ایک بالغ انسان میں جگر کا وزن ہوتا ہے۔ Weigh of Liver in adult human is
انجیشن Ingestion	ایسیملیشن Assimilation	ایبزورپشن Absorption	ڈیفیکیشن Defecation	10. ڈائی جیسٹ نہ ہونے والی خوراک کو جسم سے باہر نکالنا کہلاتا ہے۔ Elimination of undigested food from the body is called.
5 ماہ Five month	4 ماہ Four month	3 ماہ Three month	2 ماہ Two month	11. ریڈ بلڈ سیلز کا اوسط دورانیہ حیات ہے۔ The average life span of RBC is about.
2.9 %	1.9 %	0.9 %	3.9 %	12. بلڈ پلازما میں سالتس کی مقدار بلخاؤ وزن ہوتی ہے۔ The amount of salt in Blood plasma by weight is

931-0921ALP-45000 (1)

سوال نمبر 2- درج ذیل میں سے کوئی سے پانچ اجزاء کے مختصر جوابات تحریر کریں۔ 5×2=10
Answer briefly any Five parts from the followings.

- (i) میکرو مالیکیول کی تعریف مثال سے کریں؟
Define Macromolecules with example?
(ii) سرسوں کے پودے کے استعمالات لکھیں۔
Write uses of Mustard plant?
(iii) مسکن کی تعریف کریں؟
Define Habitat?
(iv) تناسب اور پوریشن کی تعریف کریں؟
Define Ratio and Proportion?
(v) لاء یا پرنسپل کی تعریف کریں؟
Define Law or Principal?
(vi) ایک بائیولوجیکل پرابلم کیا ہے؟
What is a Biological problem?
(vii) پیپٹائیڈو گلائیکن کیا ہے؟
What is peptidoglycon?
(viii) اوسموس اور ڈیفیوژن میں فرق لکھیں۔
Differentiate Osmosis and Diffusion?

سوال نمبر 3- درج ذیل میں سے کوئی سے پانچ اجزاء کے مختصر جوابات تحریر کریں۔ 5×2=10
Answer briefly any Five parts from the followings.

- (i) فوٹو سنتھیسز کی تعریف کریں۔
Define Photosynthesis.
(ii) لیکٹک ایسڈ فرمنٹیشن سے کیا مراد ہے؟
What is meant by lactic acid fermentation?
(iii) میلگنٹ ٹیومرز اور بے نائن ٹیومرز میں فرق تحریر کریں۔
Differentiate between malignant tumors and benign tumors.
(iv) ڈس جنکشن اور نان ڈس جنکشن کی تعریف کریں۔
Define disjunction and non-disjunction.
(v) پودے کے سیل میں ہونے والی سائٹوکائی نسیز جانور کے سیل سے کس طرح مختلف ہوتی ہے؟
How is cytokinesis different in plant cells as compared to animal cells?
(vi) مٹر کے پودے کی کلاسیفیکیشن تحریر کریں۔
Write down the classification of pea plant.
(vii) بائی نومینل نومن کلچر کی تعریف کریں۔
Define binomial nomenclature.
(viii) بیسی شیز کی تعریف کریں۔
Define species.

سوال نمبر 4- درج ذیل میں سے کوئی سے پانچ اجزاء کے مختصر جوابات تحریر کریں۔ 5×2=10
Answer briefly any Five parts from the followings.

- (i) انزائمز کے مینابولک سلسلے کیا ہیں؟
What are Metabolic Pathways of enzymes.
(ii) پیراسٹھینک گروپ اور کو- اینزائمز میں فرق لکھیں۔
Differentiate between Prosthetic group and Coenzymes.
(iii) انزائم سبسٹریٹ (ES) کمپلیکس کیسے بنتا ہے؟
How Enzyme Substrate (ES) Complex is formed.
(iv) معدہ میں گیسٹرک جوس میں پائے جانے والے اجزاء کے نام لکھیں۔
Names the components of gastric Juice secretion in Stomach.
(v) ولائی کیا ہیں؟ ان کا فعل لکھیں۔
What are Villi? Write its function.
(vi) تھرومبس اور ایمبولس سے کیا مراد ہے؟
What is meant by thrombus and embolus?
(vii) مائیو کارڈیل انفارکشن سے کیا مراد ہے؟ اس کی وجوہات لکھیں۔
What is myocardial infraction, write its causes.
(viii) ڈینگی بخار کی علامات لکھیں۔
Write Symptoms of Dengue Fever.

Part II

Note: Attempt any Two Questions.

- 5 (الف) آرگنزم لیول کو تفصیل سے بیان کریں؟
Explain individual level in Detail?
(ب) لائوسومز پر نوٹ لکھیں اور اس کی ایبلڈ شکل بنائیں۔
Write a note on lysosomes, also draw labelled Diagram?
6 (الف) کنگڈم مونیرا اور کنگڈم پلانٹاے۔
Describe Kingdom monera and Kingdom Plantae.
(ب) لائٹ ری ایکشنز کی سری بیان کیجئے۔ ڈایا گرام بھی بنائیے۔
Describe summary of the events of light reactions with diagram.
7 (الف) وٹامن ڈی پر ایک تفصیلی نوٹ تحریر کریں۔
Write a detailed note on vitamin D.
(ب) دل کے خانوں میں خون کی گردش بیان کریں۔
Describe circulation of blood in heart chambers.

نوٹ: ہر سوال کے چار ممکنہ جوابات A, B, C اور D دیئے گئے ہیں۔ جو اپنی 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 پر کرنے یا گٹ کرنے کی صورت میں مذکورہ جواب غلط تصور ہوگا۔ جو اپنی کاپی کے دونوں اطراف اس سوالیہ پرچہ پر مطبوعہ PAPER CODE درج کر کے اس کے مطابق دائرے پر کریں، غلطی کی صورت میں تمام تر ذمہ داری طالب علم پر ہوگی۔ انک ریمرور یا سفید فلوڈ کا استعمال ممنوع ہے۔

540-62-21

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
پاپولیشن Population	کیونٹی Community	بائیوسفر Biosphere	مکان Habitat	ایک ہی سیٹیز کے افراد جو ایک ہی وقت میں ایک ہی جگہ پائے جاتے ہیں لیول بناتے ہیں۔ Members of the same species living in the same place at the same time make a level.	1.
خلاصہ کرنا Summarization	تجربات Experiments	مشاہدات Observations	ڈیڈکشنز Deductions	ہائپو تھیس کے منطقی نتائج کو کہتے ہیں۔ The logical consequences of hypothesis are called.	2.
رابرٹ وٹیکر Robert Whittaker	ارنست ہیکل Ernst Hackel	کارلس لینیس Carolus Linnaeus	ارسطو Aristotle	کس نے پہلی مرتبہ بائی نومیئل سسٹم متعارف کروایا؟ Who introduced first, the system of Binomial nomenclature?	3.
تھائلکوائڈز Thylakoids	کرسٹی Cristae	میٹریکس Matrix	سٹروما Stroma	مائیٹوکونڈریا کی اندرونی ممبرین کی باریک تھیں کہلاتی ہیں۔ The thin extensions of the inner mitochondrial membrane are called as	4.
M فیز M Phase	G0 فیز G0 Phase	G1 فیز G1 Phase	S فیز S Phase	اس مرحلے میں کروموسومز کی ڈپلیکیشن (کاپیاں) تیار ہوتی ہیں۔ Duplication of chromosomes occur in this phase.	5.
ٹیلوفیز I Telophase I	اینافیز I Anaphase I	میٹافیز I Metaphase I	پروفیز I Prophase I	کیازیمٹا کے دوران بنتا ہے۔ Chiasmata is formed during.	6.
نیوکلیک ایسڈز Nucleic acids	لیپڈز Lipids	پروٹینز Proteins	کاربوہائیڈریٹس Carbohydrates	اینزائمز کا تعلق مائیکرو لایف سسٹم سے ہے؟ To what category of molecules do enzymes belong?	7.
7300 کیلوریز 7300 Calories	6300 کیلوریز 6300 Calories	5300 کیلوریز 5300 Calories	4300 کیلوریز 4300 Calories	اسے ٹی پی کے ایک مول سے انرجی خارج ہوتی ہے۔ One mole of ATP release energy.	8.
وٹامن A Vitamin A	وٹامن K Vitamin K	وٹامن D Vitamin D	وٹامن C Vitamin C	اندھاپن کی وجہ _____ کی کمی ہے۔ Blindness is caused by the deficiency of	9.
سلفیورک ایسڈ Sulphuric acid	ایسٹک ایسڈ Acetic acid	نائٹریک ایسڈ Nitric acid	ہائیڈروکلورک ایسڈ Hydrochloric acid	کونسا ایسڈ خوراک میں موجود مائیکرو آرگنزم کو مارتا ہے؟ Which acid kills the microorganisms present in food?	10.
8.4	7.4	6.4	5.4	خون کی نارمل pH ہوتی ہے۔ The normal pH of blood is	11.
فلوئم Phloem	زائلم Xylem	کیوٹیکل Cuticle	سٹومیٹا Stomata	زیادہ تر ٹرانسپائریشن ہوتی ہے بذریعہ Most of the transpiration occurs through	12.

سوال نمبر 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.
- Define Biotechnology.
 - What is meant by habitat?
 - Define community?
 - What is Scientific law? Give example.
 - How data is organized?
 - What is meant by ratio and proportion?
 - Differentiate between exocytosis and endocytosis.
 - What is importance of ribosomes in the cell?

سوال نمبر 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.
- Write names of five Kingdoms of Classification.
 - Define Species.
 - Write Scientific names of Onion and Starfish.
 - What is G0 Phase of cell cycle?
 - What is meant by Mitotic Spindle?
 - What is meant by Cleavage Furrow?
 - Define Photosynthesis, write its equation.
 - What are Light Reactions of Photosynthesis?

سوال نمبر 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.
- What is active site? (ii) ایکٹو سائٹ کیا ہے؟
 - What are saturated fatty acids? (iv) سیچوریزڈ فٹو ایسڈ کیا ہیں؟
 - Differentiate between major minerals and trace minerals.
 - How is plasma separated from blood?
 - Write two symptoms of dengue fever. (viii) ڈینگی بخار کی دو علامات لکھیں۔

Part II

Note: Attempt any Two Questions.

- Define organ level and organ system level and explain organ system level.
- Write a note on nucleus with the help of a diagram.
- What is biodiversity? Give importance of biodiversity.
- Describe events in dark reactions in detail.
- Write a note on Dietary fibers in detail?
- Define Transpiration and write its significance?

89-91-9-19

0919 (جماعت نہم) دارنگ: اس سوالیہ پرچہ میں مختص جگہ پر اپنا رول نمبر لکھ کر دستخط کریں۔

رول نمبر

(سیشن 2015-17 to 2018-20)

بیالوجی (معروضی) ٹیکنڈری پارٹ (I)

دستخط امیدوار

(گروپ پہلا)

وقت 15 منٹ

PAPER CODE 1465

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 چین 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 ریموڈر یا سفید فلیڈو 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
لیٹنی سیلز Lenticels	کیوٹیکل Cuticle	میزوفیل Mesophyll	سٹوماٹا Stomata	زیادہ تر ٹرانسپائریشن بذریعہ ہوتی ہے۔ Most of the transpiration occurs through	1
A اے	B بی	A B اے بی	O او	بلڈ گروپ کے حامل لوگ یونیورسل ریسپنڈنس کہلاتے ہیں۔ Blood group individuals are universal recipients	2
زودولوجی Zoology	بائیولوجی Biology	ہسٹولوجی Histology	مائیکرو بیالوجی Microbiology	جانداروں کے نشوز کا مائیکروسکوپ کی مدد سے مطالعہ کہلاتا ہے۔ The microscopic study of tissues is called	3
ڈیڈکشنز Deductions	لاء Law	تھیوری Theory	ہائپوتھیسس Hypothesis	مشاہدات کی تحقیق طلب وضاحت کہلاتی ہے۔ The tentative explanation of observations is called	4
مونیرا Monera	پروٹسٹا Protista	فنجائی Fungi	پلانٹائی Plantae	الچی کا تعلق مملکت م سے ہے۔ Algae belong to kingdom	5
کوا Crow	طوطا Parrot	کبوتر Pigeon	چکوری چکری Ghakor patridge	پاکستان کا قومی پرندہ ہے۔ The National bird of Pakistan is	6
آراین اے اور پروٹین RNA and Protein	ڈی این اے اور پروٹین DNA and Protein	آراین اے RNA	ڈی این اے DNA	کروموسومز بنے ہوئے ہیں۔ Chromosomes are composed of	7
ایکٹیو ٹرانسپورٹ Active transport	فیسیلیٹڈ ڈیفیوژن Facilitated diffusion	ڈیفیوژن Diffusion	اوسموسس Osmosis	مالیکیولز کا کم ارتکاز والے علاقے سے زیادہ ارتکاز والے علاقے کی طرف حرکت کرنا کہلاتا ہے۔ Movement of molecules from an area of lower concentration to the area of higher concentration is called	8
جی 0 G0	جی 2 G2	ایس S	جی 1 G1	کروموسومز کی ڈپلیکیشن فیز میں ہوتی ہے۔ Duplication of chromosomes takes place in phase	9
ٹریپسین Trypsin	پروٹی ایز Protease	ایمائی لیز Amylase	لپاز Lipase	شارج ایک اینزائم سے ٹوٹتا ہے۔ Starch is broken down by an enzyme	10
1-5 فی صد 1-5%	1-4 فی صد 1-4%	1-3 فی صد 1-3%	1-2 فی صد 1-2 %	سٹوماٹا پتے کی سطح کا حصہ کوہ کرتے ہیں۔ Stomata cover the leaf surface	11
ڈائیجیشن Digestion	لبریکیشن Lubrication	میسٹیکیشن Mastication	انجیشن Ingestion	اوپر کی کیوٹی کا دانٹوں کی مدد سے خوراک کا پینا کہلاتا ہے۔ The function of oral Cavity is the grinding of food by teeth is called	12

989-0919- 38000 (3)

SG-GI-9-19-19 نکھیں

یکندری پارت (I)

کل نمبر 48

(سیشن 2015-17 to 2018-20)

(گروپ پہلا)

0919 (جماعت نہم)

بیالوجی (انشائیہ)

وقت: 1.45 گھنٹے

Part I

حصہ اول

Answer briefly any Five parts from the followings:- 5x2=10

What do you know about the profession "Agriculture".

Write major biological issues of today.

Write two observations of A.F.A King.

In which formats data can be organised?

Write two achievements of Carlous Linnaeus.

What do you know about Houbara bustard?

Write difference between primary and secondary cell wall.

Write difference between hypertonic and hypotonic solution.

Answer briefly any Five parts from the followings:- 5x2=10

Write any four causes of necrosis.

Differentiate between disjunction and non disjunction.

Define Crossing over.

What is meant by optimum temperature?

How pH affects enzyme activity?

Why and when Calvin was awarded nobel prize?

What is lactic acid fermentation?

What are FAD and NAD.

Answer briefly any Five parts from the followings:- 5x2=10

Write any four sources of Lipids.

What is meant by Dietary Fiber.

Write any four symptoms of deficiency of vitamin C.

Differentiate between ingestion and digestion.

What is the difference between source and sink.

Describe two functions of white blood cells in human body.

Describe function of Xylem and Phloem.

What are preventive measure to control Dengue fever.

Part II

Note: Attempt any two questions.

(a) Give points to advocate that Biology is linked with Physics, Chemistry, Mathematics and Economics.

(b) Differentiate between Prokaryotic and Eukaryotic cells.

(a) Write Specificity of Enzymes.

(b) What are light reactions and Dark reactions. Write the summary of the events of Dark reactions in Photosynthesis.

(a) Describe importance of Fertilizers.

(b) Compare the structure and function of artery and vein.

9x2=18

نمبر 4

نمبر 5

نمبر 4

نمبر 5

نمبر 4

نمبر 5

نمبر 4

نمبر 5

نمبر 4

نمبر 5

2۔ درج ذیل میں سے کوئی سے پانچ اجزاء کے مختصر جوابات تحریر کریں۔

(i) زراعت/ایگریکلچر پیشہ کے متعلق آپ کیا جانتے ہیں؟

(ii) آج کے دور کے بڑے بائیولوجیکل ایٹوز لکھیں۔

(iii) اے۔ ایف۔ اے۔ کنگ کے دو مشاہدات لکھئے۔

(iv) ڈیٹا کو کن صورتوں میں ترتیب دیا جاسکتا ہے؟

(v) کارلس لینیس کے دو کارنامے تحریر کیجئے۔

(vi) ہو بارہ بسٹرڈ کے متعلق آپ کیا جانتے ہیں؟

(vii) پودوں کی پرائمری اور سیکنڈری سیل وال میں فرق لکھئے۔

(viii) ہائپرٹانک اور ہائپوٹانک سلوشن میں فرق لکھیں۔

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

(i) نیکروسس کی کوئی چار وجوہات تحریر کیجئے۔

(ii) ڈس جکشن اور نان ڈس جکشن میں فرق بیان کیجئے۔

(iii) کراسنگ اوور کی تعریف کیجئے۔

(iv) آپٹیمم ٹمپریچر سے کیا مراد ہے؟

(v) pH کس طرح اینزائم کے کام کرنے پر اثر انداز ہوتی ہے؟

(vi) کیلون کو کیوں اور کب نوبل پرائز دیا گیا تھا؟

(vii) لیکٹک ایسڈ فرمینٹیشن کیا ہے؟

(viii) FAD اور NAD کیا ہیں؟

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

(i) لپڈز کے کوئی سے چار ذرائع تحریر کریں۔

(ii) ڈائیٹری فائبر سے کیا مراد ہے۔

(iii) وٹامن C کی کمی کی کوئی چار علامات لکھئے۔

(iv) انجیشن اور ڈائجیشن میں فرق بیان کیجئے۔

(v) سورس اور سنک میں کیا فرق ہے۔

(vi) انسانی جسم میں خون کے سفید جسموں کے دو کام لکھئے۔

(vii) زائیم اور فلوئیم کے کام بیان کیجئے۔

(viii) ڈینگی بخار کو کنٹرول کرنے کیلئے احتیاطی تدابیر لکھئے۔

حصہ دوم

نوٹ۔ کوئی سے دو سوالات کے جوابات تحریر کریں۔

نمبر 4

نمبر 5

نمبر 4

نمبر 5

نمبر 4

نمبر 5

نمبر 4

نمبر 5

نمبر 4

نمبر 5

5۔ (a) بائیولوجی کا فزکس، کیمسٹری، میٹھی میٹکس اور اکائمنس سے تعلق ثابت کرنے کے لیے دلائل دیں۔

(b) پروکیریوٹک اور یوکیریوٹک سلز میں فرق بیان کریں۔

6۔ (a) انزائمز کی تخصیص کو بیان کریں۔

(b) لائٹ ری ایکشنز اور ڈارک ری ایکشنز کیا ہیں۔ فوٹوسنتھز میں ڈارک ری ایکشنز کے مراحل کی سرری لکھیں۔

7۔ (a) فریٹلائزرز کی اہمیت بیان کیجئے۔

(b) آرٹری اور وین کی ساخت اور افعال میں موازنہ کیجئے۔

19-9-2019

رول نمبر

وارننگ: اس سوالیہ پرچہ میں مختص جگہ پر اپنا رول نمبر لکھ کر دستخط کریں۔

0919 (جماعت ہفتم)

دستخط امیدوار

(سیشن 2015-17 to 2018-20)

بیالوجی (معروضی) سیکندری پارٹ (I)

کل نمبر 12

PAPER CODE 1462

(گروپ دوسرا)

وقت 15 منٹ

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 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 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
آرگن سسٹم Organ-System	آرگن Organ	نشو Tissue	آرگنیل Organelle	ایک جیسے سیلز جو ایک ہی کام سرانجام دیتے ہیں مل کر گروپ بناتے ہیں جو کہلاتا ہے۔ Similar cells performing same function organize into group that is called.	1
املاس Amaltas	آم Mango	مالنا Orange	کیونا کیونا Quina Quina	کون سے پودے کی چھال میلیریا کے علاج کے لیے استعمال ہوئی۔ The bark of which tree was used for curing malaria	2
شاہین Eagle	چکور پٹیرنج Chakor patridge	فاختہ Dove	کبوتر Pigeon	پاکستان کا قومی پرندہ ہے۔ National bird of Pakistan is	3
1896	1937	1967	1976	رابرٹ وٹیکر نے کس سال میں کلاسیفیکیشن کا پانچ کنگڈم سسٹم متعارف کروایا۔ Robert Whittakar introduced five Kingdom system of classification in the year	4
سٹروما Stroma	تھائلاکائڈز Thylakoids	میٹریکس Matrix	کرسٹی Cristae	میتوکانڈریا کی اندرونی ممبرین کی پتلی ابھری ہوئی سطحیں کہلاتی ہیں۔ The Thin extensions of inner mitochondrial memberane are called.	5
نیوکلیوپلازم Neucleoplasm	سٹروما Stroma	سائٹوسول Cytosol	سائٹوپلازم Cytoplasm	کلوروپلاسٹ کا مائع کہلاتا ہے۔ Fluid of chloroplast is called.	6
فریگموپلاسٹ Phragmoplast	کائنٹوچور Kinetochore	مائی ٹوٹک سپنڈل Mitotic spindle	کرومٹین Chromatin	سپنڈل فائبرز کا مکمل سیٹ کہلاتا ہے۔ Complete set of spindle fibers is called	7
لوئس پاسچر Louis pasteur	ون ہیلیم کوہنے Winhelm Kuhne	ایمل فشر Emil Fischer	ابن نفیس Ibn-e-Nafees	انزائم کی اصطلاح جس فزیالوجسٹ نے سب سے پہلے استعمال کی اس کا نام ہے۔ The term enzyme was first used by the Physiologist named	8
وائر سائیکل Water cycle	نائٹروجن سائیکل Nitrogen cycle	کاربن سائیکل Carbon cycle	کیلون سائیکل Calvin cycle	فوتوسنتھسز کے ڈارک ری ایکشن کا دوسرا نام ہے۔ Another name for the dark reaction of Photosynthesis is	9
28 cm	25 cm	35 cm	30 cm	ایک بالغ انسان میں اسیوفیجس کی لمبائی ہے۔ Length of oesophagous in adult human is	10
لوئس پاسچر Louis Pasteur	جابر بن حیان Jabir Bin Hayan	ایمل فشر Emil Fischer	کارل لینڈ سٹینر Karl Landsteiner	خون کا ABO نظام کس سائنسدان نے دریافت کیا۔ ABO blood group system was discovered by which of the scientist.	11
ریسپائریشن Respiration	ٹرانسپائریشن پُل Transpiration Pull	ڈیفیوژن Diffusion	اوسموسس Osmosis	دھرت جو زمین سے پانی اور نمکیات کو جڑوں کے ذریعے کھینچ کر لاتی ہے کہلاتی ہے Force that is responsible for the conduction of water and salts from soil by the roots is called	12

991-0919- 30000 (1)

SG-GII-9-19

دارتف: اس سوالیہ پرچہ پر اپنے رول نمبر کے سوا اور کچھ نہ لکھیں۔

0919 (جماعت نمبر)

سائنس (I)
کل نمبر 48

(سیشن 2015-17 to 2018-20)

بیالوجی (انشائیہ)

وقت: 1.45 گھنٹے

(گروپ دوسرا)

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:-
- Define biotechnology.
 - What is meant by community. Give example.
 - Write two characteristics of a good hypothesis.
 - Differentiate between theory and law.
 - Write importance of biodiversity.
 - What is difference between extinct and endangered species.
 - Give two principles of cell theory.
 - What is endocytosis? Give its types.

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

- Answer briefly any Five parts from the followings:-
- When and how does synapsis occur?
 - Define Malignant and Benign tumors.
 - Differentiate between Mitosis and Meiosis.
 - Define Co-enzyme. Give its two examples also.
 - What is difference between substrate and active site.
 - Write down the composition of ATP.
 - Define cellular Respiration.
 - Define lactic acid fermentation.

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

- Answer briefly any Five parts from the followings:-
- What are micronutrients? Give two examples.
 - Describe the role of Iron in human body.
 - Write two functions of large intestine.
 - Write two symptoms of ulcer.
 - Describe two reasons for the creation of transpiration pull.
 - How is plasma separated from blood.
 - Differentiate between arteries and veins.
 - Write the symptoms of dengue fever.

Part II

حصہ دوم

Note: Attempt any two questions.

9x2=18

- 5- (a) Define Biology. Write the contribution of Muslim scientists in Biology. (ب) بیالوجی کی تعریف کریں نیز مسلمان سائنسدانوں کی بیالوجی میں خدمات 4 نمبر بیان کریں۔
- (b) Describe relationship between cell function and structure. (ب) سیل کے فعل اور اس کی ساخت میں تعلق بیان کریں۔ 5 نمبر
- (a) Write uses of Enzymes in industries. (ب) انزائمز کے صنعتوں میں استعمالات لکھیں۔ 4 نمبر
- (b) Write Mechanism of Respiration. (ب) ریسپریشن کا میکازم لکھیں۔ 5 نمبر
- (a) Explain role of oral cavity in digestion of food. (ب) خوراک کی ڈائجیشن میں اوہل کیوینی کے کردار کی وضاحت کیجئے۔ 4 نمبر
- (b) Define transpiration, explain the factors affecting the rate of transpiration. (ب) ٹرانسپائریشن کی تعریف کیجئے۔ ٹرانسپائریشن کی رفتار پر اثر انداز ہونے والے عوامل کی وضاحت کیجئے۔ 5 نمبر

دستخط امیدوار

0918 (جماعت نہم) ارتفک۔ اس سوالیہ پرچہ میں نقش جگہ پر اپنا دول نمبر لکھ کر دستخط کریں۔

(سیشن 2015-17 to 2017-19)

بیالوجی (معمروضی) سیکندری پارت (ا)

کل نمبر 12

PAPER CODE 1467

(گروپ پہلا)

وقت 15 منٹ

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 ریٹورڈر 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
2	4	6	8	One gram ایک گرام پروٹین میں کلو کیلوریز انرجی ہوتی ہے۔ of protein contains kilocalories energy.	1
2 month	4 month	6 month	8 month	ایک ریڈ بلڈ سیل کی اوسط دورانیہ حیات ہے۔ Average life span of red blood cell is about	2
A	B	O	AB	ہمہ گیر وصول کنندہ یعنی یونیورسل ریسیپینٹ لوگوں کا بلڈ گروپ ہے۔ The universal recipient individuals have blood group.	3
بونی	فزیالوجی	Cell biology	Biology	زندگی کا سائنسی مطالعہ کہلاتا ہے۔ The scientific study of life is called.	4
Biosphere	Community	Population	Habitat	زمین کا وہ حصہ جہاں جانداروں کی کمیونٹیز رہتی ہیں کہلاتا ہے۔ The part of earth inhabited by organisms communities is known as.	5
تجربہ	ڈیڈکشن	ہائپوتھیسس	مشاہدہ	بائیولوجیکل پرابلم کو حل کرنے کا پہلا مرحلہ ہے۔ The first step in solving a biological problem is.	6
Experiment	Deduction	Hypothesis	Observation	کلاسیفیکیشن کی بنیادی اکائی ہے۔ The basic unit of classification is.	7
Species	Genus	Phylum	Kingdom	ہائپوٹھیسس کا اپنے کم ارتکاز والے علاقے سے زیادہ ارتکاز والے علاقے کی طرف جانا کہلاتا ہے۔ The movement of molecules from an area of lower concentration to the area of higher concentration is called.	8
Active transport	Passive transport	Osmosis	Diffusion	رف اینڈو پلازمک ریٹیکولم تیاری کا ذمہ دار ہے۔ Rough endoplasmic reticulum serves a function in the synthesis of	9
Vitamin	Lipids	Protein	Carbohydrates	مائیٹوسس ایک سیل ڈویژن ہے جس میں ایک سیل ڈائریسل میں تقسیم ہوتا ہے Mitosis is a type of cell division in which a cell divides into daughter cells.	10
2	4	6	8	سٹارچ ایک اینزائم سے ٹوٹتا ہے۔ Starch is broken down by an enzyme	11
Protease	Lipase	Amylase	Bile	خوراک کے بانڈز میں انرجی موجود ہوتی ہے۔ Food contains energy in its bonds	12
Solar	Heat	Potential	Kinetic		

969A-0918- 38000 (4)

569-9-1-18

Part ----- ;

حصہ -----

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

Answer briefly any Five parts from the followings:-

What are Parasites?

Write two achievements of Jabir Bin Hayan.

What is relationship in quina quina and cinchona?

What is meant by ratio and proportion?

What kinds of informations provides the knowledge of modern genetics?

How do forests keep balance in biosphere?

What is the process of reverse osmosis?

Differentiate between voluntary and involuntary muscles with examples.

Answer briefly any Five parts from the followings:- 5x2=10

When and who discovered meiosis?

What is phragmoplast?

What is difference between somatic Cells and Germline Cells?

What is use of enzymes in paper industry?

Define metabolism? Who was first of all given the concept of metabolism?

What is photosynthesis? Write its equation.

When and Who discovered ATP?

What is Glycolysis?

Answer briefly any Five parts from the followings:- 5x2=10

Define nutrition.

Why iron is required for blood and muscles?

Write deficiency symptoms of Vitamin D?

What is marasmus?

Describe reasons for creation of transpirational pull.

Which systems are responsible for transport in humans?

Write two main types of white blood cells.

Write the name of mosquito that spread dengue fever.

Part ----- II

حصہ ----- دوم

Note: Attempt any two questions.

9x2=18

(a) Describe relationship of Biology to other sciences with reference to interdisciplinary sciences.

(b) Explain any four types of Epithelial Tissue

(a) What are the effects of substrate concentration and pH on the rate of enzyme action?

(b) Write the summary of light reactions in photosynthesis.

(a) Write down detail of any two disorders of gut.

(b) Write a note on heart beat.

نوٹ:- کوئی سے دو سوالات کے جوابات تحریر کریں۔

5- (a) بائیولوجی کا دوسرے سائنسی علوم سے تعلق بین الحدود سائنسز کے حوالے سے بیان کیجئے۔

(b) اپنی تمثیلی نشو و نما کی کوئی سی چار اقسام کی وضاحت کیجئے۔

6- (a) سبسٹریٹ کنسنٹریشن اور pH کے انٹرانزائیکشن کی رفتار پر کیا اثرات مرتب ہوتے ہیں؟

(b) فوٹوسنتھسی سسز کے لائٹ ری ایکشنز کی سری تحریر کیجئے۔

7- (a) گٹ کی کوئی سی دو بیماریوں کی تفصیل لکھئے۔

(b) ہارٹ بیٹ پر نوٹ لکھئے۔

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 چین سے بھر دیجئے۔ ایک سے زیادہ دائروں کو بڑھ کر کرنے یا کٹ کر بڑھ کر کرنے کی صورت میں مذکورہ جواب غلط تصور ہوگا۔ جوابی کاپی کے دونوں اطراف اس سوال پر چھپنے والے مطبوعہ PAPER CODE درج کر کے اس کے مطابق دائرے بڑھ کریں، غلطی کی صورت میں تمام تر ذمہ داری طالب علم پر ہوگی۔ ایک ریسیور یا سفید ٹیڈو 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
7-8	6-7	7-9	8-9	ایک بلڈ پلیٹ لیٹ کا اوسط دورانیہ حیات دن ہوتا ہے۔ The average life span of a blood platlets is days.	1
تشو کی موت Tissue death	دل کے سکر The heart muscle	ایمبولس Embolus	تھرومبوس Thrombus	مائیو کارڈیل انفارکشن کا مطلب ہے۔ Myocardial Infarction means.	2
اینٹومولوجی Entomology	ایمبریالوجی Embryology	مورفولوجی Morphology	ہسٹالوجی Histology	حشرات کا مطالعہ کہلاتا ہے۔ The study of insects is called.	3
آرگن سسٹم Organ system	آرگن Organ	تشو Tissue	آرگنلز Orgnelles	ایک جیسے سکر گروپس کی شکل میں منظم ہوتے ہیں اور ایک جیسے کام کرتے ہیں، کہلاتے ہیں۔ Similar cells organized into groups and performing same function is called.	4
منفی (-) Substraction (-)	جمع (+) Addition (+)	برابر (=) Division (+)	برابر (=) Equality (=)	پروپورشن سے مراد دو مقداروں کے تناسب کو ملانا ہے اور اس متعقد کیلئے علامت استعمال کی جاتی ہے۔ Proportion means to join two equal ratio by the sign of.	5
آرڈر Order	سپیشز Species	کلاس Class	فائلیم Phylum	کلاسیفیکیشن کی بنیادی اکائی ہے۔ The basic unit of classification is.	6
مائیٹوکانڈریا Mitochondria	سیل میمبرین Cell membrane	رائبوسمز Ribosomes	نیوکلیس Nucleus	سکرز میں توانائی پیدا کرنے کے بڑے مراکز ہیں۔ The major energy production centres in cells are.	7
بیکٹیریا Bacteria	فنجائی Fungi	جانور Animals	پودے Plants	سیل وال درج ذیل تمام جانداروں میں پائی جاتی ہے۔ اسوائے۔ Cell wall is found in all following organisms except.	8
میٹاسٹیز Metastasis	نیکروسس Necrosis	ایپ آپٹوسس Apoptosis	کینسر Cancer	سکرز اور زندہ تشو کی حادثاتی موت کہلاتی ہے۔ The accidental death of cells and living tissues is called.	9
ہارمون Harmone	کاربوہائیڈریٹ Carbohydrate	پروٹین Protein	لیپڈز Lipids	اینزائم لیپاز صرف عمل کرتا ہے۔ Enzyme lipase acts only on.	10
سائٹوپلازم Cytoplasm	گالجی کمپلکس Golgi complex	رائبوسمز Ribosomes	وکیول Vacuole	گلیکولیسس کا عمل میں پایا جاتا ہے۔ Glycolysis occurs in.	11
پیری سٹالسس Peristalsis	ایزورپشن Absorption	ایملسی فیکیشن Emulsification	چرننگ Churning	ایلیمنٹری کینال کی دیواروں کے ساتھ سکرز میں سکڑنے اور پھیلنے کی امواج کہلاتی ہیں۔ The wave like contraction and relaxation in the smooth muscles in the walls of alimentry canal is called.	12

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:-

Define Zoology and Botany.

Describe major biological issues of today.

Differentiate between quantitative observations and qualitative observations.

What is meant by incubation period?

Write characteristics of Kingdom monera.

Define binomial nomenclature.

What are chromoplasts?

Describe function of thylakoids.

(iv) اعلیٰ بیشن پیریڈ سے کیا مراد ہے؟

(v) کنگڈم مونیرا کی خصوصیات تحریر کریں۔

(vi) بائی نومیئل نومن کلچر کی تعریف لکھیں۔

(vii) کرومoplasts کیا ہیں؟

(viii) تھائلاکوئڈز کا فعل بیان 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:-

What is difference between benign and malignant tumors?

Define Mitosis? In which cells does it occur?

What is regeneration? Give an example.

Which factors effect the rate of enzyme reaction?

Name the important vitamins which are co-enzymes.

What do you know about electron transport chain?

Give a brief discription of anaerobic respiration.

What do you mean by Krebs cycle?

(i) بی ٹائن اور میلکینٹ نیور میں کیا فرق ہے؟

(ii) مائی ٹوسس کی تعریف کریں۔ یہ کن سیلز میں پائی جاتی ہے؟

(iii) ری جرنیشن سے کیا مراد ہے؟ ایک مثال دیں۔

(iv) اینزائمز کی ایکشن کی رفتار پر کون سے فیکٹرز اثر انداز ہوتے ہیں؟

(v) تین اہم وٹامنز کے نام لکھیں جو کہ اینزائمز کے طور پر کام کرتے ہیں۔

(vi) الیکٹران ٹرانسپورٹ چین کے بارے میں آپ کیا جانتے ہیں؟

(vii) این ایروڈک ریسیریشن کو مختصراً بیان کریں۔

(viii) کریبس سائیکل 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:-

What is meant by nutrition?

Write the dietary sources of Proteins.

Write about anaemia which is produced due to minerals deficiency.

Describe the Churning Process.

Write the role of vascular systems in plants.

What is transpirational pull?

Write two achievements of William Harvey.

Write reason of bleed from the nose, gums and under the skin in dengue fever.

(i) نیوٹریشن سے کیا مراد ہے؟

(ii) پروٹینز کے غذائی ذرائع لکھیے۔

(iii) منیٹری کی کمی سے پیدا ہونے والی بیماری انیمیا کے بارے میں لکھیے۔

(iv) چرننگ کے عمل کو بیان کریں۔

(v) پودوں میں ویکٹوریٹس سسٹم کا کردار لکھیے۔

(vi) ٹرانسپائریشنل پل کیا ہے؟

(vii) ولیم ہاروی کے دو کارنامے لکھیے۔

(viii) ڈینگی فیور میں ناک، سوزن اور جلد کے نیچے سے خون بہنے کی وجہ لکھیں۔

Part II

حصہ دوم

Note: Attempt any two questions.

9x2=18

(a) Explain organism level and community level.

(b) Differentiate between prokaryotic and eukaryotic cells.

(a) Describe any two factors affecting the rate of enzyme action.

(b) Write a note on importance of fermentation.

(a) What is Malnutrition? Describe effects of malnutrition.

(b) Explain opening and closing of Stomata.

نمبر 5

نمبر 4

نمبر 5

نمبر 4

نمبر 5

نمبر 4

نوٹ۔ کوئی سے دو سوالات کے جوابات تحریر کریں۔

5۔ (a) آرگنزم لیول اور کمیونٹی لیول کی وضاحت کیجئے۔

(b) پروکاریوٹک اور یوکاریوٹک سیلز میں فرق کیجئے۔

6۔ (a) اینزائمز کی شرح پر اثر انداز ہونے والے کوئی سے دو عوامل بیان کیجئے۔

(b) فرمنٹیشن کی اہمیت پر نوٹ لکھیے۔

7۔ (a) میل نیوٹریشن کیا ہے؟ میل نیوٹریشن کے اثرات بیان کریں۔

(b) سٹوما کے کھلنے اور بند ہونے کی وضاحت کریں۔