

رول نمبر: 0924 (جماعت نہم) وارنگ: اس سوالیہ پر چھ میں مختص جگہ پر اپنا رول نمبر لکھ کر مسخنٹ بجھے۔

سینٹری پارٹ I سیشن 25-22 to 2023-2022 گروپ پہلا

وستھنٹ امیدوار:

### PAPER CODE 1467 وقت: 15 منٹ کل نمبر 12 بیالوجی (معروضی)

نوٹ: ہر سوال کے چار گزینہ جوابات A, B, C and D دیے گئے ہیں۔ جو بلکل پر ہر سوال کے سامنے دیے گئے دائرہوں میں سے درست جواب کے مطابق متعلقہ دائرة کو مار کر یا پین سے بھر دیجئے۔ ایک سے زیاد دائروں کو پر کرنے یا کٹ کر پرنے کی صورت میں نہ کوہ جواب غلط تصور ہو گا۔ جو بلکل کامیاب کے دلوں اطراف اس سوالیہ پر چھ پر مطبوع PAPER CODE درج کر کے اس کے مطابق دائرے پر کریں، غلطی کی صورت میں تمام ترمذداری طالب علم پر ہو گی۔ اونک ریکورڈ یا سفیر قلم کا استعمال منوع 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 فیصد 10%	9 فیصد 9%	11 فیصد 11%	12 فیصد 12%	روٹی میں پروٹین کی فیصد مقدار کیا ہے؟ What is the percentage of Protein in bread?	.1
وٹامن E Vitamin E	D Vitamin D	C Vitamin C	K Vitamin K	کون سا وٹامن فیٹ سائیلوبل نہیں ہے؟ Which vitamin is not fat soluble?	.2
0.6 فیصد 0.6%	0.7 فیصد 0.7%	0.8 فیصد 0.8%	0.9 فیصد 0.9%	خون میں نمکیات پلازما میں ملاحظہ وزن بنتے ہیں Salts make up plasma ..... by weight in blood.	.3
فارماکولوژی Pharmacology	ایمیونولوژی Immunology	انٹومولوژی Entomology	پراسائیتولوژی Parasitology	حشرات کے مطالعہ کو کہتے ہیں The study of insects is called .....	.4
سعودی عرب Saudi Arabia	کویت Kuwait	عراق Iraq	ایران Iran	jabar bin hayan ..... میں پیدا ہوا تھا Jabar Bin Hayan was born in .....	.5
ڈی ڈکشنز Deductions	تجربات Experiments	تھیوری Theory	اندراکشنز Inductions	ہائی پو تھیس کے منطقی نتائج کو کہا جاتا ہے Logical consequences of hypothesis are called ....	.6
پلانٹی Planteae	فجائی Fungi	پروٹسٹا Protista	مونیرا Monera	بیکٹریا کو کنگدم ..... میں شامل کیا گیا Bacteria are included in kingdom.....	.7
8 نیو میٹر 8 nm	8 سینٹی میٹر 8 cm	8 میٹر 8 mm	8 ایکرو میٹر 8 $\mu m$	انسان کے ریڈ بلڈ سلائل کی جسامت کتنی ہے؟ What is the size of human red blood cells?	.8
قبض Constipation	کینسر Cancer	السر Ulcer	کھاثی Cough	مائن ٹوس کے کنٹرول میں غلطی ..... کی وجہ بہ کتنی ہے An error in control of mitosis may cause.....	.9
پروٹیاز Protease	پیپسین Pepsin	ٹریپسین Trypsin	گلائیکو جن Glycogen	بائیولو جیک ذیلر جنٹ کی مثال کو کسی ہے؟ Which is the example of biological detergent?	.10
ائزماں Enzyme	کو-ائزماں Co-Enzyme	کو-ٹریپسین Co-factor	پروسٹھیک گروپ Prosthetic group	NAD <sup>+</sup> کیا ہے? What is NAD <sup>+</sup> ?	.11
کلوروفل اے Chlorophyll a	کلوروفل اے اور بی Chlorophyll a and b	کلوروفل بی Chlorophyll b	کلرو فلائیڈز Carotenoids	ایک اہم فوتون سنتھیٹک ہے An important photosynthetic pigment is.....	.12

کل نمبر: 48

وقت: 1:45 گھنٹے

بیولوگی (انشائی)

Part I 924D-1 اول حصہ

سوال نمبر 2۔ درج ذیل میں سے کوئی سے پانچ اجزا کے مختصر جوابات تحریر کریں۔  $5 \times 2 = 10$

Differentiate between parasitology and entomology.

Define deduction. (iii)

Write down one characteristic of colonial type organisms with an example

What are the characteristics of a well supported scientific theory?

How osmosis helps the plant cells?

Write down the two roles of vacuoles.

Define microscopy and micrograph.

Answer briefly any Five parts from the followings.  $5 \times 2 = 10$

Write down the "Family" and "Genus" names of man.

Enlist the five kingdoms for classification of organisms.

How Sea Stars (Star fish) play role in balancing the ecosystem?

How spindle fibres are formed?

Give the series of events take place "Anaphase"

Differentiate between "disjunction" and "non-disjunction" of chromosomes.

Why aerobic respiration is different from anaerobic respiration

What is the role of chlorophyll and light in photosynthesis?

Answer briefly any Five parts from the followings.  $5 \times 2 = 10$

How enzyme is beneficial for brewing industry?

What do you mean by denaturing of enzyme?

Write the composition of Pancreatic Juice.

How more saturated fatty acid effect our health?

Define Cardiac Cycle. (vi)

Define the term "Transpiration". (viii)

Part II

Note: Attempt any Two Questions.

5.a. Give points to advocate that biology is linked with physics, chemistry, mathematics and geography.

b. State the causes, treatments and prevention of myocardial infarction.

6.a. Define binomial nomenclature and explain the significance of binomial nomenclature.

b. Explain mechanism of respiration.

7.a. Write detail note on compound tissues of plants.

b. How vitamins are essential for a balanced diet with special reference of Vit 'A' and 'C'.

رول نمبر: 092 (جماعت نہم) دارنگ: اس سوال پر جو میں مختص جگہ پر اپنارول نمبر لکھ کر دستخط کیجئے۔  
دستخط امیدوار: سیشن 25-22 to 2023-2022 گروپ دوسرا  
سینٹری پارٹ I

### بیالوجی (معروضی) وقت: 15 منٹ کل نمبر 12 PAPER CODE 1462

نوٹ: ہر سوال کے چار ممکنہ جوابات A, B, C, D دیے گئے ہیں۔ جو اپنی کاپی پر ہر سوال کے سامنے دیے گئے دائروں میں سے درست جواب کے مطابق متعلقہ دائرہ کو مارک کیا جائیں سے بھروسہ ہے۔ ایک سے زیادہ دائروں کو پر کرنے کی صورت میں مذکورہ جواب غلط تصور ہو گا۔ جو اپنی کاپی کے دوسری طرف اس سوال پر جو مطابق درج کر کے اس کے مطابق دائرے پر کریں، غلط کی صورت میں تمام ترمذہ داری طالب علم پر ہو گی۔ ایک ریموور یا سفیر ٹیوڈ کا استعمال منوع 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
آئیجن Oxygen	نائیتروجن Nitrogen	ہائیندروجن 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
کمونٹی Community	بائیوسfer Biosphere	مسکن Habitat	ایکوسسٹم Ecosystem	ماخوذ حصہ چہاں جاندار ہتے ہیں۔ کہلاتا ہے The area of environment in which organism lives is called.	.2
رونالڈ روہس Ronald Ross	ربرٹ ہوک Robert Hooke	اے ایف اے کنگ A.F.A.King	لیوران Laveran	کس سائنسدان نے سب سے پہلے ملیریا کے مریض کے خون میں ماگنرو آگریز کا مشاہدہ کیا Who was the scientist firstly observed microorganism in the blood of the malarial patient?	.3
پروٹسٹا Protista	مونیرا Monera	فجائل Fungi	اینیمیلیا Animalia	ان میں سے کون سے گردہ کے تمام ممبرز پر وکریوٹس میں Which of the following group includes organisms all of which are prokaryotes?	.4
کولیسترول Cholesterol	پپٹاگلیکان Peptidoglycan	سلیولوز Cellulose	کاٹن Chitin	پودے کی سیل وال کا بڑا جزو کون سا ہے? The .....is a major component of plant cell wall.	.5
متافاز Metaphase	پروفاز Prophase	انتر فاز Interphase	جي 2 فاز G2 Phase	ماٹی تو سک کے کس مرحلہ میں سپنڈل فاہر ہوتے ہیں During which phase of mitosis spindles are formed.	.6
ایمیلیز Amylase	لائپیز Lipase	ٹرپسین Trypsin	پیپسین Pepsin	مودہ کی تیز ابی میڈیم میں کونسا ایز ائم فعال ہوتا ہے? Which enzyme is active in the acidic medium of the stomach?	.7
سد % 1-2	سد % 10-20	سد % 20-40	سد % 20-30	سٹوماٹیک سٹٹھ کا صرف ..... فی صد حصہ ہی ہوتے ہیں Stomata cover only ..... % of leaf surface	.8
سائٹوپلازم Cytoplasm	پلازما میٹرین Plasma membrane	ٹھالاکواٹز Thylakoids	سٹروم Stroma	پتے کے سلز کے کون سے حصہ میں کلوروفل پایا جاتا ہے In which component of leaf cells, chlorophyll is present?	.9
ڈیوڈین Duodenum	گال بلینڈر Gall bladder	جگر Liver	کولون Colon	پنکریازڈائی جیسٹوایز ائکس بناتا ہے اور انہیں ..... میں خارج کرتا ہے Pancrease produces digestive enzymes and releases them into.....	.10
4.5 kg کلوگرام	3.5 kg کلوگرام	2.5 kg کلوگرام	1.5 kg کلوگرام	ایک بالغ انسان کے جگر کا اوسط وزن ہوتا ہے The average weight of the liver in an adult human is	.11
دایاں ویٹریکل Right ventricle	بایاں ویٹریکل Left ventricle	بایاں ایٹریم Left atrium	دایاں ایٹریم 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

وارنگ: اس سوال پر چہارے روپ نمبر کے سوال اور سچھنہ لکھیں

0924 (جماعت نمبر) سینٹری پارٹ I، سیشن 25-2023 to 2020-2020 گروپ دوسرا  
کل نمبر: 48 وقت: 45:15 حصہ

Part I S O D-2 اول بارہ حصہ

سوال نمبر 2۔ درج ذیل میں سے کوئی سے پانچ اجزاء کے مختصر جوابات تحریر کریں۔  $5 \times 2 = 10$

- What is plasmodesmata? (ii) پلازمودیسمٹا کیا ہوتا ہے؟  
Differentiate between Biomathematics and Bioeconomics.  
How Horticulture is beneficial to man? -  
Which Two tools Darwin used to manipulate his theory of evolution?  
Give four characteristics of good hypothesis.

- What is a Habitat? (i) مسکن کیا ہوتا ہے؟  
باشیومیٹمیکس اور باسیو آکنامس میں فرق یا ان کریں (iii)  
ہارڈی گلر (باغبانی) انسان کیلئے کیسے فائدہ مند ہے؟ (iv)  
ڈارون نے اپنی ارتقاء کی تحریری (Evolution) کیلئے کون سے دو زبانی استعمال کیے (v)  
اچھے ہائپو تھیس کے پار خواص یا ان کریں (vi)

- Which are the formats to organize the data? (vii) ذیٹا کو ترتیب دینے کے کون سے طریقے ہیں؟  
Compare the work of Camillo Golgi and Christian Rene DeDuve (viii) کمیلر گلجی اور کریسٹن رینے ذیڈوی کام کا موازنہ کریں۔

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

- Define the Cell Cycle? (ii) سلسلہ کی تحریر کیں۔

Differentiate between Flora and Fauna

- Why three kingdom system was needed?

(iii) تین کلکٹم سسٹم کی ضرورت پڑنے کیوں آئی؟

- Write the short Note on Houbara bustard.

(iv) ہوبارہ بسٹرڈ پر مختصر نوٹ لکھیں

- Differentiate Between disjunction and Non-disjunction.

(v) ذس جنکشن اور نان ذس جنکشن میں فرق لکھیں

- What do you meant by Necrosis?

(vi) نیکروز سے کیا مراد ہے؟

- Write the difference between FADH and NADH

(vii) FADH اور NADH میں فرق لکھیں

- Define Glycolysis? Write its end product.

(viii) گلائکولائز کی تحریر کریں۔ اس کی آخری پر اڈکٹ کیا جاتی ہے۔

Answer briefly any Five parts from the followings.  $5 \times 2 = 10$

- How does pH affect enzyme activity.

(i) پی۔ اچ کیے انزائم کی کارکردگی کو متاثر کرتی ہے

- What do you mean by De-naturation of enzyme.

(ii) انزائم کی ذی پھوریشن سے کیا مراد ہے

- Which foods contain calcium and Iron and what role these minerals play in our body.

(iii) کون سی خوراک میں کیمی اور آئزن پائے جاتے ہیں اور یہ مز لہارے جسم میں کیا کردار ادا کرتے ہیں

- What are the health risks if we take more saturated fatty acids in our diet.

(iv) اگر ہم خوراک میں سیچوریڈ فیٹی ایٹر زیادہ لیتے ہیں تو سحت کو کیا خطرات لاحق ہوتے ہیں

- How would you advocate the unequal distribution of food as the major factor that contribute to Famine. Give two reasons.

(v) خوراک کی غیر مساوی تقسیم قحط کی وجہ سے اس کے حق میں دو دلائل دیں

- Define myocardial infarction? (vii) ایجو کارڈیول افکار کی تحریر کریں۔

(vi) "آرٹریز" اور "ویز" کیا ہیں؟

- What role does the pericardial fluid play?

(viii) بیری کارڈیول فلوئنڈ کیا کام کرتا ہے

Part II

Note: Attempt any Two Questions.

$9 \times 2 = 18$

حصہ دوم کوئی سے دو سوالات کے جوابات تحریر کریں۔

- 5.a. Write a comprehensive note on cellular organizations by explaining various types of organisms.

a.5. سلول اور آرگانائزیشن پر مختلف جانب اروں کی وضاحت کرنے کے جامن نوٹ لکھیں

- b. Explain different factors affecting the rate of transpiration.

b. ٹرانسپریشن کی شرح پر اثر انداز ہونے والے مختلف عوامل کی وضاحت کریں

- 6.a. Write detailed note on status of viruses in classification system.

a.6. کلاسیکیشن سسٹم میں وائرس کا درج وضاحت سے لکھیں

- b. Write the summary events of light reactions of Photosynthesis.

b. فوتوسنتھیز کے لامبری ایکشن میں ہونے والے مرحلہ کا غلامہ لکھیں

- 7.a. Write down the comparison between diffusion and facilitated diffusion.

a.7. ذیڈویڈن اور فیصلی بیڈویڈن کا موازنہ کریں

- b. Proteins and Lipids are the best source of energy. Interpret.

b. پروٹین اور لیپیدز انرجی کا بہترین ذریعہ ہیں۔ وضاحت کریں۔