

دستخط امیدوار

0918 (جماعت نمبر) وارننگ۔ اس سوالیہ پرچہ میں نقش جگہ پر اپنا رول نمبر لکھ کر دستخط کریں۔

(سیشن 2015-17 to 2017-19)

بیالوجی (معمومی) سیکنڈری پارت (1)

کلی نمبر 12

PAPER CODE 1467

(گروپ پہلا)

ت: 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 پین 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، نعلنی کی صورت میں تمام تر ذمہ داری طالب علم پر ہوگی۔ ایک ریٹورڈر یا سفید ٹیپو 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 of protein contains kilocalories energy.	1
2 month	4 month	6 month	8 month	Average life span of red blood cell is about	2
A	B	O	AB	Some universal recipient individuals have blood group.	3
Botany	Physiology	Cell biology	Biology	The scientific study of life is called.	4
Biosphere	Community	Population	Habitat	The part of earth inhabited by organisms communities is known as.	5
Experiment	Deduction	Hypothesis	Observation	The first step in solving a biological problem is.	6
Species	Genus	Phylum	Kingdom	The basic unit of classification is.	7
Active transport	Passive transport	Osmosis	Diffusion	The movement of molecules from an area of lower concentration to the area of higher concentration is called.	8
Vitamin	Lipids	Protein	Carbohydrates	Rough endoplasmic reticulum serves a function in the synthesis of	9
2	4	6	8	Mitosis is a type of cell division in which a cell divides into daughter cells.	10
Protease	Lipase	Amylase	Bile	Starch is broken down by an enzyme	11
Solar	Heat	Potential	Kinetic	Food contains energy in its bonds	12

969A-0918- 38000 (4)

569-9-1-18

Part ----- I

حصہ اول -----

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

- (i) بیرونی جاندار کیا ہیں؟  
(ii) جابر بن حیان کے دو کارنامے تحریر کریں۔  
(iii) کیوٹا کیوٹا اور سکنوٹا میں کیا تعلق ہے؟  
(iv) تناسب اور پروپورشن سے کیا مراد ہے؟  
(v) ماڈرن جینیٹکس کا علم کس قسم کی معلومات دیتا ہے؟  
(vi) جنگلات بائیوسفر میں کس طرح توازن قائم رکھتے ہیں؟  
(vii) ریورس اوسموسس کا عمل کیا ہے؟  
(viii) ارادی اور غیر ارادی عضلات میں فرق مثالوں سے واضح کریں۔

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

- (i) می اوس کوکب اور کس نے دریافت کیا؟  
(ii) فریگیو پلاسٹ سے کیا مراد ہے؟  
(iii) سویٹک سلا اور جرم لائن سلاز میں کیا فرق ہے؟  
(iv) کاغذ کی صنعت میں اینزائمز کا کیا استعمال ہے؟  
(v) میٹابولزم سے کیا مراد ہے؟ اس کا تصور سب سے پہلے کس نے دیا؟  
(vi) فوٹوسنتھیسز سے کیا مراد ہے؟ اس کی مساوات لکھیں۔  
(vii) ATP کوکب اور کس نے دریافت کیا؟  
(viii) گلیکولائسز سے کیا مراد ہے؟

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

- (i) نیوٹریشن کی تعریف بیان کریں۔  
(ii) آئرن بلڈ اور سلاز کے لیے کیوں درکار ہے؟  
(iii) وائٹامن ڈی کی کمی کی علامات تحریر کریں۔  
(iv) میرازس کیا ہے؟  
(v) ٹرانسپائریشنل پیل کے پیدا ہونے کی وجوہات بیان کریں۔  
(vi) انسان میں ٹرانسپورٹ کے لیے کون سے سسٹمز ذمہ دار ہیں؟  
(vii) وائٹ بلڈ سلاز کی دو بڑی اقسام تحریر کریں۔  
(viii) اس پتھر کا نام تحریر کریں جو ذہنی بیماری پھیلاتا ہے؟

Part ----- II

حصہ دوم -----

Note: Attempt any two questions.

9x2=18

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

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

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

(b) Explain any four types of Epithelial Tissue

4- (ب) اپنی تھمیلٹیو ٹشو کی کوئی سی چار اقسام کی وضاحت کیجئے۔

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

5- (c) سبسٹریٹ کنسنٹریشن اور pH کے اینزائمز ایکشن کی رفتار پر کیا اثرات مرتب ہوتے ہیں؟

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

4- (ب) فوٹوسنتھیسز کے لائٹ ری ایکشنز کی سرمی تحریر کیجئے۔

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

5- (c) گت کی کوئی سی دو بیماریوں کی تفصیل لکھئے۔

(b) Write a note on heart beat.

4- (ب) 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 یا کٹ کر بڑھ کر کرنے کی صورت میں مذکورہ جواب غلط تصور ہوگا۔ جوابی کاپی کے دونوں اطراف اس سوالیہ پرچہ پر چھپے ہوئے 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 ٹیپو 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
نشو کی موت Tissue death	دل کے سبز The heart muscle	ایمبولس Embolus	تھرومبوس Thrombus	مایو 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	نشو Tissue	آرگنیلز Organelles	ایک جیسے سبز 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 (+)	تقسیم (÷) 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	سپیشیز 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	سبز 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	سل وال درج ذیل تمام جانداروں میں پائی جاتی ہے۔ اسوائے Cell wall is found in all following organisms except.	8
میٹاسٹیزس Metastasis	نیکروسس Necrosis	ایپ آپٹوسس Apoptosis	کینسر Cancer	سبز اور زندہ نشو 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 لائیپیز صرف عمل کرتا ہے۔ Enzyme lipase acts only on.	10
سائٹوپلازم Cytoplasm	گالچی کمپلکس Golgi complex	رائبوسمز Ribosomes	وکیول Vacuole	گلیکولیسس کا عمل میں پایا جاتا ہے۔ Glycolysis occurs in.	11
پیری سٹالسس Peristalsis	ایزورپشن Absorption	ایملسیفیکیشن Emulsification	چرننگ Churning	ایلیمنٹری کینال کی دیواروں کے ساتھ سبز میں سکڑنے اور پھیلنے کی امواج کہلاتی ہیں۔ The wave like contraction and relaxation in the smooth muscles in the walls of alimentary canal is called.	12

## Part I

## حصہ اول

2- درج ذیل میں سے کوئی سے پانچ اجزاء کے مختصر جوابات تحریر کریں۔ 5x2=10  
(i) زوالوجی اور بائی کی تعریف کریں

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.

3- درج ذیل میں سے کوئی سے پانچ اجزاء کے مختصر جوابات تحریر کریں۔ 5x2=10  
(i) انکو بیٹن جیرین سے کیا مراد ہے؟

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?

4- درج ذیل میں سے کوئی سے پانچ اجزاء کے مختصر جوابات تحریر کریں۔ 5x2=10  
(i) نیوٹریشن سے کیا مراد ہے؟

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.

## Part II

## حصہ دوم

Note: Attempt any two questions.

9x2=18

(a) Explain organism level and community level.

نمبر 5

(b) Differentiate between prokaryotic and eukaryotic cells.

نمبر 4

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

نمبر 5

(b) Write a note on importance of fermentation.

نمبر 4

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

نمبر 5

(b) Explain opening and closing of Stomata.

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) اینزائم 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۔