



نوٹ : ہر سوال کے چار ممکنہ جوابات A, B, C, 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 دیں۔ ایک سے زیادہ دائروں کو بھر کر پکاٹ کرنے یا کاٹ کر پڑھنے کی صورت میں مذکورہ جواب غلط تصور ہوگا۔

Note : Four possible choices A, B, C, D to each question are given. Which choice 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.

Which Tissue makes the Glandular Tissue in Animals :	: جانوروں کا کون سا ٹشو گلینڈولر ٹشو بناتا ہے	سوال نمبر 1
Epithelial Tissue (A) Nervous Tissue (B) Epithelial Tissue (C) Muscular Tissue (D) Connective Tissue	(A) نروس ٹشو (B) ایپی تھیلیال ٹشو (C) کنیکٹیو ٹشو (D) مسکولر ٹشو	(1)
Where Jabir Bin Hayan was born :	: جابر بن حیان کہاں پیدا ہوئے	(2)
Iran (A) Iraq (B) Arab (C) Egypt (D) Iran	(A) عراق میں (B) عرب میں (C) مصر میں (D) ایران میں	
Freezing Point of Water is :	: پانی کا نقطہ انجماد ہے	(3)
98°C (A) 100°C (B) 37°C (C) 0°C (D) 98°C	(A) 100°C (B) 37°C (C) 0°C (D) 98°C	
In which Season Houbara Bustard migrate to Pakistan :	: ہوبارہ بسٹرڈ کس موسم میں پاکستان میں ہجرت کر کے آتا ہے	(4)
Winter (A) Summer (B) Spring (C) Autumn (D) Winter	(A) گرمیوں میں (B) بہار میں (C) خزاں میں (D) سردیوں میں	
Micrometers in one Millimeter are :	: ایک ملی میٹر میں مائیکرو میٹرز ہوتے ہیں	(5)
10,000 (A) 1000 (B) 100 (C) 10 (D) 10,000	(A) 10 (B) 100 (C) 1000 (D) 10,000	
Lysosomes were discovered by :	: لائسوسمز دریافت کئے	(6)
Camillo Golgi (A) Christian Rene De Duve (B) Camillo Golgi (C) Robert Brown (D) Schleiden	(A) کرسچن رینی ڈی ڈیو (B) کامیلو گولجی (C) رابرٹ براؤن (D) شلایڈن	
Division of Nucleus is called :	: نیوکلیئس کی تقسیم کہلاتی ہے	(7)
Cytokinesis (A) Karyokinesis (B) Cytokinesis (C) Karyogamy (D) Plasmogamy	(A) کیرو کائینیسز (B) کیریو کائینیسز (C) ہلازمو گیمی (D) کیریو گیمی	
Optimum Temperature for the maximum working speed of Human Enzyme is :	: تیز ترین رفتار سے کام کرنے کیلئے انسان کے انزائم کا آپٹیمم ٹمپریچر	(8)
41°C (A) 35°C (B) 39°C (C) 37°C (D) 41°C	(A) 35°C (B) 39°C (C) 37°C (D) 41°C	
In which part of leaf cells, Chlorophyll is present :	: پتے کے سبز کے کون سے حصے میں کلوروفیل پایا جاتا ہے	(9)
Cytoplasm (A) Stroma (B) Thylakoids (C) Plasma Membrane (D) Cytoplasm	(A) سٹروما (B) تھیلاکوئڈز (C) پلازما ممبرین (D) سائٹوپلازم	
Where are Villi found :	: ولائی کہاں پائے جاتے ہیں	(10)
Large Intestine (A) Esophagus (B) Stomach (C) Small Intestine (D) Large Intestine	(A) ایسوفیجس میں (B) معدہ میں (C) چھوٹی آنت میں (D) بڑی آنت میں	
Which Cells are responsible for Blood Clotting :	: خون کے کون سے سبز کاٹ بنانے کے ذمہ دار ہیں	(11)
Basophils (A) Platelets (B) Erythrocytes (C) Neutrophils (D) Basophils	(A) پلیٹلیٹس (B) ایریٹروسائٹس (C) نیوٹروفلز (D) بیسوفلز	
Number of White Blood Cells in One Cubic Millimeter of Blood :	: خون کے ایک کعبہ ملی میٹر میں وائٹ بلڈ سبز کی تعداد	(12)
7000 - 8000 (A) 6000 - 7000 (B) 5000 - 6000 (C) 4000 - 5000 (D) 7000 - 8000	(A) 4000 - 5000 (B) 5000 - 6000 (C) 6000 - 7000 (D) 7000 - 8000	B



﴿ ہدایات ﴾ حصہ اول یعنی سوال نمبر 2 ، سوال نمبر 3 اور سوال نمبر 4 میں سے ہر سوال کے (5-5) اجزاء کے مختصر جوابات تحریر کرنا لازمی ہے۔ حصہ دوم میں سے کوئی سے دو سوالات حل کریں۔ جوابی کاپی پر وہی سوال نمبر اور بڑے نمبر درج کریں جو کہ سوالیہ پرچہ پر درج ہے۔

Note : It is compulsory to attempt any (5-5) parts each from Q.No.2, Q.No.3 and Q.No.4 and attempt any (02) questions from Part II. Write same Questions Number and its Part No. as given in the question paper.

30 = 2 x 15

جہاں ضروری ہو شکل بھی بنائیں۔ Make Diagram where necessary.

حصہ اول

Define Biogeography.

سوال نمبر 2 (i) بائیوجیوگرافی کی تعریف کریں۔

Differentiate between Population and Community.

(ii) پاپولیشن اور کمیونٹی میں فرق بیان کریں۔

(iii) میٹریا کے لحاظ سے اے۔ایف۔اے۔ایف۔اے۔ایف۔اے۔ایف۔اے کے دو اہم مشاہدات تحریر کریں۔

Write two important observations of A.F.A. King about Malaria.

(iv) بائیولوجیکل میتھڈ میں مقدار کی مشاہدات کیسے بہتر ہوتے ہیں؟ How Quantitative Observations are better in Biological Method?

Write importance of Biodiversity.

(v) بائیو ڈائورسٹی کی اہمیت تحریر کریں۔

What is meant by Endangered Species?

(vi) اینڈینجرڈ سپیشی شینز سے کیا مراد ہے؟

(vii) پودوں کی برائری اور سیکنڈری سیل وال میں فرق بیان کریں۔

Differentiate between Primary and Secondary Cell Wall of Plants.

Explain Turgor Pressure.

(viii) ٹرگر پریشر کی وضاحت کریں۔

What is Crossing Over?

سوال نمبر 3 (i) کراسنگ اوور سے کیا مراد ہے؟

Define Blebs.

(ii) بلبلیز کی تعریف لکھیے۔

What is Haploid Cell?

(iii) ہیپلوئیڈ سیل سے کیا مراد ہے؟

Write benefit of Enzyme Substrate Complex.

(iv) اینزائم سبسٹریٹ کمپلیکس کا فائدہ لکھیے۔

Why is Activation Energy necessary?

(v) ایکٹیویشن انرجی کیوں ضروری ہے؟

Differentiate between Oxidation and Reduction.

(vi) آکسیدیشن اور ریڈکشن میں فرق لکھیے۔

Write down chemical equation of Respiration Process.

(vii) ریسیپی ریڈکشن کے عمل کی کیمیائی مساوات لکھیے۔

What is meant by Anaerobes?

(viii) این ایروبز سے کیا مراد ہے؟

How can the deficiency of Vitamin A causes blindness?

سوال نمبر 4 (i) وٹامن اے کی کمی کیس طرح اندھے پن کا سبب بنتی ہے؟

Define Chyme.

(ii) کائم کی تعریف کیجیے۔

Write the role of Cardiac and Pyloric Sphincter.

(iii) کارڈیٹک اور پائلورک سفنکٹر کا کردار لکھیے۔

What are Autotrophic Organisms? Give an example.

(iv) آٹوٹروفک آرگنزم کون سے ہوتے ہیں؟ ایک مثال دیجیے۔

Describe effect of Temperature on Rate of Transpiration.

(v) ٹرانسپائریشن کی رفتار پر ٹمپریچر کا اثر بیان کریں۔

Write the function of Stomata.

(vi) سٹومیٹا کا فعل لکھیے۔

What are Lenticels and where they are found in Plants?

(vii) لینٹیسلز کیا ہیں؟ یہ پودے میں کہاں پائے جاتے ہیں؟

Write the symptoms of Dengue Fever.

(viii) ڈینگی بخار کی علامات لکھیے۔

حصہ دوم

(5) Describe Organ and Organ System Level in detail.

سوال نمبر 5 (الف) آرگن اور آرگن سسٹم لیول کو تفصیل سے بیان کیجیے۔

(4) Explain types of Endoplasmic Reticulum.

(ب) اینڈوپلازمک رتنیکولم کی اقسام کی وضاحت کیجیے۔

(5) Explain factors affecting the Rate of Enzyme Action.

سوال نمبر 6 (الف) اینزائمز ایکشن کی رفتار پر اثر انداز ہونے والے فیکٹرز کی وضاحت کیجیے۔

(4) Describe Molecular Structure of ATP (Adenosine Triphosphate).

(ب) ATP کے مالیکیولر سٹرکچر کی وضاحت کیجیے۔

(5) Describe the functions of Liver.

سوال نمبر 7 (الف) جگر کے افعال تحریر کریں۔

(4) Write a note on Myocardial Infarction.

(ب) مائیوکارڈیل انفارکشن پر نوٹ تحریر کیجیے۔