



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 پین سے بھر دیں۔ ایک سے زیادہ دائروں کو پُر کرنے یا کاٹ کر پُر کرنے 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.

Example of Bio-Element is :	سوال نمبر 1	یائیدہ عنصر کی مثال ہے :
Aluminium (A) Carbon (B) Bromine (C) Cobalt (D)	(1)	ایلو مینیم (D) کاربن (A) برومین (B) کوبالٹ (C)
Meaning of " Logos " is :	(2)	" لوگوس " کا مطلب ہے :
Function (A) Activity (B) Structure (C) Thinking (D)	(2)	سرگرمی (A) ساخت (B) سوچنا (C) فعل (D)
Number of Sense Organs of Human is :	(3)	انسانی حسی اعضاء کی تعداد ہے :
12 (D) 6 (C) 5 (B) 7 (A)	(3)	
Name of National Animal of Pakistan is :	(4)	پاکستانی قومی جانور کا نام ہے :
Markhor (A) Deer (B) Dolphin (C) Cat (D)	(4)	ہرن (A) ڈولفین (B) بلی (C) مارخور (D)
Cisternae belongs to :	(5)	سٹرینی کا تعلق ہے :
Golgi Apparatus (A) Mitochondrion (B) Nucleus (C) Vacuole (D)	(5)	مائیٹوکنڈریاں سے (A) گالٹی اپریٹس سے (B) ویکیل سے (C) مائیٹوکنڈریاں سے (A) نیوکلیئس سے (D)
Cell was discovered in :	(6)	سل کی دریافت ہوئی :
1995 (D) 1974 (C) 1965 (B) 1665 (A)	(6)	
Process of Regeneration is found in :	(7)	ریجنریشن کا عمل پایا جاتا ہے :
Hydra (A) Cow (B) Sheep (C) Sea Star (D)	(7)	گائے میں (A) بھیڑ میں (B) سی ستار میں (C) ہائیڈرا میں (D)
Biological Detergent is :	(8)	بیالوجیکل ڈیٹرجنٹ ہے :
Glycogen (A) Pepsin (B) Trypsin (C) Protease (D)	(8)	پپسین (A) پروٹی ایز (B) ٹریپسین (C) گلائیکوجن (D)
Dark Reactions were studied by :	(9)	ڈارک ری ایکشنز کا مطالعہ کیا :
Schleiden (A) Schwann (B) Robert Brown (C) Malvin Calvin (D)	(9)	شوان نے (A) شلیڈن نے (B) میلون کیلون نے (C) رابرٹ براؤن نے (D)
Carcinogens produce :	(10)	کارسینوجنز پیدا کرتے ہیں :
Night Blindness (A) Diabetes (B) Cancer (C) Tetanus (D)	(10)	شب کوری (A) ذیابیطیس (B) کینسر (C) شب کوری (D)
In Plant, Transport of Food is occur by :	(11)	پودے میں خوراک کی ٹرانسپورٹ کا ذریعہ ہے :
Temperature (A) Wind (B) Pressure Flow Mechanism (C) Pressure (D)	(11)	دباؤ سے (A) دہجہ حرارت سے (B) دباؤ سے (C) پریشر فلومیکانزم سے (D)
Guard Cells are part of :	(12)	گارڈ سیلز حصہ ہیں :
Pericycle (A) Cortex (B) Stomata (C) Endodermis (D)	(12)	کارتیکس کے (A) اسٹوما کے (B) اینڈوڈرمس کے (C) پیڑی سائیکل کے (D)

(2015 -2017) to (2017 - 2019) سیشن	نیو پیپر / گروپ فرسٹ	27 - 400000	رول نمبر
وقت 1 : 45 گھنٹے کل نمبر : 48	SSC(Part - I)	SSC-A-2018	بائیولوجی (انشائیہ)



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 جڑ 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

- سوال نمبر 2 (i) سیل لیول اور ٹیول میں آپ کیسے فرق کریں گے؟
(ii) بائیوسفیئر لیول کی مختصر وضاحت کیجئے۔
(iii) بائیولوجیکل مینٹڈ میں ڈیٹا کو کیسے ترتیب دیا جاتا ہے؟
(iv) تھیوری اور لاء کی تعریف کیجئے۔
(v) ٹیکسونومی اور سسٹیمیٹکس میں فرق کیجئے۔
(vi) کلاسیفیکیشن کے مقاصد تحریر کریں۔
(vii) رابرٹ ہک نے سیل کیسے دریافت کیا؟
(viii) گالٹی اپریٹس کے افعال لکھیے۔
- سوال نمبر 3 (i) سیل سائیکل کے دو بڑے مراحل کے صرف نام لکھیے۔
(ii) سیل سائیکل میں ایس۔ فیئر کیا ہے؟
(iii) مائیٹوسس کی تعریف کیجئے۔
(iv) کٹابولزم اور اینابولزم میں تفریق کیجئے۔
(v) اینزائمز کے کوئی سے دو استعمالات لکھیے۔
(vi) بائیو انرجیٹکس کی تعریف کیجئے۔
(vii) ATP مالیکیول کے تین سب یونٹس کے صرف نام لکھیں۔
(viii) فوٹو سنتھیسز کیلئے ایک آسان مساوات لکھیے۔
- سوال نمبر 4 (i) اپینڈیکس کیا ہے؟
(ii) گال بلڈر کیا ہے؟ اس کا کام تحریر کریں۔
(iii) جگر کے کوئی دو افعال تحریر کریں۔
(iv) السر کا علاج کس طرح کیا جاتا ہے؟
(v) ٹرانسپائریشن کی رفتار پر ٹمپریچر کا اثر بیان کریں۔
(vi) کوہیشن ٹینشن تھیوری کی تعریف بیان کریں۔
(vii) پلیٹلیٹس کا کردار بیان کریں۔
(viii) دنیا کے کن علاقوں میں ڈینگی بخار زیادہ عام ہے؟

حصہ دوم

- سوال نمبر 5 (الف) بائیولوجی سے منسلک کوئی سے پانچ پھیپوں پر مختصر نوٹ لکھیں۔
(ب) میدری سٹیمیٹک ٹشوز کی اقسام بیان کریں۔
- سوال نمبر 6 (الف) اینزائمز کیا ہوتے ہیں؟ اینزائمز کے کوئی سے چار خواص بیان کریں۔
(ب) کیلون سائیکل پر نوٹ لکھیے۔
- سوال نمبر 7 (الف) میل نیوٹیشن کی تعریف کیجئے اور اس کے اثرات کی وضاحت کیجئے۔
(ب) ٹرانسپائریشن کی رفتار پر اثر انداز ہونے والے عوامل کی وضاحت کریں۔



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 یا کٹ کر کرنے 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.

- سوال نمبر 1 جانوروں کا کون سا ٹشو گلینڈرل ٹشو بناتا ہے :
- Which Tissue makes the Glandular Tissue in Animals :
- (A) Nervous Tissue (B) Epithelial Tissue (C) Muscular Tissue (D) Connective Tissue
- جاہر بن حیان کہاں پیدا ہوئے :
- Where Jabir Bin Hayan was born :
- (A) Iraq میں (B) Arab میں (C) مصر میں (D) Egypt میں
- پانی کا نقطہ انجماد ہے :
- Freezing Point of Water is :
- (A) 100°C (B) 37°C (C) 0°C (D) 98°C
- ہو بارہ ہسٹڈ کس موسم میں پاکستان میں ہجرت کر کے آتا ہے :
- In which Season Houbara Bustard migrate to Pakistan :
- (A) گرمیوں میں (B) بہار میں (C) خزاں میں (D) سردیوں میں
- ایک ملی میٹر میں مائیکرو میٹرز ہوتے ہیں :
- Micrometers in one Millimeter are :
- (A) 10 (B) 100 (C) 1000 (D) 10,000
- لائسوسمز دریافت کئے گئے :
- Lysosomes were discovered by :
- (A) کرسچن ریٹی ڈی ڈیو (B) کامیلو گولگی (C) ہلڈین (D) رابرٹ براؤن
- نیوکلیئس کی تقسیم کہلاتی ہے :
- Division of Nucleus is called :
- (A) کیرو کائینسز (B) Karyokinesis (C) ہلازمو گیمی (D) Plasmogamy
- تیز ترین رفتار سے کام کرنے کیلئے انسان کے انزائم کا آپٹیمم ٹمپریچر ہے :
- Optimum Temperature for the maximum working speed of Human Enzyme is :
- (A) 35°C (B) 39°C (C) 37°C (D) 41°C
- پتے کے سبزے کے کون سے حصے میں کلوروفیل پایا جاتا ہے :
- In which part of leaf cells, Chlorophyll is present :
- (A) سٹروما (B) تھیلاکوئڈز (C) پلازما ممبرین (D) سائٹوپلازم
- دلائی کہاں پائے جاتے ہیں :
- Where are Villi found :
- (A) ایسوفیجس میں (B) Esophagus میں (C) Stomach میں (D) Small Intestine میں
- خون کے کون سے سیلز کاٹ بنانے کے ذمہ دار ہیں :
- Which Cells are responsible for Blood Clotting :
- (A) پلیٹلیٹس (B) Platelets (C) نیوٹروفیلز (D) بیسوفیلز
- خون کے ایک کعب ملی میٹر میں وائٹ بلاڈ سیلز کی تعداد :
- (12) Number of White Blood Cells in One Cubic Millimeter of Blood :
- (A) 4000 - 5000 (B) 5000 - 6000 (C) 6000 - 7000 (D) 7000 - 8000



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 کا پی پر وہی سوال نمبر اور جزو 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
 Make Diagram where necessary. جہاں ضروری ہو شکل بھی بنائیں۔
 حصہ اول

- سوال نمبر 2 (i) بائیوجیوگرافی کی تعریف کریں۔
 Define Biogeography.
- (ii) پاپولیشن اور کمیونٹی میں فرق بیان کریں۔
 Differentiate between Population and Community.
- (iii) میٹیریا کے لحاظ سے اے-ایف-اے-نگ کے دو اہم مشاہدات تحریر کریں۔
- Write two important observations of A.F.A. King about Malaria.
- (iv) بائیولوجیکل مٹھڈ میں مقداری مشاہدات کیسے بہتر ہوتے ہیں؟
 How Quantitative Observations are better in Biological Method?
- (v) بائیو ڈائورسٹی کی اہمیت تحریر کریں۔
 Write importance of Biodiversity.
- (vi) اینڈینجرڈ سپیشیز سے کیا مراد ہے؟
 What is meant by Endangered Species?
- (vii) پودوں کی پرائمری اور سیکنڈری سیل وال میں فرق بیان کریں۔
- Differentiate between Primary and Secondary Cell Wall of Plants.
- (viii) ٹرگر پریشر کی وضاحت کریں۔
 Explain Turgor Pressure.
- سوال نمبر 3 (i) کراسنگ اوور سے کیا مراد ہے؟
 What is Crossing Over?
- (ii) بلیبز کی تعریف لکھیے۔
 Define Blebs.
- (iii) ہیپلائڈ سیل سے کیا مراد ہے؟
 What is Haploid Cell?
- (iv) اینزائم سبسٹریٹ کمپلکس کا فائدہ لکھیے۔
 Write benefit of Enzyme Substrate Complex.
- (v) ایکٹیویشن انرجی کیوں ضروری ہے؟
 Why is Activation Energy necessary?
- (vi) آکسڈیشن اور ریڈکشن میں فرق لکھیے۔
 Differentiate between Oxidation and Reduction.
- (vii) ریسیپی ریڈکشن کے عمل کی کیمیائی مساوات لکھیے۔
 Write down chemical equation of Respiration Process.
- (viii) این ایروبز سے کیا مراد ہے؟
 What is meant by Anaerobes?
- سوال نمبر 4 (i) وٹامن اے کی کمی کیس طرح اندھے پن کا سبب بنتی ہے؟
 How can the deficiency of Vitamin A causes blindness?
- (ii) کائم کی تعریف کیجئے۔
 Define Chyme.
- (iii) کارڈینٹک اور پائلورک سفنکٹر کا کردار لکھیے۔
 Write the role of Cardiac and Pyloric Sphincter.
- (iv) آٹوٹروفک آرگنزم کون سے ہوتے ہیں؟ ایک مثال دیجئے۔
 What are Autotrophic Organisms? Give an example.
- (v) ٹرانسپائریشن کی رفتار پر ٹمپریچر کا اثر بیان کریں۔
 Describe effect of Temperature on Rate of Transpiration.
- (vi) سٹومیٹا کا فعل لکھیے۔
 Write the function of Stomata.
- (vii) لیٹنی سیلز کیا ہیں؟ یہ پودے میں کہاں پائے جاتے ہیں؟
 What are Lenticels and where they are found in Plants?
- (viii) ڈینگی بخار کی علامات لکھیے۔
 Write the symptoms of Dengue Fever.

حصہ دوم

- سوال نمبر 5 (الف) آرگن اور آرگن سسٹم لیول کو تفصیل سے بیان کیجئے۔
 (5) Describe Organ and Organ System Level in detail.
- (ب) اینڈوپلازمک ریشٹیکولم کی اقسام کی وضاحت کیجئے۔
 (4) Explain types of Endoplasmic Reticulum.
- سوال نمبر 6 (الف) اینزائمزیشن کی رفتار پر اثر انداز ہونے والے فیکٹرز کی وضاحت کیجئے۔
 (5) Explain factors affecting the Rate of Enzyme Action.
- (ب) ATP کے مالیکیولر سٹرکچر کی وضاحت کیجئے۔
 (4) Describe Molecular Structure of ATP (Adenosine Triphosphate).
- سوال نمبر 7 (الف) جگر کے افعال تحریر کریں۔
 (5) Describe the functions of Liver.
- (ب) مائیو کارڈیل انفارکشن پر نوٹ تحریر کیجئے۔
 (4) Write a note on Myocardial Infarction.