



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 مارکر یا پین سے بھر دیں۔ ایک سے زیادہ دائروں کو بڑھانے یا کاٹ کر بڑھانے 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.	
1 سوال نمبر	Scientific Names are usually printed in which language : : سائنسی نام عام طور پر کس زبان میں ٹائپ کئے جاتے ہیں :
(1)	Latin لاطینی (D) Italics اٹلیکس (C) Greek یونانی (B) English انگریزی (A)
(2)	Biologist gathers actual Quantitative Data from which : : بیاولوجسٹ حقیقی مقدار کی ڈیٹا کس سے اکٹھا کرتا ہے :
	Experiments تجربات (D) Reporting رپورٹنگ (C) Hypothesis ہائپوٹھیسس (B) Deductions ڈیڈکشنز (A)
(3)	Which Organism shows Colonial Organization : : کونسا جاندار کولونیئل آرگنائزیشن رکھتا ہے :
	Euglena یوگلینا (D) Volvox والوکس (C) Paramecium پارامیشیم (B) Amoeba امیبا (A)
(4)	آرگنیلینز جو سیل کے اندر خوراک اور بے کار مادوں کی توڑ پھوڑ کرتے ہیں :
	The Organelles which work for the breakdown of food and waste materials within cell : : (A) رائبوسومز (B) لائوسومز (C) کروموسومز (D) سنٹریولز
(5)	Who used the term Enzyme first : : کس نے سب سے پہلے انزائم کی اصطلاح استعمال کی :
	Emil Fischer ایمل فشر (B) Winhelm Kuhne ون ہیلیم کرنے (A) Golgi گولگی (D) Daniel Koshland ڈینیئل کوشلینڈ (C)
(6)	In this Phase, Kinetochore Spindle Fibres shorten : : اس فیز میں کائینتھو کور سپینڈل فائبرز چھوٹے ہو جاتے ہیں :
	Telophase 1 ٹیلوفیز 1 (D) Anaphase 1 اینافیز 1 (C) Metaphase 1 میٹافیز 1 (B) Prophase 1 پروفیز 1 (A)
(7)	اس فیز میں پروٹین کی تیاری کا زکنا، سیل کو مائیٹوسس کے مرحلہ میں داخل ہونے سے روکتا ہے :
	Inhibition of Protein Synthesis in this Phase prevent cell from undergoing Mitosis : : (A) جی 1 فیز (B) جی 2 فیز (C) ایس فیز (D) جی 0 فیز
(8)	سیلور ریپریشن کے ذریعہ ارجی حاصل کرنے کیلئے سب سے زیادہ استعمال ہونے والا ایندھن ہے :
	The most common fuel used by Cell to get energy by Cellular Respiration is : : (A) کاربن (B) گلوکوز (C) کاربن ڈائل آکسائیڈ (D) نائٹروجن
(9)	پائٹی لورک سفنکٹر کائیم کی تھوڑی سی مقدار کو کس حصے میں داخل ہونے کی اجازت دیتا ہے :
	The Pyloric Sphincter allows a little mass of Chyme to enter into which part : : (A) جیجونم (B) ایلیوم (C) ایلیوم (D) ڈیوڈنم
(10)	Normal Heart Rate in man is : : ایک صحت مند مرد کا ہارٹ ریٹ ہوتا ہے :
	70 Times Per Minute 70 دھڑکن فی منٹ (B) 60 Times Per Minute 60 دھڑکن فی منٹ (C) 80 Times Per Minute 80 دھڑکن فی منٹ (D) 90 Times Per Minute 90 دھڑکن فی منٹ
(11)	Deficiency Symptom of Vitamin C is : : وٹامن سی کی کمی کی علامت ہے
	Rickets in Child بچوں میں ریکٹس (D) Dry Skin خشک جلد (C) Blindness اندھا پن (B) Scurvy سکروی (A)
(12)	Blood Clotting Protein is : : خون کو جمانے والی پروٹین ہے :
	Pepsinogen پیپسینوجن (D) Albumen ایلبیومن (C) Fibrinogen فائبرینوجن (B) Antibodies اینٹی باڈیز (A)

48	سیشن (2017-2019) to (2020-2022) وقت 1:45 گھنٹے کل نمبر: 48	18-42000	رول نمبر
Biology (Subjective)	(Group II) (گروپ II)	SSC(Part-I)	SSC-A-2021



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 جزو نمبر درج کریں جو کہ سوالیہ پرچہ پر درج ہے۔

Note : It is compulsory to attempt (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 Question 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.

(Part I) حصہ اول

- سوال نمبر 2 (I) پرائمری سیل وال اور سیکنڈری سیل وال میں فرق تحریر کیجئے۔
- Differentiate between Primary Cell Wall and Secondary Cell Wall.
- Define Facilitated Diffusion. (ii) فیسیلیٹیڈ ڈیفیوژن کی تعریف کیجئے۔
- What is meant by Data Organization? (iii) ڈیٹا کو ترتیب دینا سے کیا مراد ہے؟
- Define Theory and Law. (iv) تھیوری اور لاء کی تعریف کیجئے۔
- Write characteristics of a Good Hypothesis. (v) ایک اچھے ہائپو تھیسس کی خصوصیات تحریر کیجئے۔
- What are Bioelements? (vi) بائیو ایلیمنٹس کیا ہوتے ہیں؟
- Write names of different Tissues of Plants and Animals. (vii) پودوں اور جانوروں کے مختلف ٹشوز کے نام تحریر کیجئے۔
- Define Colonial Cellular Organization. Also give an example. (viii) کولونیل سیلولر آرگنائزیشن کی تعریف کیجئے نیز مثال بھی دیجئے۔
- سوال نمبر 3 (i) پرائیمری اور ڈائریکٹ ریپراجڈنگ سسٹم میں شامل نہیں ہیں کیوں؟
- Why Prions and Viroids are not included in five kingdom Classification System?
- Define Binomial Nomenclature. (ii) بائی نومیئل نومن کلچر کی تعریف کیجئے۔
- Define Species. (iii) سپیشز کی تعریف کیجئے۔
- Differentiate between Somatic Cells and Germ Line Cells. (iv) سوماتک سیلز اور جرم لائن سیلز میں فرق لکھیے۔
- What is Synapsis? (v) سائیس نپسس کیا ہے؟
- Define Metastasis. (vi) میٹاسٹیسس کی تعریف کیجئے۔
- Define Light Reactions in Photosynthesis. (vii) فوٹوسنتھیسز میں لائٹ ری ایکشنز کی تعریف کیجئے۔
- Write the names of types of Fermentation. (viii) فرمنٹیشن کی اقسام کے نام لکھیے۔
- سوال نمبر 4 (i) سپسٹریٹس اور پراڈکٹس کی تعریف کیجئے۔
- Define Substrates and Products. (ii) پراسٹریٹک گروپ اور کو اینزائم میں فرق بیان کیجئے۔
- Differentiate between Prosthetic Group and Co-enzyme. (iii) اینزائمز کا انڈیوسڈ فٹ ماڈل بیان کیجئے۔
- Describe the Induced Fit Model of Enzymes. (iv) پروٹینز کے غذائی ذرائع بیان کیجئے۔
- Describe Dietary Sources of Proteins. (v) بولس اور کایم کی تعریف کیجئے۔
- Define Bolus and Chyme. (vi) ٹرائسپائریشنل پیل کی تعریف کیجئے۔
- Define Transpirational Pull. (vii) پلیٹلس کی تعریف کیجئے۔ اس کے افعال بیان کیجئے۔
- Define Platelets. Describe its functions. (viii) ڈیٹیکٹیو فور کے بارے میں مختصراً لکھیے۔
- Write shortly about Dengue Fever.

18 = 2 x 9

(Part II) حصہ دوم

- سوال نمبر 5 (الف) بائیولوجی کی چار اہم شاخوں کی تفصیلاً وضاحت کیجئے۔
- (4) Explain four important Branches of Biology in detail.
- (ب) نیوکلیئس پر تفصیل سے نوٹ لکھیے۔
- (5) Write a note on Nucleus in detail.
- (4) (الف) کنگڈم فنجائی اور کنگڈم پلانٹی کی خصوصیات لکھیے۔
- سوال نمبر 6 (الف) کنگڈم فنجائی اور کنگڈم پلانٹی کی خصوصیات لکھیے۔
- Write the characteristics of Kingdom Fungi and Kingdom Plantae.
- (ب) فوٹوسنتھیسز میکانزم کے ڈارک ری ایکشنز کیا ہیں؟ ان کے مراحل لکھیے۔
- (5) (ب) فوٹوسنتھیسز میکانزم کے ڈارک ری ایکشنز کیا ہیں؟ ان کے مراحل لکھیے۔
- What are Dark Reactions of Photosynthesis Mechanism? Write its events.
- سوال نمبر 7 (الف) انسان کی ڈائیجیشن میں معدہ کا کردار لکھیے۔
- (4) Write the role of Stomach in Human's Digestion.
- (ب) مایوکارڈیل انفارکشن پر نوٹ لکھیے۔
- (5) Write a note on Myocardial Infarction.

03-04-2021