

BIOLOGY

Time: 15 Minutes

Marks: 12

Paper: I

(Group: II)

(III) - 122 (سیکندری سکول پارٹ I، کلاس نہم)

OBJECTIVE

معروضی

پرچہ I

(دوسرا گروپ)

ردل نمبر امیدوار:

بیالوجی

وقت: 15 منٹ

مارکس: 12

Code: 5466

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 پین سے بھر دیجئے۔ ایک سے زیادہ دائروں کو پُر کرنے یا کاٹ کر پُر کرنے کی صورت میں مذکورہ جواب غلط تصور ہو گا۔

1. 1 - First of all, the concept of metabolism was given by _____.
 (A) ابن نفیس Ibn-e-Nafees (B) ایمل فشر Emil Fisher (C) وینہلم کونے Winhelm Kuhne (D) جابر بن حیان Jabir Bin Hayan
- 2 - During which phase of mitosis spindle fibres are formed?
 (A) میٹافیز metaphase (B) جی-2 فیز G 2-phase (C) پروفیز prophase (D) انٹرفیز interphase
- 3 - The basic unit of classification is _____.
 (A) سپیشیز species (B) جنس genus (C) فیملی family (D) کلاس class
- 4 - Fluid-mosaic model explains the structure of _____.
 (A) سیل ممبرین cell membrane (B) سیل وال cell wall (C) پلاسٹڈز plastids (D) نیوکلیئس nucleus
- 5 - The normal pH of blood is _____.
 (A) 5.2 (B) 6.2 (C) 7.4 (D) 8.4
- 6 - _____ bioelement has the highest percentage in protoplasm.
 (A) ہائیڈروجن hydrogen (B) نائٹروجن nitrogen (C) کاربن carbon (D) آکسیجن oxygen
- 7 - The first step in solving a biological problem is _____.
 (A) تجربات کرنا experimentation (B) ڈی ڈکشن بنانا deductions (C) مشاہدات کرنا to take observations (D) ہائپوتھیسس تشکیل دینا formulation of hypothesis
- 8 - The thin extensions of the inner mitochondrial membrane are _____.
 (A) سٹروما stroma (B) تھیلایڈ کوائڈز thylakoids (C) میٹرکس matrix (D) کریسٹے cristae
- 9 - Stomata cover _____ of the leaf surface.
 (A) 3 - 4 % (B) 4 - 5 % (C) 2 - 3 % (D) 1 - 2 %
- 10 - Night blindness is caused by the deficiency of _____.
 (A) وٹامن K vitamin K (B) وٹامن A vitamin A (C) وٹامن D vitamin D (D) وٹامن C vitamin C
- 11 - The microscopic study of tissues is called _____.
 (A) سیل بیالوجی cell biology (B) ہسٹولوجی histology (C) فزیالوجی physiology (D) مورفولوجی morphology
- 12 - The cell cycle consists of _____ major phases.
 (A) 3 (B) 2 (C) 5 (D) 4

Note: Section I is compulsory. Attempt any TWO (2) questions from Section II.

نوٹ: حصہ اول لازمی ہے۔ حصہ دوم میں سے کوئی سے دو (2) سوالات کے جوابات لکھئے۔

42-22-4

Section - I حصہ اول

2 - Write short answers to any FIVE (5) questions. (2 x 5 = 10) - کوئی سے پانچ (5) سوالات کے مختصر جوابات تحریر کیجئے۔

- Define morphology and anatomy. - مورفولوجی اور ایناٹمی کی تعریف کیجئے۔
- What is horticulture and how it is related to agriculture? - ہورتیکلچر کیا ہے اور اس کا تعلق ایگریکلچر سے کیسے بنتا ہے؟
- Write down names of famous books of Abdul Malik Asmai. - عبدالمالک اسمعی کی مشہور کتب کے نام لکھئے۔
- What is meant by "Control" in experiments? - تجربات میں "کنٹرول" سے کیا مراد ہے؟
- Define law. - لاء (Law) کی تعریف کیجئے۔
- Differentiate between ratio and proportion. - تناسب اور پورپوشن میں فرق کیجئے۔
- What is active transport? - ایکٹیو ٹرانسپورٹ کیا ہے؟
- Describe function of lysosomes. - لائوسوس کا کام بیان کیجئے۔

3 - Write short answers to any FIVE (5) questions. (2 x 5 = 10) - کوئی سے پانچ (5) سوالات کے مختصر جوابات تحریر کیجئے۔

- Why viruses are not included in any of five kingdoms? - وائرسز کو پانچ ممالک میں سے کسی بھی ممالک میں شامل کیوں نہیں کیا گیا؟
- Write down two harmful effects of eucalyptus tree. - سفیدہ یعنی یوکالیپٹس کے دو نقصان دہ اثرات لکھئے۔
- Write down the role of mitosis in regeneration. - مائیٹوس کا ریگریجیشن میں کردار لکھئے۔
- Draw and label diagram of anaphase of mitosis. - مائیٹوس کی اینافیز کی ڈیاگرام بنا کر لیبل کیجئے۔
- Define necrosis. - نکروسس (Necrosis) کی تعریف کیجئے۔
- What is chiasmata? - کیا زما (Chiasmata) کیا ہے؟
- Differentiate between oxidation and reduction reactions. - آکسائیڈیشن اور ریڈکشن میں فرق لکھئے۔
- What are pigments? - پگمنٹس (Pigments) کیا ہیں؟

4 - Write short answers to any FIVE (5) questions. (2 x 5 = 10) - کوئی سے پانچ (5) سوالات کے مختصر جوابات تحریر کیجئے۔

- What is meant by saturation of active sites? - ایکٹو سائٹس کی سچوریشن سے کیا مراد ہے؟
- Write down the names of two enzymes. - دو انزائمز کے نام تحریر کیجئے۔
- Write down the use of enzymes in paper industry. - کاغذ کی صنعت میں انزائمز کا استعمال تحریر کیجئے۔
- Write down the cause of Dengue fever. - ڈنگی بخار کی وجہ تحریر کیجئے۔
- Write down the side effects of saturated fatty acids in human body. - انسانی جسم میں سچوریشنڈ فیٹی ایسڈز کے نقصانات تحریر کیجئے۔
- What is meant by anemia? Write down its cause. - اینیمیا سے کیا مراد ہے؟ اس کی وجہ تحریر کیجئے۔
- Differentiate between cohesion and adhesion. - کوہیژن اور ایڈھیزن میں فرق تحریر کیجئے۔
- Differentiate between bicuspid and tricuspid valves. - بائی کسپڈ اور ٹرائی کسپڈ واولوز میں فرق تحریر کیجئے۔

Section - II حصہ دوم

- (a) Explain population level and community level. 2+2 (4) - (الف) پاپولیشن لیول اور کمیونٹی لیول کی وضاحت کیجئے۔
(b) Explain structure and function of cell membrane and also draw the diagram. 2+2+1 (5) - (ب) سیل ممبرین کی ساخت اور فعل کی وضاحت کیجئے نیز فعل بھی بنائیے۔
- (a) Define endangered species and explain endangered species in Pakistan with a few examples. 1+3 (4) - (الف) اینڈنجرڈ سپیشیز کی تعریف لکھئے اور پاکستان میں اینڈنجرڈ سپیشیز کی چند مثالوں سے وضاحت کیجئے۔
(b) What is meant by aerobic respiration? Explain its three main stages. 1+4 (5) - (ب) ایروبیک ریسپیریشن سے کیا مراد ہے؟ اس کے تین بڑے مراحل بیان کیجئے۔
- (a) What are the environmental hazards related to the use of fertilizers? 1x4 (4) - (الف) فرٹیلائزرز کے استعمال سے متعلق ماحولیاتی خطرات کیا ہیں؟
(b) Define transpiration and describe factors which affect the rate of transpiration, in detail. 1+4 (5) - (ب) ٹرانسپائریشن کی تعریف کیجئے اور اس کی رفتار پر اثر انداز ہونے والے عوامل کی تفصیل بیان کیجئے۔