

- نوٹ: ہر سوال کے چار ممکنہ جوابات A، B، C اور D دیے گئے ہیں۔ جوابی کاپی پر ہر سوال کے سامنے دیے گئے دائروں میں سے درست جواب کے مطابق متعلقہ دائرہ کو مارکر یا چین سے گزر دینے۔ ایک سے زیادہ دائروں کو پُر کرنے یا کٹ کر پُر کرنے کی صورت میں مذکورہ جواب غلط تصور ہو گا۔
1. Blood cells involved in blood clotting
 - (A) ریلج بلڈ سیلز red blood cells
 - (B) وائٹ بلڈ سیلز white blood cells
 - (C) پلازما plasma
 - (D) پلیٹ لیٹس platelets
 2. Loss of electrons from an atom is called
 - (A) آکسیدیشن oxidation
 - (B) ریڈکشن reduction
 - (C) ڈی ہائیڈریشن dehydration
 - (D) ڈیسکیشن dessication
 3. The phase in which cell duplicates its chromosomes.
 - (A) جی 1 فیز G 1 phase
 - (B) ایس فیز S phase
 - (C) پروفیز prophase
 - (D) جی 2 فیز G 2 phase
 4. Magnification of light microscope is
 - (A) 1500 x
 - (B) 1400 x
 - (C) 15000 x
 - (D) 1600 x
 5. Logical consequences of Hypothesis are called
 - (A) تیوری theory
 - (B) تجربات experiments
 - (C) لاء law
 - (D) ڈیڈکشن deductions
 6. The branch of Biology that deals with the study of internal structures
 - (A) سٹرکچرل بائیالوجی structural biology
 - (B) ایناٹومی anatomy
 - (C) فزیالوجی physiology
 - (D) ڈیڈکشن deductions
 7. The blood group which is universal donor
 - (A) AB
 - (B) B
 - (C) A
 - (D) O
 8. The micronutrient required for nitrogen metabolism.
 - (A) نکل nickel
 - (B) آئرن iron
 - (C) کیلشیم calcium
 - (D) زنک zinc
 9. Enzymes which are used to remove starch residues.
 - (A) امیلاز amylase
 - (B) پروٹیز protease
 - (C) پیپسین pepsin
 - (D) لیپاز lipase
 10. Cell wall of fungi is made up of
 - (A) کائٹن chitin
 - (B) سٹارچ starch
 - (C) سیلولوز cellulose
 - (D) امینو ایسڈ amino acids
 11. Scientific name of house crow is
 - (A) Corvus Splendens
 - (B) Allium Cepa
 - (C) Rana Tigrina
 - (D) Asterias Rubens
 12. Famous book of Jabir-Bin-Hayyan is
 - (A) الذئیل Al-Kheil
 - (B) الوہوش Al-Wahoosh
 - (C) ابوالقاسم Al-Abil
 - (D) النباتات Al-Nabatat

Biology-9 GUJ-G2-(P-1).bmp
 Type: Bitmap Image
 Size: 972 KB
 Dimension: 2400 x 3320 pixels

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

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

Section - I حصہ اول

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

- Define biosphere. - بائیوسفر کی تعریف لکھئے۔
- Write difference between population and community. - پاپولیشن اور کمیونٹی میں فرق لکھئے۔
- Write down two examples of biological laws. - دو عیالویئل لاز کی مثالیں لکھئے۔
- Why do we do itching after biting of mosquito? - بچھر کے کاٹنے پر ہم عیال کیوں کرتے ہیں؟
- What is meant by "biodiversity"? - "بائیو ڈائیورسٹی" سے کیا مراد ہے؟
- Write difference between flora and fauna. - فلوئرا اور فائنا میں فرق لکھئے۔
- Define endocytosis and write names of its types. - اینڈوسائٹوسس کی تعریف کیجئے اور انکی اقسام کے نام لکھئے۔
- Write difference between cell membrane and plasma membrane. - سیل ممبرین اور پلازما ممبرین میں فرق لکھئے۔

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

- Write any two differences between mitosis and meiosis. - میتوسس اور میوسس میں دو فرق لکھئے۔
- Differentiate between S-phase and G-2 phase. - ایس-فیز اور جی-2 فیز میں فرق کیجئے۔
- What is chiasmata? - کیا چاسما کیا ہے؟
- How does denaturation of enzymes occur? - اینزائمز کی ڈینیچریشن کیسے ہوتی ہے؟
- Write two uses of enzymes in biological detergents. - بائیو اینزیمز اور ڈیٹرجنٹس میں اینزائمز کے دو استعمالات لکھئے۔
- Give the names of any four cellular functions in which ATP is source of energy. - سیل کے کوئی چار عیالویئل کے نام لکھئے جن کیلئے ATP انرجی کا ذریعہ ہے۔
- Define cellular respiration. - سیلر ریسیریشن کی تعریف کیجئے۔
- Briefly describe the process of glycolysis. - گلیکولائز کے عمل کی مختصر وضاحت کیجئے۔

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

- What is meant by "obesity"? - "اسٹیا" سے کیا مراد ہے؟
- Differentiate between major and trace minerals. - مایر اور ٹریس مینرلز میں فرق تحریر کیجئے۔
- What is osteomalacia? Give two reasons. - اوسٹومالاسیا کیا ہے؟ دو وجوہات لکھئے۔
- Bolus is a piece of food. How? - بولس خوراک کا ٹکڑا ہے۔ کیسے؟
- What is meant by "source and sink"? - "سورس اور سنک" سے کیا مراد ہے؟
- What is leukaemia? Give two symptoms. - لیوکیمیا کیا ہے؟ دو علامات لکھئے۔
- What is meant by heart rate and pulse rate? - دل کی دھڑکن اور نبض کی رفتار سے کیا مراد ہے؟
- State four symptoms of "Dengue Fever". - "ڈنگی فیر" کی چار علامات تحریر کیجئے۔

Section - II حصہ دوم (پارٹ 2: "الف" کے 4 اور پارت 3: "ب" کے 2 نمبر ہیں)

5 - (a) Define Biology and also explain its three main divisions. (الف) - بائیولوجی کی تعریف کیجئے اور اس کی تین اہم ڈویژن کی وضاحت کیجئے۔

(b) What are epithelial tissues? Explain its three types. (ب) - "اپی تھیلیل ٹیوز" سے کیا مراد ہے؟ اس کی تین اہم اقسام بیان کیجئے۔

6 - (a) Define enzyme. Also describe its uses in industries. (الف) - انزائم کی تعریف کیجئے۔ نیز انڈسٹری کا صنعتوں میں استعمال بیان کیجئے۔

(b) Describe two types of anaerobic respiration. (ب) - این ایروبیک ریسیریشن کی دو اقسام بیان کیجئے۔

7 - (a) Explain different functions of oral cavity. (الف) - ذوالکافی کے مختلف عیالویئل کی وضاحت کیجئے۔

(b) Human heart acts like a double pump. Explain it. (ب) - انسانی دل دو پمپ کی طرح کام کرتا ہے۔