

نوٹ: ہر سوال کے چار ممکنہ جوابات A، B، C اور D دیے گئے ہیں۔ جہاں کاپی پر ہر سوال کے سامنے دیے گئے دائروں میں سے درست جواب کے مطابق صحیح دائرہ کو مارکر یا چین سے بھر دیجئے۔ ایک سے زیادہ دائروں کو بڑھ کر پُر کرنے یا کٹ کر بڑھ کرنے کی صورت میں مذکورہ جواب غلط تصور ہو گا۔

- 1 - 1 - زیادہ تر پودوں میں خوراک لائوسٹ ہوئی ہے۔
 1 - In most plants, food is transported in the form of
 (A) گلوکوز (B) سکرز (C) فکٹوز (D) مالٹوز
 2 - کسی ایٹم سے الیکٹرون کا نکل جانے کو کہتے ہیں۔
 2 - The loss of electron from an atom is called
 (A) ریڈیوشن (B) آکسائیڈیشن (C) فریمنٹیشن (D) فریگمنٹیشن
 3 - خلیہ سائیکل کے دوران خلیہ کی جینومک سرگرمیاں عروج پر ہوتی ہیں۔
 3 - During the cell cycle the metabolic activities of cell
 are very high at
 (A) انٹرفیز (B) پروفیز (C) میٹافیز (D) اینافیز
 4 - تیز اثر رکھنے والے ذاتی حوصلہ اینزائمز پائے جاتے ہیں۔
 4 - Strong digestive enzymes are found in
 (A) رائبوسوم (B) لائوسوم (C) میتوکونڈریا (D) پلاسٹڈ
 5 - لہریا
 5 - The cause of malaria is
 (A) female plasmodium (B) plasmodium (C) female culex mosquito (D) female culex mosquito
 6 - حشرات
 6 - The study of insects is called
 (A) فارماکولوجی (B) فزیالوجی (C) فزیالوجی (D) فزیالوجی
 7 - لہرہ ریسٹو جو خون کو دل سے دور لے جاتی ہیں
 7 - Blood vessels that carry blood away from heart
 are called
 (A) آریٹریز (B) وینز (C) کیپیلریز (D) اٹریئم
 8 - شواہ کے کھلنے اور بند ہونے کو کنٹرول کرتا ہے۔
 8 - Regulate the opening and closing of stoma.
 (A) کیلشیم (B) فاسفورس (C) سلفر (D) پوٹاشیم
 9 - تقریباً تمام اینزائمز ہوتے ہیں۔
 9 - Almost all enzymes are
 (A) کاربوہائیڈریٹس (B) پروٹین (C) لیپڈ (D) وٹامن
 10 - کارڈیک میسکل کی دیواروں میں پائے جاتے ہیں۔
 10 - Cardiac muscles are present in the walls of
 (A) معدہ (B) جگر (C) دل (D) سلیمن
 11 - کھسپاں تنظیم کی مثال ہیں۔
 11 - Mushrooms are the example of kingdom.
 (A) پائٹی (B) مونیرا (C) پروٹسٹا (D) فنجائی
 12 - ٹیکرو، لائیو کی مثال ہے۔
 12 - The example of macro molecules is
 (A) پانی (B) گلوکوز (C) کاربن ڈائی آکسائیڈ (D) نشہ
 (A) water (B) glucose (C) carbondioxide (D) starch

Biology-9 GUJ-G1-(P-1).bmp

Type: Bitmap Image

Size: 983 KB

Dimension: 2450 x 3270

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.

حصہ اول Section - I

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

- Differentiate between physiology and taxonomy. - i - فزیالوجی اور ٹیکسٹنومی میں فرق کیجئے۔
- What is meant by "bio physics"? - ii - "بائیو فزکس" سے کیا مراد ہے؟
- Define hypothesis. - iii - ہائیپوٹھسز کی تعریف کیجئے۔
- Differentiate between deduction and theory. - iv - ڈیڈکشن اور تھیوری میں فرق کیجئے۔
- Write the classification of pea. - v - سبز کی پھل کی شکلیں لکھئے۔
- Write two aims of classification. - vi - کلاسیفیکیشن کے دو مقاصد لکھئے۔
- Write the main points of cell theory. - vii - خلیہ تھیوری کے اہم نکات لکھئے۔
- Write the function of cell membrane. - viii - خلیہ ممبرین کا فعل لکھئے۔

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

- What is phragmoplas? - i - فریکو پلاسٹ کیا ہے؟
- What is the difference between prophase of mitosis? - ii - میتوسس کی پرو فیز میں سینڈل بائبرز کیسے بنتے ہیں؟
- Define apoptosis and necrosis. - iii - ایپاپٹوسس اور نکروزس میں فرق کیجئے۔
- Define enzymes. - iv - انزائمز کی کوئی دو خصوصیات تحریر کیجئے۔
- Write the factors of enzyme action. - v - انزائم ایکشن کے بارے میں لاک اور کی ماڈل بیان کیجئے۔
- Define substrate. - vi - سبسٹریٹ کو مختصراً بیان کیجئے۔
- Write the effect of temperature on the process. - vii - درجہ حرارت کے فیورک کے کیا اثرات مرتب ہوتے ہیں؟
- What is meant by "alcoholic fermentation"? - viii - "آئلوک (تخمیر) سے کیا مراد ہے؟

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

- Define macronutrients. Give its two examples. - i - میکرو نیوٹریئنٹس کی تعریف کیجئے اور دو نامی دو مثالیں دیجئے۔
- Differentiate between the term ingestion and digestion. - ii - انجیشن اور ڈائیجیشن کی اصطلاح میں تفریق کیجئے۔
- Define peristalsis. - iii - پیریسٹالسس کی تعریف کیجئے۔
- What is chyme? - iv - کائم کسے کہتے ہیں؟
- Define source and sink. - v - سورس اور سینک کی تعریف کیجئے۔
- Differentiate between universal donors and universal recipients. - vi - یونیورسل ڈونر اور یونیورسل ریسیپنٹس میں فرق کیجئے۔
- What is the difference between tricuspid valve and bicuspid valve? - vii - ٹرائیکسپڈ والو اور بائی کسپڈ والو میں کیا فرق ہے؟
- Patient bleeds from the nose, gums and under the skin in Dengue Fever. Give reason. - viii - ڈینگی فیر میں مریض کے ناک، لہجوں اور جلد کے پٹکے سے خون بہتا ہے۔ وجہ بیان کیجئے۔

حصہ دوم Section - II

- (a) Explain any five careers related to biology. - 5 - (الف) کوئی سے منسلک کوئی سے پانچ پیشوں کی وضاحت کیجئے۔
(b) Write a note on mitochondria. Also draw its diagram. - (ب) میتو کونڈریا پر نوٹ تحریر کیجئے۔ اس کی شکل بھی بنا دیے۔
- (a) Describe the uses of enzymes. - 6 - (الف) انزائمز کے استعمالات بیان کیجئے۔
(b) Describe the detail role of chlorophyll and light in photosynthesis. - (ب) فوٹوسنتھس میں کلوروفیل اور روشنی کا کردار تفصیلاً بیان کیجئے۔
- (a) Write any five functions of liver. - 7 - (الف) جگر کے کوئی سے پانچ اہمات بیان کیجئے۔
(b) Write a note on pulmonary and systemic circulation. - (ب) ریویٹری اور سسٹمک سرکولیشن پر نوٹ لکھئے۔

نوٹ: ہر سوال کے چار تکرار جملہات A، B، C اور D دیے گئے ہیں۔ جوابی کوئی پر ہر سوال کے ساتھ دیے گئے دائروں میں سے درست جواب کے مطابق متعلقہ دائرہ کو مارکر یا چین سے چر دیکھئے۔ ایک سے زیادہ دائروں کو پُر کرنے یا کات کر پُر کرنے کی صورت میں مذکورہ جواب غلط تصور ہو گا۔

- | | | |
|---------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. Blood cells involved in blood clotting | (A) رید بلڈ سیلز
(B) وائٹ بلڈ سیلز
(C) پلازما
(D) پلیٹ لیٹس | 1. 1 - بلڈ سیلز جو بلڈ کواگم میں ٹوٹتے ہیں۔
2 - ایک ایٹم سے الیکٹرونز کا اخراج کہلاتا ہے۔
3 - فیر جس میں سیل، کروموسومز کی کاپیاں تیار کرتا ہے۔
4 - وائٹ مائیکروسکوپ کی میگنیفیکیشن ہے۔
5 - اپنے تھیس کے منطقی نتائج کہلاتے ہیں۔
6 - بائیولوجی کی شاخ جس میں جانداروں کے اندرونی ساختوں کا مطالعہ کیا جاتا ہے۔ |
| 2. Loss of electrons from an atom is called | (A) آکسیدیشن
(B) ریڈکشن
(C) ڈائی ہائیڈریشن
(D) ڈیسکیشن | |
| 3. The phase in which cell duplicates its chromosomes. | (A) G1 phase
(B) S phase
(C) پرو فیز
(D) G2 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) تصدیقی
(B) تجربات
(C) لا
(D) ذیلی نکتوں | |
| 6. The branch of Biology that deals with the study of internal structures | (A) ایٹالومی
(B) فزیالومی
(C) ایٹالومی
(D) فزیالومی | |
| 7. The blood group which is universal donor | (A) A
(B) B
(C) A
(D) B | |
| 8. The micronutrient required for nitrogen metabolism. | (A) نیکل
(B) آئرن
(C) کیلشیم
(D) زنک | |
| 9. Enzymes which are used to remove starch residues. | (A) امیلاز
(B) پروٹاز
(C) پیپسین
(D) لیپاز | |
| 10. Cell wall of fungi is made up of | (A) کھن
(B) سٹارچ
(C) سیلولوز
(D) امینو ایسڈ | |
| 11. Scientific name of house crow is | (A) Corvus Splendens
(B) Allium Cepa
(C) رانا ٹیگرینا
(D) آسٹریس روبنس | |
| 12. Famous book of Jabir-Bin-Hayan is | (A) Al-Khail
(B) Al-Wahonsh
(C) Al-Abil
(D) 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.

حصہ اول Section - I

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 حیاتیاتی اقدار کی مثالیں لکھئے۔
- Why do we do itching after biting of mosquito? - بچھر کے کاٹنے پر ہم خارش کیوں کرتے ہیں؟
- What is meant by "biodiversity"? - "بائیو ڈائورسٹی" سے کیا مراد ہے؟
- Write difference between flora and fauna. - فلورا اور فانا میں فرق لکھئے۔
- Define endocytosis and write names of its types. - اینڈوسائٹوسس کی تعریف کیجئے اور اسکی 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? - کھارماتا کیا ہے؟
- How does denaturation of enzymes occur? - انزائمز کی ڈینیچریشن کیسے ہوتی ہے؟
- Write two uses of enzymes in biological detergents. - بائیو انزائمز ڈیٹرجنٹس میں انزائمز کے دو استعمالات لکھئے۔
- Give the names of any four cellular functions in which ATP is source of energy. - این جی پی کے کوئی چار خلیاتی فنکشنز کے نام لکھئے جن میں این جی پی کا ذریعہ ہے۔
- Define cellular respiration. - سیلر ریسیریشن کی تعریف کیجئے۔
- Briefly describe the process of glycolysis. - گلیکولائزس 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"? - "اسٹا" سے کیا مراد ہے؟
- Differentiate between major and trace minerals. - مینر اور ٹریس مینرلز میں فرق تحریر کیجئے۔
- What is osteomalacia? Give two reasons. - اوستومالاسیا 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 سینک" 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". - "ڈینگی ہٹار" کی چار علامات تحریر کیجئے۔

حصہ دوم Section - II (پارٹ 2: ٹاپ 4 کے اور ہر جزو 'ب' کے دو نمبر ہیں)

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

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

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

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

7 - (a) Explain different functions of oral cavity. (الف) - (الف) اوٹل کیبھی کے مختلف اجزاء کی وضاحت کیجئے۔

(b) Human heart acts like a double pump. Explain it. (ب) - (ب) انسان کی دل دو پمپ کے طور پر کام کرتا ہے۔