



# Step Academy official

Model Town Grw PH: 03016652757

CLASS: 9th [New Books]

Biology

TOTAL MARKS: 60

STUDENT NAME: .....

PAPER CODE: 18795

TIME: 120

Paper Date: 2026-02-07

Q4. Choose the correct answer.

12X1=12

چار مکملہ جوابات میں سے درست چار منتخب کریں

1. The international biodiversity day is:

1. بین الاقوامی بائیو ڈائیورسٹی کا عالمی دن ہے؟

22nd June 22 جون (D)

21st June 21 جون (C)

22nd May 22 مئی (B)

21st May 21 مئی (A)

2. What is the primary function of ribosomes?

2. رائبوسوم کا بنیادی کام کیا ہے؟

DNA synthesis (D)

Lipid synthesis (C)

Protein synthesis (B)

Energy production (A)

DNA synthesis

Lipid synthesis

Protein synthesis

Energy production

3. Nucleus in cell was discovered by:

3. سیل میں نیوکلئس دریافت کیا:

Margulis (D)

Jean Baptiste de Lamarck (C)

Robert Hooke (B)

Robert brown (A)

Jean Baptiste de Lamarck

Robert brown

4. The channels in cell wall that allows the exchange of molecules between adjacent cells:

4.

سیل وال میں موجود چینلز جن کے ذریعے فریمی سیلز کے درمیان مالیکیولز کا تبادلہ ہوتا ہے:

Both a and c (D)

Nuclear pores (B)

Plasma membrane (A)

Channel proteins

Plasmodesmata

5.

Due to mutation in genes, uncontrolled division of cell occurs, masses of cells are formed. These masses of cells are called:

5. جینز میں تبدیلی کی وجہ سے، سیلز کی بے قابو تقسیم ہوتی ہے، سیلز کے بڑے بڑے حصے بنتے ہیں:

Tumor cells (D)

Stem cells (C)

Epithelial cells (B)

Germ cells (A)

Epithelial cells

6. What is formed when atoms combine?

6. جب ایٹم ملتے ہیں تو کیا بنتا ہے؟

Tissue (D)

Molecule (C)

Cell (B)

Organelle (A)

7. Which biomolecule is responsible for synthesizing proteins?

7. پروٹین کی تیاری کے لیے کونسا بائیو مالیکیول ذمہ دار ہے؟

Carbohydrate (D)

Protein (C)

DNA (B)

RNA (A)

8. The type of RNA that brings amino acids to the ribosome is: RNA کی وہ قسم جو ایمینو ایسڈ کو رائبوسوم تک پہنچاتی ہے: (A) snRNA (B) tRNA (C) rRNA (D) mRNA
9. Which of the following is not a product of the light-dependent reactions of photosynthesis? مندرجہ ذیل میں سے کون سا فوٹو سنتھیسز کے روشنی پر منحصر رد عمل کی پیداوار نہیں ہے؟ (A) آکسیجن (B) اے ٹی پی (C) این اے ڈی پی ایچ (D) گلوکوز
10. Water moves from the soil into root cells by: پانی مٹی سے جڑ کے سیلز میں کیسے منتقل ہوتا ہے؟ (A) اوسموس (B) ایکٹو ٹرانسپورٹ (C) ڈیفیوژن (D) برٹے پیمانے پر بہاؤ Bulk flow
11. What are the roles of stomata in plants? پودوں میں سٹومیٹا کا کیا کردار ہے؟ (A) گیسوں کا تبادلہ (B) پانی کا انجذاب (C) ٹرانسپائریشن (D) غذائی اجزاء کا اخراج
12. Which of the following organisms commonly reproduce by binary fission? مندرجہ ذیل میں سے کون سا جاندار عام طور پر بائنری فیشن کے ذریعہ ریپروڈکشن کرتے ہیں؟ (A) میسٹ (B) بیکٹریا (C) رائزوپس (D) پودے
13. What are the roles of stomata in plants? پودوں میں سٹومیٹا کا کیا کردار ہے؟ (A) گیسوں کا تبادلہ (B) پانی کا انجذاب (C) ٹرانسپائریشن (D) غذائی اجزاء کا اخراج
14. What are the roles of stomata in plants? پودوں میں سٹومیٹا کا کیا کردار ہے؟ (A) گیسوں کا تبادلہ (B) پانی کا انجذاب (C) ٹرانسپائریشن (D) غذائی اجزاء کا اخراج
15. What are the roles of stomata in plants? پودوں میں سٹومیٹا کا کیا کردار ہے؟ (A) گیسوں کا تبادلہ (B) پانی کا انجذاب (C) ٹرانسپائریشن (D) غذائی اجزاء کا اخراج
16. What are the roles of stomata in plants? پودوں میں سٹومیٹا کا کیا کردار ہے؟ (A) گیسوں کا تبادلہ (B) پانی کا انجذاب (C) ٹرانسپائریشن (D) غذائی اجزاء کا اخراج
17. What are the roles of stomata in plants? پودوں میں سٹومیٹا کا کیا کردار ہے؟ (A) گیسوں کا تبادلہ (B) پانی کا انجذاب (C) ٹرانسپائریشن (D) غذائی اجزاء کا اخراج
18. What are the roles of stomata in plants? پودوں میں سٹومیٹا کا کیا کردار ہے؟ (A) گیسوں کا تبادلہ (B) پانی کا انجذاب (C) ٹرانسپائریشن (D) غذائی اجزاء کا اخراج
19. What are the roles of stomata in plants? پودوں میں سٹومیٹا کا کیا کردار ہے؟ (A) گیسوں کا تبادلہ (B) پانی کا انجذاب (C) ٹرانسپائریشن (D) غذائی اجزاء کا اخراج
20. What are the roles of stomata in plants? پودوں میں سٹومیٹا کا کیا کردار ہے؟ (A) گیسوں کا تبادلہ (B) پانی کا انجذاب (C) ٹرانسپائریشن (D) غذائی اجزاء کا اخراج

Q5. Write short answers of the following questions. Any 5X2=10 مندرجہ ذیل سوالات کے مختصر جوابات تحریر کریں۔ کوئی سے 5

1. What is theory? Give example. 1. تھیوری کیا ہے۔ مثال دیں۔
2. Write down two key benefits of biodiversity. 2. بائیو ڈائیورسٹی کے دو اہم فوائد بیان کریں۔
3. What are the basic differences between archaea and bacteria? 3. آرکیا اور بیکٹریا کے درمیان بنیادی فرق کیا ہے؟
4. List the three domains that encompass all living organisms. 4. تین ڈومینز کی فہرست بنائیں، جس میں تمام جاندار شامل ہیں۔
5. Define binomial nomenclature. Also write example. 5. ہائی نو مینل نو من کلچر کی تعریف کریں اور مثال بھی لکھیں۔
6. What is the smooth endoplasmic reticulum responsible for? 6. سمو تھ اینڈوپلازمک ریٹی کولم کس کام کے لیے ذمہ دار ہے؟
7. Define cytosol. 7. سائٹوسول کی تعریف کریں۔
8. Define cardiac muscle. 8. کارڈیک مسلز کی تعریف کریں۔

Q6. Write short answers of the following questions. Any 5X2=10 مندرجہ ذیل سوالات کے مختصر جوابات تحریر کریں۔ کوئی سے 5

1. What is telophase of mitosis? 1. مانی ٹوسس کا ٹیلوفیز کیا ہے؟
2. What do you know about atom and molecule level of organization? 2. آپ تنظیم کے مالیکیول لیول اور ایٹم کے بارے میں کیا جانتے ہیں؟
3. Differentiate between nervous and blood circulatory system. 3. نروس اور بلڈ سرکولیٹری سسٹم میں فرق بیان کریں۔
4. What is the main function of the digestive system? 4. ڈائیجسٹو سسٹم کا بنیادی کام کیا ہوتا ہے؟
5. What is an example of a protein that transports oxygen? 5. آکسیجن لے جانے والی پروٹین کی ایک مثال کیا ہے؟
6. How primary structure of protein is important? 6. پروٹین کی بنیادی ساخت کتنی اہم ہے؟
7. Name two types of proteins that provide structure in the human body. 7. دو قسم کے پروٹین کا نام بتائیں جو انسانی جسم میں ساخت فراہم کرتے ہیں۔
8. Differentiate between transcription and translation. 8. ٹرانسکرپشن اور ٹرانسلیشن میں فرق کریں۔

Q7. Write short answers of the following questions. Any 5X2=10 مندرجہ ذیل سوالات کے مختصر جوابات تحریر کریں۔ کوئی سے 5

1. What are the subunits of ATP? 1. اے ٹی پی کے سب یونٹس کیا ہیں؟
2. How ATP molecule undergoes breakdown? 2. اے ٹی پی مالیکیول کیسے ٹوٹتا ہے؟
3. Write down the word equation for photosynthesis. 3. فوٹو سنتھی سیز کے لیے لفظی مساوات لکھیں۔
4. Why is chlorophyll important for photosynthesis? 4. فوٹو سنتھی سیز کے لیے کلوروفل کیوں اہم ہے؟
5. Explain the importance of fermentation. 5. فاریمینٹیشن کی اہمیت بیان کریں۔
6. What is Krebs cycle? 6. کربس سائیکل کیا ہے؟
7. Define Endodermis and pericycle. 7. اینڈوڈرمس اور پیریکیل کی تعریف بیان کریں۔
8. What are disadvantages of vegetative propagation? 8. ویجیٹیو پراسپیگیشن کے کیا نقصانات ہوتے ہیں؟

Q8. Write detailed answers of the following questions. 2X9=18 مندرجہ ذیل سوالات کے تفصیلی جوابات تحریر کریں۔ کوئی سے 2

- 1a. How a hypothesis is converted to theory, law and principle? 1a. ایک ہاپوٹھیس کو تھیوری، لا اور پرنسپل میں کیسے تبدیل کیا جاتا ہے؟
- b. Write any four differences between a plant cell and an animal cell. b. پودے اور جانور کے سیلز کے درمیان کوئی چار فرق لکھیں۔

2a.

What impact might mitochondrial dysfunction or absence have on other organelles' ability to operate in a cell?

3a. سیل میں کام کرنے کی دیگر آرگنیلز کی صلاحیت پر مائٹو کونڈریل ڈیس فنکشن یا غیر موجودگی کا کیا اثر پڑ سکتا ہے؟

b. How does meiosis differ from mitosis in terms of chromosome number? .b

کروموسومز کی تعداد کے اعتبار سے می او سیس کیسے مائی ٹوسس سے مختلف ہے؟

3a. Write a note on the intake of carbon dioxide and water by plants. .3a

پودوں میں کاربن ڈائی آکسائیڈ اور پانی جسم میں لے جانے پر ایک نوٹ لکھیں۔

b. Describe the events involved in the opening and closing of stomata. .b

سٹومیٹا کے کھلنے اور بند ہونے میں شامل واقعات بیان کریں۔

