

# Step Academy Official

Student Name _____	Roll Num _____	Class Name <b>NEW 9TH</b>	Paper Code _____
Subject Name <b>BIOLOGY</b>	Time Allowed <b>50 MINUTES</b>	Total Marks <b>30</b>	Exam Date _____
Exam Syllabus <b>CHAP 5</b>			

## Q1. Choose the correct answer.

1X6=6

1. A higher level of organization exhibits emergent properties when:

- (D) اس کے حصے زیادہ تر افعال انجام دینے کے لیے تعامل کرتے ہیں  
The individual parts are more important than the whole  
(C) انفرادی حصے پورے سے زیادہ اہم ہوتے ہیں  
Its parts interact to perform more functions

(B) اس کے حصوں کا مجموعہ پورے سے زیادہ ہو  
The sum of its parts is greater than the whole

(A) اس کے حصے آزادانہ طور پر کام کرتے ہیں  
Its parts function independently

2. Which of the following demonstrates the levels of organization of the body, from simplest to most complex?

- (D) آرگن سسٹم → ٹشو → سیل → آرگینلی → آرگن  
Organ system → Tissue → Cell → Organ  
(C) آرگن سسٹم → آرگن → آرگینلی → سیل → آرگن  
Tissue → Cell → Organelle → Organ → Organ system

- (B) آرگینلی → سیل → ٹشو → آرگن → آرگن سسٹم  
Organelle → Cell → Tissue → Organ → Organ system  
(A) سیل → آرگن → ٹشو → آرگینلی → آرگن سسٹم  
Cell → Organ → Tissue → Organelle → Organ system

3. The epithelial tissue in the stomach wall is responsible for producing:

- (D) یہ سب (C) ہائیڈروکلورک ایسڈ  
All of these Hydrochloric acid

- (B) پیپسینوژن (A) میوکس  
Pepsinogen Mucus

4. In a leaf, which tissue is responsible for photosynthesis?

- (D) فلوئم (C) اپی ڈرمس  
Phloem Epidermis

- (B) میزوفیل (A) زائلیم  
Mesophyll Xylem

5. Which of these is a function of the human skeletal system?

- (D) توانائی کے لیے کھانے کے توڑنا  
Breaking down food for energy  
(C) بے کار مادے نکالنے کے لیے خون کو فلٹر کرنا  
Filtering blood to remove waste products

- (B) خون سے کاربن ڈائی آکسائیڈ کو نکالنا  
Removing carbon dioxide from blood  
(A) معدنیات ذخیرہ کرنا اور خون کے سیلز پیدا کرنا  
Storing minerals and producing blood cells

6. In a plant, which of the following is the primary function of the flower?

- (D) گیسوں کے تبادلے کو کنٹرول کرنا  
Regulating gas exchange  
(C) پولینیشن کے ذریعے ریپروڈکشن میں مدد کرنا  
Facilitating reproduction through pollination

- (B) پتوں کی نشوونما میں مدد  
Supporting leaf growth  
(A) پانی اور معدنیات کی نقل و حمل  
Transporting water and minerals

## Q2. Write short answers of the following questions.

2X7=14

I . How do the smooth muscles contribute to the stomach's function?

سوال نمبر 2. مندرجہ ذیل سوالات کے مختصر جوابات تحریر کریں۔

I . معدے میں سوتھ مسلز کیا کردار ادا کرتے ہیں؟

II . What is homeostasis, and why is it important for organisms?

II . ہومیوسٹیسس کیا ہیں اور یہ جانداروں کے لیے کیوں اہم ہیں؟

III . How does the human body maintain a stable internal temperature?

III . انسانی جسم ایک متوازن اندرونی درجہ حرارت کیسے برقرار رکھ سکتا ہے؟

IV . Differentiate between the following: (i) Tissue and organ (ii) Root system and shoot system (iii) Epidermal and mesophyll tissue (iv) Palisade and spongy mesophyll

IV . مندرجہ ذیل کے درمیان فرق کریں: (الف) ٹشو اور آرگن (ب) روٹ سسٹم اور شوٹ سسٹم (ج) اپی ڈرمل اور میزوفیل ٹشو (د) پالیسڈ اور سپنجی میزوفیل

V . A cell work as an open system. Comment on it.

V . ایک خلیہ کھلے نظام کے طور پر کام کرتا ہے، اس پر تبصرہ کریں۔

VI . What is the function of mitochondria in a cell?

VI . خلیے میں مائٹوکونڈریا کا کیا کام ہے؟

VII . What is the function of the lungs in humans?

VII . انسانوں میں پھیپھڑوں کا کیا کردار ہے؟

## Q3. Write detailed answers of the following questions.

5X2=10

1. Describe the tissue composition of the leaf. How does each tissue contribute to the functions of the leaf?

سوال نمبر 3. مندرجہ ذیل سوالات کے تفصیلی جوابات تحریر کریں۔

1. پتے کی ٹشو ساخت کی وضاحت کریں۔ ہر ٹشو پتے کے افعال میں کیا کردار ادا کرتا ہے؟

2. How does the structure of epithelial tissue relate to its function in different parts of the body?

2. اپیتھیلیل ٹشو کی ساخت کا جسم کے مختلف حصوں میں اس کے کام سے کیا تعلق ہے؟