



Q4. Choose the correct answer.

10X1=10

چار مکنہ جوابات میں سے راست پر اڑ لگائیں

1. Amino acid present in insulin:

47 (D)

51 (C)

95 (B)

574 (A)

2. Which lipid helps in the synthesis of hormones?

Phospholipids (D)

Fatty acids (C)

Glycerol (B)

Cholesterol (A)

3. What is the process of copying DNA sequence into mRNA?

Mutation (D)

Replication (C)

Transcription (B)

Translation (A)

4. Protein synthesis involves:

(C) گلوکوز کو انرجی میں آکسیجن میں تبدیل کرنا (D) پانی کو آکسیجن میں تبدیل کرنا

Converting water into oxygen

Oxidizing glucose into energy

(B) ایما نوائیڈز سے پروٹیز بنانا گو سیل کی ساخت اور فعل کے لیے ضروری ہے۔

Breaking down proteins into amino acids

Forming proteins from amino acids, vital for cell structure and function

5. Which is true about enzyme?

(A) تمام ایزام کم پروٹین نہیں ہیں

(B) تمام ایزام کم و نامنہ نہیں ہیں

(C) تمام پروٹیز ایزام ہیں

All proteins are enzyme All enzymes are proteins All enzymes are vitamins All enzymes are not protein

6. What are the products of light reaction in photosynthesis?

(C) اے ٹی پی، پی جی اے اور آکسیجن (D) پی جی اے اور آکسیجن

PGA and oxygen

ATP, PGA and oxygen

(B) اے ٹی پی اور این اے ڈی پی

ATP and NADP

(A) اے ٹی پی این اے ڈی پی ایچ اور آکسیجن

ATP, NADPH and oxygen

7. The sugar moves through phloem is mostly in the form of:

شوگر فلوم کے ذریعے حرکت کرتی ہے زیادہ تر شکل میں ہوتی ہے:

Lactose (D)

Maltose (C)

Sucrose (B)

Glucose (A)

8. Which of the following are ways hydrophytes adapt to osmotic conditions?

.8

مندرجہ ذیل میں سے کونسے طریقے ہیں جن سے ہائیڈرو فاٹس اس موکح حالات کے مطابق ڈھلتے ہیں:

(D) ٹوٹے ہوئے سٹوٹیکل کی نشوونما	(C) بڑے پتے بنانا	(B) موٹی کیوٹیکل رکھتے	(A) تیار ہوئی گہری جڑیں
Developing sunken stomata	Producing large leaves	Having thick cuticle	Developing deep roots

9. Which part of the flower is responsible for producing pollen? 9. پھول کا کون سا حصہ پولن پیدا کرنے کا ذمہ دار ہے؟

(D) پٹیل	(C) اووری	(B) انٹھر	(A) سٹیگما
----------	-----------	-----------	------------

10. The male gametophyte in flowering plants is known as: 10. پھول دار پودوں میں ذرگیمیٹوفائٹ کو کیا کہتے ہیں؟

(D) کارپل	(C) اووری	(B) ایبریوسیک	(A) پولن گرین
-----------	-----------	---------------	---------------

Q5. Write short answers of the following questions. 10X1=10

مندرجہ ذیل سوالات کے مختصر جوابات تحریر کریں۔

1. What is cellulose made of? 1. سیلولوز کس کا بنانا ہوا ہوتا ہے؟

2. What is the function of antibodies? 2. انٹی باؤڈیز کا کیا کام ہوتا ہے؟

3. What is the sugar in DNA called? 3. ڈی این اے میں شوگر کو کیا کہا جاتا ہے؟

4. How many strands does DNA have? 4. ڈی این اے میں کتنی لڑیاں ہوتی ہیں؟

5. Why small quantity of enzyme is enough for catalysing large number of substrate molecules into products? 5. بڑی تعداد میں سبزیٹریٹ مالیکیوں انٹ پروڈکٹس کیٹیلیسیں کے لیے انزاٹم کی تھوڑی مقدار کیوں کافی ہے؟

6. Which protein digesting enzyme function in acidic medium? 6. تیزابی میڈیم میں کونسے پروٹین ہضم کرنے والا انزاٹم کام کرتا ہے؟

7. Draw a sketch of Krebs cycle. 7. کربس سائیکل کا خاکہ بنائیں۔

8. Name the products of anaerobic respiration in muscle cells. 8. مسلز سیلز میں ایناروبک ریسپاریٹس کی پروڈکٹس کے نام لکھیں۔

9. What is meant by artificial vegetative propagation? 9. مصنوعی و بھی نیٹوپر ویپیگیشن سے کیا مراد ہے؟

10. Define double fertilization? 10. ڈبل فریلیائزیشن کی تعریف کریں۔

Q6. Write detailed answers of the following questions. 2X5=10

مندرجہ ذیل سوالات کے تفصیلی جوابات تحریر کریں۔

1. Describe the basic structure of fats and oils. Explain how lipids play role in energy storage. 1. چربی اور تیل کی بنیادی ساخت کی وضاحت کریں۔ وضاحت کریں کہ لپڑ تو نانی ذخیرہ کرنے میں کس طرح کردار ادا کرتے ہیں؟

2.

Explain the process of binary fission in bacteria and describe how it leads to the formation of two daughter bacteria.

2. بیکٹریا میں بائزی فشن کے عمل کی وضاحت کریں اور بیان کریں کہ یہ عمل کس طرح دو ڈاٹر بیکٹریا یا بننے کا باعث ہے۔

