

Step Academy official

Model Town Grw PH: 03016652757

STUDENT NAME	
PAPER CODE	18568
TIME ALLOWED	120
Paper Date	06-01-2026



CLASS	9th [New Books]
SUBJECT	Biology
TOTAL MARKS	0
Paper Type	

Chapter # 1

1. Which branch of Biology involves the study of the classification of organisms? .1

بائیولوچی کی کون سی شاخ میں جانداروں کی گروہ بندی کا مطالعہ شامل ہے؟

- (A) ٹکسونوی Taxonomy (B) فزیاولوچی Physiology (C) پلیے انٹالوچی Paleontology (D) بائیوجغرافیائی Biogeography

2. Histology is the microscopic study of: 2

- Plants (D) پودے Fossils (C) فوسلز Cells (B) سلیز Tissues (A) ٹشوز

3. In embryology, scientist study: 3

- (C) طبی علاج کے طریقے تیار کرنا (D) مندرجہ بالا تمام (A) ٹشوز اور اعضاء کا بننا (B) پیدائشی ناقص کی نشاندہی

All of the above Developed medical treatment Identify birth defects Organ and tissue formation

4. Genetics is the branch of biology that deals with the study of: 4

- (A) خصوصیات کی منتقلی (B) جینیاتی بیماریوں کے اسباب (C) نئی پسی شیز New species (D) اے اور بی دونوں Both A and B Cause of genetic diseases Transfer of characters

5. The branch which deals with the study of cell division is called: 5

وہ شاخ جو سلیل ڈویژن کے مطالعہ سے متعلق ہے اسے کہا جاتا ہے:

- (A) فزیاولوچی (B) ہستولوچی (C) سلیل بائیولوچی (D) ہیٹھامولوچی

6. The branch deal with the study of form and structure of living organisms is called: 6

جانداروں کی شکل اور ساخت کا مطالعہ کرنے والی شاخ کو کہا جاتا ہے:

- (A) سلیل بائیولوچی (B) فزیاولوچی (C) مارفولوچی (D) جینیٹیکس Genetics Cell biology Morphology Physiology

7. The branch deals with the study of the interrelationship of organisms and their environment is called: 7

یہ شاخ جانداروں اور ان کے ماحول کے باہمی تعلق کے مطالعہ سے متعلق ہے کہلاتی ہے:

- (A) بائیو ٹکنالوچی (B) مائیکرول بائیولوچی (C) اینٹامولوچی (D) انوائرمنٹل بائیولوچی Entomology

8. Into how many major division biology is divided?

5 5 (D)

4 4 (C)

8. بائیوجی کو کتنے بڑے شعبوں میں تقسیم کیا جاتا ہے:

3 3 (B)

2 2 (A)

9. The study of living things is called:

Farming (D) فارمنگ

Chemistry (C) کیمیئری

Biology (B) بائیوجی

(A) بائیو ٹکنالوچی

Biotechnology

10. The study of functions of living parts is called:

Physiology (D) فزیولوچی

Anatomy (C) ایناتومی

Morphology (B) مارفولوچی

History (A) ہنسٹو لوچی

11. Mr. Nauman was busy in dissecting and analyzing the heart of frog. probably he is a: .11

مسٹر نعمان مینڈک کے دل کا پتہ لگانے اور تجزیہ کرنے میں معروف تھے۔ شاید وہ ایک ہے:

(A) سیل بائیولو جسٹس (B) ٹکسیانو میٹس (C) ہنسٹو جسٹس (D) پیلے انٹلوجیسٹس

Palaeontologist Cellbiologist

12. Which of the following profession deals with the diagnosis and treatment of diseases in human? .12

مندرجہ ذیل میں سے کون سا پیشہ انسان میں پیاریوں کے اختراق اور علاج سے متعلق ہے:

Farming (D) فارمنگ

(C) بائیو ٹکنالوچی

Surgery (B) سر جری

Medicine (A) میڈیسین

Biotechnology

13. The study of immune system of animals is called: .13

Pharmacology (D) فارماکولوچی (A) پیراساکٹولوچی (B) ایمیونولوچی (C) پیتھاکولوچی Immunology Parasitology

14. Which type of observation describe the color and texture of a flower: .14

کس قسم کا مشاہدہ پھول کے رنگ اور ساخت کو بیان کرتا ہے:

(A) معیاری مشاہدات (B) مقداری مشاہدات (C) نظریاتی مشاہدات (D) معلومات پر مبنی مشاہدات

Information based observation Theoretical observation Quantitative observation Qualitative observation

15. Which of the following statement is not involved in characteristics of hypothesis: .15

مندرجہ ذیل میں سے کون سا بیان ہاپ پر تھیس کی خصوصیات میں شامل نہیں ہے:

(A) مسئلہ کا جواب دینے کے لیے یہ تجویز یہ ہمیشہ دستیاب مشاہدے سے ملتا ہے (B) اسے تجربات کے ذریعے آرام دیا جاسکتا ہے (C) ہاپ پر تھیس کو غلط ثابت کرنے کا کوئی طریقہ نہیں ہے (D) اسے تجربات کے ذریعے آرام دیا جاسکتا ہے

It always matches with the available observation

There is no way to disprove the hypothesis It can be tested through experiments It is proposed statement to answer the problem

16. The first step to solve biological problem is:

16. بائیولوچیکل مسئلے کو حل کرنے کا پہلا مرحلہ ہے:

Deduction (D) ڈیکشن (C) ہائپو تھیس Observation (B) مشاہدہ (A) مسئلے کی پیچان

Recognition of problem

17. Information that is gathered as a result of an experiment is called:

کسی تجربے کے نتیجے میں جمع ہونے والی معلومات کو کہا جاتا ہے:

Observation (D) مشاہدہ Theory (C) تھیوری Data (B) ڈیٹا (A) ہائپو تھیس

18. Five sense are involved in:

Experiment (D) تجربہ Deduction (C) ڈیکشن Observation (B) مشاہدہ (A) ہائپو تھیس Hypothesis

19. A good hypothesis must be:

(C) قابل جائز اور ممکنہ طور پر غلط (D) ایک ہی مشاہدے کی بنیاد پر Complex (B) پیچیدہ (A) درست ثابت ہو

Based in a single observation Testable and potentially falsifiable Proven right

20. In biological method the next step of hypothesis is called:

Experiment (D) تجربہ Result (C) نتیجہ Observation (B) مشاہدہ (A) ڈیکشن Deduction

21. Experiments are very important in scientific method because a researcher.

سائنسی طریقہ کار میں تجربات بہت اہم ہیں کیونکہ ایک محقق:

(A) ہمیشہ صحیح نتائج حاصل کرتا ہے (B) بہت سارے ہائپو تھیس کو غلط ثابت کرتا ہے اس بات کا تلقین رکھتا ہے کہ وہ ہائپو تھیس کو ثابت کرتا ہے اور کچھ ہائپو تھیس کو ثابت کرتا ہے Always gets correct results

Gets a chance to work in the laboratory Is sure that he will prove the hypotheses Disproves many hypotheses and gets some hypotheses proved

22.

What is supported by extensive evidence and have been repeatedly validated by multiple researches and studies:

22. جس چیز کی تائید و سمجھ شواہد سے ہوتی ہے اور متعدد تحقیقوں اور مطالعات سے بار بار تصدیق کی جاتی ہے:

Law (D) قانون Theory (C) تھیوری Hypothesis (B) ہائپو تھیس Observation (A) مشاہدہ

23. Theory of evolution explains:

23. ارتقائی تھیوری وضاحت کرتی ہے:

(D) (C) کیسے کسی شیز وقت کے ساتھ بن رہی ہیں (B) (A)

کیسے پسی شیز وقت کے ساتھ بدل رہی ہیں کیسے پسی شیز وقت کے ساتھ بدل رہی ہیں How species originate over time

How species spread over time

How species change over time

How species destroyed over time

24. A scientific law is a uniform:

(D) بار بار تجربات سے تصدیق

(B) تدریت کا کبھی نہ بدلتے والا اصول (C) الف اور ب دونوں

A new hypothesis

Both A and B

Constant fact of nature Repeated approval by experiments

25. If a theory is proved again and again by experiments, it becomes a:

اگر ایک تھیوری بار بار تجربات سے ثابت ہو، یہ بن جاتا ہے:

Results (D) نتائج

Reporting (C) رپورٹنگ

Theory (B) تھیوری

(A) لائے یا قانون

Law or principle

Chapter # 2

1. The variety of organisms in a particular area:

(D) بائی نو میل نو مل کلچر

Domains (C) Classification (B) کلا سیفیکیشن (A) Biodiversity

Binomial nomenclature

2. The international biodiversity day is:

22nd June 22 (D) جون 22

21st June 21 (C) جون 21

22nd May 22 (B) مئی 22

21st May 21 (A) مئی 21

3.

A method by which biologists divide organisms into groups and subgroups on the basis of similarities found in them:

3. ایک ایسا طریقہ کا جس کے ذریعے بائیولو جیس جانداروں کو ان میں پائے جانے والی مشابہتوں کی بنیاد پر گروپس اور سب گروپس میں تقسیم کرتے ہیں؟

(D) بائی نو میل نو مل کلچر

Domains (C) Classification (B) کلا سیفیکیشن (A) Biodiversity

Binomial nomenclature

4. Which of the following provides a framework for studying and comparing different species:

مندرجہ ذیل میں سے کون پسی شیز کا مطالعہ اور موازنہ کرنے کے لیے فریم ورک مہیا کرتا ہے؟

(D) بائی نو میل نو مل کلچر

Domain (C) Classification (B) کلا سیفیکیشن (A) Biodiversity

Binomial nomenclature

5. The branch of biology which deals with classification is:

5. بائیولو جی کی وہ شاخ جو کلا سیفیکیشن سے متعلق ہو:

Genetics (D) بیولوژی (D)	Botany (C) بوٹنی (C)	Systematic (B) سسٹمیک (B)	Taxonomy (A) ٹکسیانوی (A)
6. Which rank was added to the taxonomic ranks in 1977: 6. ٹکسیانوی کے درجات میں کونسا درجہ 1977 میں شامل کیا گیا؟	Class (D) کلاس (D)	Phylum (C) فائیلم (C)	Kingdom (B) کنگڈم (B)
7. Domain is divided into: 7. ڈومین کو تقسیم کیا جاتا ہے؟	Order (D) آرڈر (D)	Class (C) کلاس (C)	Phylum (B) فائیلم (B)
8. What comes next to family: 8. فیملی کے بعد کیا آتا ہے؟	Species (D) پسی شیز (D)	Genus (C) جینس (C)	Class (B) کلاس (B)
9. The order of fruit fly is: 9. پھل کی مکھی کا آرڈر ہے:	Drosophila (C) ڈروسفیلیا (D)	Drosophilidae (D) ڈروسفولیڈیا (C)	Diptera (B) ڈیپٹریا (B)
10. Which one is the basic unit of classification? 10. کلاسیکیشن کی بنیادی اکائی کون سی ہے؟	Species (D) پسی شیز (D)	Class (C) کلاس (C)	Phylum (B) فائیلم (B)
11. Some group of domain bacteria perform photosynthesis because they have: 11. ڈومین بیکٹیریا کے کچھ گروپ فوٹو سینٹھی سیز کرتے ہیں کیونکہ یہ رکھتے ہیں:	Carotenoids (D) کیروٹینائز (D)	Chlorophyll (C) ہلکو گلوبن (B)	Heamoglobin (B) ہیمو گلوبن (C)
12. The parasite Entamoeba histolytica causes: 12. پیراسائٹ اینٹاموہیبا ہسٹولیٹیکا سبب ہے:	None of these (D) ان میں سے کوئی نہیں	Sleeping sickness (C) نیند کی بیماری	Ameoboid dysentery (B) امیوبوک ڈائی سنٹری
13. Which of the following is a key characteristic that distinguishes eukaryotic cells from prokaryotic cells? 13. درج ذیل میں سے کون سی خصوصیت یو کیریوٹک سیلز کوپر و کیریوٹک سیلز سے الگ کرتی ہے؟	Smaller size (D) چھوٹا سائز (C)	Presence of a nucleus (B) نیو کلینس کی موجودگی	Lack of a cell wall (A) میل وال کی غیر موجودگی
14. Why are fungi included in heterotrophic organisms? 14. فجائی کا شمار ہسٹروٹرافک جانداروں میں کیوں ہوتا ہے؟	Cannot prepare food (C) سپورز کے ذریعے تولید کرتے ہیں (D)	Reproduce by spores (B) خوراک تیار نہیں کر سکتے	Absorb nutrients (A) میل وال میں کائٹن کی موجودگی
15. Which is composed of only protein? 15. کون صرف پروٹین پر مشتمل ہے:	Both band c (D) بی اور سی دونوں	Viroids (C) وائیوئرڈز	Prions (B) پرائیونز
16. Which of the following is acellular, cannot run any metabolism depends upon host cell: 16. دائرس (A)			Viruses (A)

درج ذیل میں سے کوئی اے سیلو رہے، کوئی میٹابولزم نہیں کر سکتا میزبان سیل پر احصار کرتا ہے:

Algae (D) الگی

Virus (C) وائرس

Fungi (B) فجی

Bacteria (A) بیکٹیریا

17. Viruses are assigned to the kingdoms:

کسی کنگڈم میں شامل نہیں ہیں (D)

Fungi (C) فجی

Protista (B) پروٹسٹا

Plantae (A) پلانٹی

Not include in any kingdom

18. COVID-19 is a pandemic of:

ایکسکریپٹری یماری (D)

سرکولیری یماری (C)

سانس کی یماری (B)

ہاضمہ کی یماری (A)

Excretory illness

Circulatory illness

Respiratory illness

Digestive illness

19. Which of the following includes in the symptoms of COVID-19:

All (D) تمام

Fatigue (C) ٹکاٹ

Cough (B) کھانسی

Fever (A) بخار

20. Which character of viruses make their resemblance with living organisms?

وائرسیز کا کون سا کردار زندہ جانداروں کے ساتھ مشابہ رکھتا ہے؟

All of the above (D) یہ تمام

ان میں ڈی این اے اور آر این اے شامل ہوتا ہے

(C)

(B)

(A)

They contain DNA and RNA

یہ میزبان جسم سے باہر نہیں رہ سکتے

They cannot live outside host body

They can be crystallized

21. Which information you can get if you know the scientific name of an organisms?

اگر آپ کسی جاندار کا سائنسی نام جانتے ہیں تو آپ کون سی معلومات حاصل کر سکتے ہیں؟

Class and species (D)

Genus and species (C)

Phylum and genus (B)

Kingdom and phylum (A)

Class and species

Genus and species

Phylum and genus

Kingdom and phylum

22. In the scientific name first part refers to:

Species (D) پسی شیز

Genus (C) جینس

Order (B) آرڈر

Class (A) کلاس

23. The system of scientific naming of organisms is called:

جانداروں کے سائنسی نام رکھنے کے سُم کو کہتے ہیں:

Biodiversity (A) بائیو ڈائیرسٹی

Classification (B) کلاسیفیکیشن (C) ڈومین

Domain (D)

Binomial Nomenclature

24. Scientific name as advantages of:

(D)

(C) سائنسی بنیاد نہیں ہوتی

(B)

(A)

سائنسی بنیاد کو عامی طور پر قبول کیا جاتا ہے	Has no scientific basis	مختلف علاقوں میں ایک جیسے جاندار مختلف نام رکھتے ہیں	مختلف جانداروں کو ایک نام سے پکارا جاتا ہے
Had scientific basis and is universally accepted		Same organisms have different name in different areas	Same name applied to different organisms
25. The scientific name of human being:			25. انسان کا سائنسی نام ہے:
(D) E.coli	(C) Pisum sativum	(B) Homosapiens	(A) ہوموسیپینس

Amanita muscaria

Chapter # 3

1. The building blocks of living organisms are:	1. جانداروں کے بلڈنگ بلاکس ہیں:
(D) Tissues	(C) Cells
(D) RNA	(B) Molecules
(D) RNA and carbohydrates	(A) Atoms
2. Ribosomes are composed of:	2. رابوسمز کی کیمیائی ساخت کیا ہے؟
(C) RNA and proteins	(A) RNA and proteins
RNA and carbohydrates	DNA and protein
Carbohydrates and lipids	DNA and protein
3. Which sub-cellular organelle plays a crucial role in energy production within the cell?	3. کون سا آر گنلی سیل کے اندر توانائی پیدا کرنے میں اہم کردار ادا کرتا ہے؟
(C) Lysosomes	(B) Endoplasmic reticulum
(D) Mitochondria	(A) Golgi apparatus
(D) Lysosomes	(B) Endoplasmic reticulum
4. Cell walls are found in these organisms, except for:	4. سیل والزان جانداروں میں پائی جاتی ہے، سوائے اس کے:
(D) Fungi	(A) Plants
(C) Bacteria	(B) Animals
(D) Fungi	(A) Plants
5. Peptidoglycan is a complex of:	5. پیپٹاگلیکن کا ایک کمپلیکس ہے:
(C) Nucleotides and sugars	(B) Sugars and fatty acids
(D) Fatty acids and nucleotides	(A) Amino acids and sugars
Nucleotides and sugars	Amino acids and sugars
Fatty acids and nucleotides	Sugars and fatty acids
6. The chloroplast functions in:	6. کلوروپلاسٹ کا کام ہے:
(D) DNA replication	(A) ATP synthesis
(D) ڈی این اے ریپلی کیشن	(B) Protein synthesis
Photosynthesis	Protein synthesis
Photosynthesis	Protein synthesis
(D)	(C)
(D)	(B)
(D)	(A)
7. Ribosomes contains equal amount of:	7. رابوسمز کی برابر مقدار پر مشتمل ہے:

رائیو سول آر این اے اور پروٹیز ڈی این اے اور پروٹیز ڈی این اے اور پروٹیز

Lipids and proteins

DNA and rRNA

DNA and proteins

rRNA and proteins

8. Which of the following organelle found in both plant and animal cells: .8

مندرجہ ذیل میں سے دونوں پودوں اور جانوروں کے سیز میں پائی جانے والی آر گنیز ہے:

Centrioles (D) سینٹریولز

Plastids (C) پلاسٹیدز

Lysosomes (B) لیسوسمز

(A) گالجی اپریٹس

Golgi apparatus

9.

The liquid part of the cytoplasm that includes molecules and small particles but not membrane bound organelles is called:

9. سائٹوپلازم کا وہ مائع حصہ جس میں مالیکیو لز اور چھوٹے ذرات شامل ہیں لیکن ممبرین میں لپٹی ہوئی آر گنیز نہیں ہوتے کہلاتا ہے:

Cytosol (D) سائٹو سول

(C) گالجی اپریٹس

(B) میٹاکنڈریا

(A) نوکلیس

Golgi apparatus

10. Secretions of Golgi vesicles and modification of molecules coming from rough ER is the function of:

10. گالجی اپریٹس کی رطوبت اور اینڈ پلازمک ریٹن کو لم سے آنے والے مالیکیو لز میں تبدیلی کا کام کرتا ہے:

(D) اینڈ پلازمک ریٹن کو لم

Ribosomes (C) رائیوسوم

(B) گالجی اپریٹس

(A) لیسوسم

Endoplasmic reticulum

Golgi apparatus

11. Nucleus serve as the:

Factory (D) فیکٹری

Powerhouse (C) پاور ہاؤس

(B) انر جی بنانے والا

(A) کنٹرول سیز

11. نوکلیس اس کے طور پر کام کرتا ہے:

Energy manufacturer

Control center

12. The jelly like material inside nuclear envelope is:

Nucleoplasm (D) نوکلیس پلازم

Cytoplasm (C) سائٹو پلازم

(B) ایکسپلازم

(A) سارکو پلازم

13. DNA is also called:

Chromatid (D) کرومیٹ

Chromosome (B) کروموسوم

(A) جین

Hereditary material

14. Mitochondria is referred as:

Brain of cell (D) سیل کا دماغ

(C) رائیوسومز کی فیکٹری

(B) پروٹیز ک فیکٹری

(A) سیل کا پاور ہاؤس

Factory of ribosomes

Factory of proteins

Powerhouse of cell

15. The pigment found in chloroplasts is:

(D)

(C)

(B)

(A)

15. کلورو پلاسٹس میں پایا جانے والا اگنٹ ہے:

Xanthophyll حیاتیانی کیا

Chlorophyll کلوروفل

Carotenes کیروٹینز

Carotenoids کیروٹینائڈز

16.

With the help of photosynthetic pigments chloroplasts capture light energy and convert into chemical energy in the form of:

16. فوٹو سنتھیٹک پگنٹس کی مدد سے کلوروفل اسٹس روشنی کی توانائی کو جذب کرتے ہیں اور اسے کیمیکل انرجی میں اس کی شکل میں تبدیل کرتے ہیں:

Fructose (D) فریکٹوز

Ribose (C) رائبوس

Sucrose (B) سکروز

Glucose (A) گلوكوز

17. The shape of normal red blood cells is:

Biconcave (D) بائی کنکیو

Biconvex (C) بائی کنکیس

Crescent (B) کریسینٹ

Oval (A) اوول

18. کنکیوڈسک کی شکل ان کے لیے فائدہ مند ہے:

(D) مسل کا سکڑا

(C) نیو کلیئس کی حفاظت

(B) کاربن ڈائی آسائیڈ کا ذخیرہ

(A) آسیجن کی نقل و حمل

Muscle contractions

Nucleus protection

Carbon dioxide storage

Oxygen transport

19. Longer cytoplasmic extensions carry nerve impulses away from the cell body:

بھی شاخیں جو نرو امپلیسز کو سیل بادی سے دور لے جاتی ہیں:

Golgi bodies (D) گالجی بائیز

Cell body (C) سیل بادی

Dendrites (B) ڈیندرائیٹس

Axons (A) ایکسوز

20. Liver cells, hepatocytes, are well-suited for various functions due to their:

جگر کے سیلز، ہیپٹوسائٹس ان کی وجہ سے مختلف افعال کے لیے مخصوص ہوتے ہیں:

(D) ہیمو گلوبن مواد

(C) دھری دار ساخت

(B) مرکشی نیو کلیئس

(A) ہیکسا گول شکل

Haemoglobin content

Striated structure

Central nucleus

Hexagonal shape

21. The shorter cytoplasmic extensions receive nerve impulses and transmit them to the cell body called:

چھوٹی شاخیں ہیں جو نرو امپلیسز کو وصول کر کے سیل بادی تک پہنچاتی ہیں کہتے ہیں:

Golgi bodies (D) گالجی بائیز

Cell body (C) سیل بادی

Dendrites (B) ڈیندرائیٹس

Axons (A) ایکسوز

22. Which cell contains extensive network of SER helps for extensive detoxification and lipid synthesis:

کون سا سیل SER کا مہنگا جال رکھتا ہے جو لپٹ کی تیاری اور زہر لیے مادوں کا زہر ختم کرنے میں مدد کرتا ہے:

Red blood cells (D) ریڈ بلڈ

Liver cells (C) نرولیز

Muscle cells (B) نرولیز

(A) مسل سیلز

23. Small ducts are present between liver cells which collect and transport their secretion to the:

جگر کے سیلز کے درمیان چھوٹی نالیاں موجود ہوتی ہیں جو ان کی رطوبت کو جمع کر کے پہنچاتے ہیں:

(D) اینڈو کرائین گلینڈ تک

Bile duct (C) بائل ڈکٹ تک

(B) پیکریا نک ڈکٹ تک

(A) ڈیوڈنل گلینڈ تک

Endocrine gland

Pancreatic duct

Duodenal gland

24.

.24

Fungus cell wall contains:

Pectin (D) پکٹن پر

Cellulose (C) سیلووز یہ

(B) پپیڈاگلیکن

فجائی سیل وال رہتی ہے:

Chitin (A) کائٹن پر

25. These cells are spindle shaped and nonstriated:

(D) مندرجہ بالا تمام

(C) سموٹھ مسل سیز

(B) کارڈیک مسل سیز

All of the above

Smooth muscle cells

Cardiac muscle cells

Skeletal muscle cells

Chapter # 4

1. In which phase of cell cycle, the chromosomes duplicate? سیل سائیکل کے کس مرحلے میں کروموسومز ڈپلیکیٹ ہوتے ہیں؟

Sphase S (D) فیز- (D)

G2phase G2 (C) فیز- (C)

G1phase G1 (B) فیز- (B)

Mitosis (A) مائیٹوس

2. Interphase lasts for about percent of the total time of cell cycle:

اٹھ فیر تقریباً% میں ختم ہوتا ہے سیل سائیکل کے کل وقت کا:

80 80 (D)

20 20 (C)

90 90 (B)

10 10 (A)

3. Interphase consists of how many phases:

Four (D) چار

Three (C) تین

Two (B) دو

One (A) ایک

4. Which phase of cell cycle is also called growth phase:

سیل سائیکل کے کس مرحلہ کو نشوونما کا مرحلہ بھی کہا جاتا ہے:

Mphase M (D) مرحلہ M

G2phase G2 (C) مرحلہ G2

Sphase S (B) مرحلہ S

G1phase G1 (A) مرحلہ G1

5. During S phase, chromosome duplication occurs. The total no of chromosomes in cell:

ایس مرحلے کے دوران، کروموسوم کی نقل ہوتی ہے سیل کروموسومز کی کل تعداد ہوتی ہے:

Unpredictable (D) غیر متوحہ

(C) وہی رہتی ہے

Four times (B) چار بار

double (A) دو گنا

Remains same

6. The events of cell cycle are controlled by special:

سیل سائیکل کے واقعات کو خصوصی طور پر کنٹرول کیا جاتا ہے:

Genes (D) جینز

(C) ڈی این اے DNA

Enzymes (B) ایزائز

Proteins (A) پروٹیز

7. Substance and energy required for replication for DNA is accumulated in cell during:

ڈی این اے کی رپلیکیشن کے لیے درکار مادہ اور انرژی سیل میں اس دوران جمع ہوتی ہے:

M-phase M-phase (D)

S-phase S-phase (C)

G₂ G2 (B)

G₁ G1 (A)

8.

If you observe a cell in which nuclear membrane is reforming around two sets of chromosomes, what stage of cell cycle is this?

8. اک آپ سی سیل کا مشاہدہ کریں جس میں نیو کلیٹر ممبرین دو کروموسومز کے سیٹ کے ارد کر دوبارہ بن رہی ہو تو یہ سیل سائٹل کا کون سا مرحلہ ہے

Metaphase (D) میٹافیز

Prophase (C) پروفیز

Telophase (B) ٹیلوفیز

Anaphase (A) اینافیز

9. How does the centrosome contribute to mitosis?

(D) آر گنیلز کو ڈپلیکیٹ کرتا ہے

(C) نیو کلیٹر انویلپ بناتا ہے

(B) مائیٹوٹک سپنڈل بناتا ہے

(A) ڈی این اے ری سیلیکیشن کا آغاز کرتا ہے

Duplicates organelles Forms the nuclear envelope

Makes mitotic spindle

Initiates DNA replication

10. Centrosomes make mitotic spindle in;

All of these (D) ان سب میں

Plant cells (C) پودے کے سیلز

Animal cells (A) جانور کے سیلز

Prokaryotic cells

11. Prokaryotes divide to make identical cells. This division is called:

پروکریوٹس ایک جیسے سیلز بنانے کے لیے تقسیم ہوتے ہیں، یہ تقسیم کہلاتی ہے:

(D) کروموسومز کی

Binary fission (C) جیزیکی

Meiosis (B) یا اس کی

Mitosis (A) مائی ٹوس کی

Fragmentation

12. Mitosis occurs in which cells of eukaryotes:

Red blood cells (D) ریڈ بلڈ سیلز

Muscle cells (C) سٹویکل سیلز

Somatic cells (B) سصل سیلز

Neurons (A) ٹیورونز

13. Karyokinesis means the division of:

(D) کروموسومز کی

Genes (C) جیزیکی

Nucleus (B) نیو کلیٹر کی

Cytoplasm (A) سائٹوپلازم کی

Chromosome

14. Which of the following events occurs during prophase:

سندرجہ ذیل میں سے کونسے واقعات پروفیز کے دوران ہوتے ہیں:

(D) نیو کلیٹر اینویلپ کی ڈیپلپمنٹ

(C) سسٹر کروناٹز کی عیحدگی

(B) سپنڈل فاہر کی تشکیل

(A) سپنڈل فاہر کی تشکیل

Development of nuclear envelope

Separation of sister chromatids Development of nuclear envelope

Formation of spindle fibres

Attachment of spindle fibres with centromere

15. Golgi Apparatus makes vesicles. These vesicles move to middle and fuse to form:

گالجی اپریٹس ویزیکلز بناتا ہے۔ یہ ویزیکلز درمیان میں چلے جاتے ہیں اور بناتے ہیں:

(D) فریگوپلاسٹ

(C) مائیٹوٹک سپنڈل

(B) مائیٹوٹک سپنڈل

(A) میٹافیز

Phragmoplast

Mitotic spindle

Ring of microfilaments

Metaphase plate

16.

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

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

Tumorcells (D) ٹیمور سیلز

Stemcells (C) سٹیم سیلز

اپی تھیلیل سیلز (B)

جرم سیلز (A) Germcells

Epithelial cells

17. Why is meiosis-II necessary after meiosis-I?

17. می او سس ا کے بعد می او سس-II کیوں ضروری ہے؟

(D) جنیاتی ری کہہ میں شیش کو الگ کرنے کے لیے سسٹر کروموٹیڈز کو الگ کرنے کے لیے کروموسومز کی تعداد کم کرنے کے لیے (A) کروموسومز کو ریپلیکیٹ کرنے کے لیے (B) کروموسومز کی تعداد کم کرنے کے لیے (C) کروموسومز کی تعداد کم کرنے کے لیے (D) جنیاتی ری کہہ میں شیش کو الگ کرنے کے لیے

To ensure genetic recombination

To separate sister chromatids

To reduce chromosome number

To replicate chromosomes

18. The longest phase of meiosis is:

18. می او سس کا سب سے طویل مرحلہ ہے: (A) ا-اپنے فیز ا (B) ا-پروفیز ا (C) ا-پروفیز-II (D) اپنے فیز-II

19. What causes the number of chromosomes to reduce to half when a cell divides by meiosis? 19.

جب ایک سیل می او سس کے دوران تقسیم ہوتا ہے تو کروموسومز کی تعداد نصف تک کم ہونے کا کیا سبب بنتا ہے؟

(D) می او سس کے دوران کرنسنگ اور اپنے فیز 1 کے دوران ڈی این اے کی اپنے فیز 1 کے دوران ہومولوگس می او سس 1 کے دوران تمام کروموسوم کے سسٹر کروموٹیڈز کی عیحدگی کروموسوم کی عیحدگی (A) اپنے فیز 1 کے دوران ڈی این اے کی اپنے فیز 1 کے دوران ہومولوگس می او سس 1 کے دوران کروموسوم کی عیحدگی (B) اپنے فیز 1 کے دوران ڈی این اے کی اپنے فیز 1 کے دوران ہومولوگس می او سس 1 کے دوران کروموسوم کی عیحدگی (C) اپنے فیز 1 کے دوران ڈی این اے کی اپنے فیز 1 کے دوران ہومولوگس می او سس 1 کے دوران کروموسوم کی عیحدگی

Crossing over during meiosis I

Separation of sister chromatids of all the chromosomes during meiosis I

Separation of homologous chromosomes during meiosis I

Replication of DNA during interphase I

20. Homologous chromosomes move close together. This pair up in a process called: 20.

ہومولوگس کروموسومز ایک دوسرے کے قریب حرکت کرتے ہیں۔ ایک عمل میں یہ جوڑا کھلاتا ہے:

(D) کرونسنگ (C) ٹیٹرید (B) سائی نپسیس (A) کیاز میٹا

Crossingover

21. At the end of Meiosis-I, how many daughter cells are formed: 21.

Four (D) چار (C) تین (B) دو، (A) ایک

22. Chromosomal number of fruit fly is 8. The gametes of fruit fly contain: 22.

پھل کی کھنچی کی کروموسوم تعداد 8 ہے۔ فروٹ فلائی کے گیمیٹس ہوتے ہیں:

(D) کروموسوم 16 (C) کروموسوم 8 (B) کروموسوم 4 (A) کروموسوم 2

16 chromosomes 8 chromosomes 4 chromosomes 2 chromosomes

23. In which phase of meiosis- I paired chromosomes are separated and pulls towards opposite poles:

23. می اوس-1 کی کوئی فیزیکی جوڑنے والے کروموسوم عیا خدہ ہو جاتے ہیں اور مختلف پولز کی طرف چلے جاتے ہیں:

Telophase-(D) ا-طیلوفاز Anaphase-(C) ا-انافاز Metaphase-(B) ا-میتا فاز Prophase-(A) ا-پروفاز

24. The daughter cells called gametes have number of chromosomes at the end of meiosis: .24

کمینٹس کھلانے والے ڈاٹر سیلز میں می او اس کے آخر میں کروموسومز کی تعداد ہوتی ہے:

Four (D) چار گنا Double (C) دو گنا Half (B) آ ڈھی Same (A) اپک جیسی

Double دگنی (C) Half آدھی (B)

Half آدھی (B)

Same ایک جیسی (A)

25.

When the daughter cells receive more or less than the normal number of chromosomes, the event occurs:

25. جب ڈاٹر سیلز کر و موسمر کی تعداد زیادہ کم وصول کرتے ہیں:

(A) کروس گ اور (B) سائی نپسیں Synapsis (C) ڈس جنکشن Disjunction (D) نان- ڈس جنکشن

Disjunction (C) ڈس جنکشن (C) Synapsis (B) سائی نپسیس (B)

کروسنگ اور (A)

Non-disjunction vs. Crossing over

Crossing over

Chapter # 5

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

.1

تہذیم کا اعلیٰ لیوم ابھرتی ہوئی خصوصیت کا مظاہرہ کرتی ہے جب:

(A) اس کے حصے آزاد نہ طور پر کام کرتے ہیں
(B) اس کے حصے زیادہ تر افعال انجام دینے کے لیے تعامل کرتے ہیں
(C) اس کے حصے زیادہ پورے انفرادی حصے پورے سے زیادہ اہم ہوتے ہیں
(D) اس کے حصے زیادہ تر افعال انجام دینے کے لیے تعامل کرتے ہیں

Its parts interact to perform more functions	The individual parts are more important than the whole	The sum of its parts is greater than the whole	Its parts function independently
--	--	--	----------------------------------

2. Which structure is at a different level of organization from the other three? .2

.2

کوئی ساخت تنظیم کے لیواز کی مختلف سطھ پر دوسرے تینوں میں سے مختلف ہے:

Lung (D) نیورون (C) Liver (B) Kidney (A)

3. What is formed when atoms combine? 3. جب ایٹم ملتے ہیں تو کیا پہنچاتے ہیں؟

3. جب ایم ملتے ہیں تو کیا بنتا ہے؟

Tissue (D) مٹشو (D) Molecule (C) مالکیول (C) Cell (B) سیل (B) Organelle (A) آرگینل (A)

4. What is the subcellular level called?
4. سب سیلواریول کو کہا کہتے ہیں؟

Organ (D) آرگن Organelle (C) آرگنیلی Tissue (B) ٹشو Cell (A) سیل

5. What is an organ system? 5. اک آر گن سسٹم کیا ہے؟

(A) معتقد آرگنzel کر کام کرتے ہیں (B) معتقد ٹشوں مل کر کام کرتے ہیں (C) (D)

ایک ساتھ کام کرنے والے معدود میں مالکیوں	ایک ساتھ کام کرنے والے معدود میں مالکیوں	Multiple tissues working together	Multiple organs working together
Multiple molecules working together	Multiple cells working together		

6. What is the primary function of the ribosomes in cells?

(D) بے کار مواد کو ختم کرنا

Waster removal

(B) سیل کی تقسیم Cell division

Energy production

(A) پروٹین کی تیاری

Protein synthesis

7. The smallest unit of matter that maintain the property of an element:

(D) آر گنلی

(C) مالکیوں

(B) ایٹم

(A) سب اٹاک

Subatomic particle

8. A tissue is a group of similar that work together to perform one or more specific functions:

ٹھواٹک جیسے کا گروہ ہے جو مل کر ایک سے زیادہ مخصوص افعال سر انجام دیتا ہے:

(D) سیل Cell

(C) آر گنلی Organelle

(B) مالکیوں Molecule

(A) ایٹم Atom

9. The tissue which covers body surface and lines cavities:

(D) اپی ڈرمل ٹشو

Epidermal tissue

(C) Vascular tissue

Epithelial tissue

(B) دیکولر ٹشو Muscle tissue

(A) مسل ٹشو

10. Which of the following tissue of heart helps to pump blood throughout the body:

مندرجہ ذیل میں سے دل کا کونسا ٹھوپورے جسم میں خون پہپ کرنے میں مدد دیتا ہے:

(D) کوئی نہیں None

(C) اپی ٹھیلیں

(B) کنیکٹو ٹشو Muscle tissue

Epithelial tissue

Connective tissue

11. You can observe spongy mesophyll and xylem in the cross section of leaf. These are part of them:

آپ پتے کے کراس سیکشن سپوچی میزو فل اور زائیلم کا مشاہدہ کر سکتے ہیں۔ یہ ان کا حصہ ہیں:

(D) ٹشو اور آر گن Cell and tissue

(C) سیل اور جاندار

Tissue and organ

Organ and organisms

Cell and organisms

12. What is the primary function of roots in plants?

پودوں میں جڑوں کا بنیادی کام کیا ہے؟

(B) پانی اور معدنیات کو جذب کرنا

(C) ریپروڈکشن Reproduction

(D) غذائی اجزاء کا ذخیرہ

Storage of nutrients

Absorbing water and minerals

Photosynthesis

13. Which description of xylem is correct?

- (A) ایک سیل کو انجداب کے لیے استعمال ہوتا ہے (B) ایک آرگن سسٹم جو تریل کے لیے ایک آرگن جو نقل و حرکت کے لیے استعمال ہوتا ہے (C) ایک ٹشو جو نقل و حرکت کے لیے استعمال ہوتا ہے (D) ایک آرگن سسٹم جو تریل کے لیے استعمال ہوتا ہے

An organ used for transport Atissue used for transport An organ system used for conduction A cell used for absorption

14. What is the primary site of photosynthesis in plants?

- Flowers (D) پھول Leaves (C) پتے Stems (B) نتے Roots (A) جڑیں

15. What is the function of the xylem in leaves?

- (A) شوگر کی نقل و حرکت (B) پانی اور معدنیات کی تریل (C) گیسوں کے تبادلے کی سہولت (D) کوئی نہیں
None of the above Facilitating gas exchange Conducting water and minerals Transporting sugars

16. The primary sites of photosynthesis and transpiration are:

- Flowers (D) پھول Leaves (C) پتے Stems (B) نتے Roots (A) جڑیں

17. Which part plays a crucial role in plant's sexual reproduction:

پودے کی سیکسونل ریپرڈکشن میں کونسا حصہ اہم کردار ادا کرتا ہے:

- Flowers (D) پھول Leaves (C) پتے Stems (B) نتے Roots (A) جڑیں

18. Stomata are tiny pores that regulates:

- Both A and B (D) دونوں A اور B (C) غذائی اجزاء کو (B) پانی کے بخارات کا ضیاء کو
Water vapour loss Gas exchange

19. The air spaces present between the spongy mesophyll helps to facilitate the:

پونجی میزو فل کے درمیان موجود ہوائی جگہوں کو سہولت فراہم کرنے میں مدد دیتی ہے:

- Effusion (D) افیوژن سے (B) اوسموس سے (C) ایکٹران اسپورٹ (A) ڈیفیوژن سے Diffusion

Active transport

20. Which of the following is true about vascular tissues:

- (D) اس کا فلوم ٹشو پانی کی تریل کرتا ہے (C) اس کا ریلیم ٹشو پانی کی تریل کرتا ہے (B) مختلف ٹشو پر مشتمل ہے (A) پھول میں ڈرب اور ونر میں موجود ہے
Its xylem tissue conducts water Its phloem tissue conducts water Consist of various tissues Arranged in midrib and veins of leaves

21. Organ system level in plants is than animals:

پودوں میں آرگن سسٹم ہے جانوروں کی نسبت:

- (D) (C) (B) (A)

نظام بالکل چیپدہ نہیں ہے	ایک ہی چیپدہ کی	More complex	Less complex
System is not complex at all	Same complexity		
22. At which level of organization gas exchange occur between body and environment? .22			
	جسم میں کس جگہ جسم اور ماحول کے درمیان گیسوں کا تبادلہ ہوتا ہے، یہ تنظیم کون سا یوں ہوتا ہے؟		
Organsystem level in the respiratory system	(D) Tissue level in epithelial tissues	(C) Cellular level in alveolar cells	(B) Organelle level in mitochondria

23. The epithelial tissue in the stomach wall is responsible for producing: .23

All of these (D) Hydrochloric acid (C)

معدے کی دیوار میں موجود اپنی تھیلیل ٹشو کون سا مادہ پیدا کرتا ہے؟

Pepsinogen (B) Mucus (A)

24. Which organ is responsible for breathing? .24

Liver (D) Brain (C) دماغ

Lungs (B) پیچھے دل (A)

25. Which organ pumps blood throughout the body: .25

Liver (D) Brain (C) دماغ

Lungs (B) پیچھے دل (A)

26. Which organ is responsible for breathing? .26

Liver (D) Brain (C) دماغ

Lungs (B) پیچھے دل (A)

27. Which organ is the control center of the body? .27

Liver (D) Brain (C) دماغ

Lungs (B) پیچھے دل (A)

28. Which organ filters waste products from the blood? .28

Pancreas (D) Stomach (C) معدہ

Kidneys (B) گردے Liver (A) جگر

29. Which organ breaks down food using digestive enzymes? .29

Liver (D) Pancreas (C) پنکریا

کونسا آرگن ڈائی جسٹو انزیماں کو استعمال کر کے خوراک کو تورتا ہے؟

Intestines (B) آتیں (A) معدہ

30. Breathing is related to: .30

Liver (D) Brain (C) دماغ

Lungs (B) پیچھے دل (A)

31. Which system is responsible for the breakdown and absorption of nutrients? .31

کو نسا سسٹم غذائی اجزاء کو توڑتا اور جذب کرنے کا ذمہ دار ہے؟

(D) نرس سسٹم

(C) مسکولر سسٹم

(B) ڈائی جیشن

(A) ڈائی جسٹو

Nervous system

Muscular system

Respiratory system

Digestive system

32. What is the term for the movement of food through the digestive system?

.32

نظام انظام کے ذریعے خوراک نقل و حرکت کی اصطلاح کیا ہے:

Elimination (D) ایمنیشن

Absorption (C) ابڑاپش

Digestion (B) ڈائی جیشن

(A) پیری سٹالسیز Peristalsis

33. What is the term for the process by which the body regulates its internal environment?

.33

اس عمل کی اصطلاح کیا ہے جس کے ذریعے جسم اپنے اندر وہی ماحول کو منظم کرتا ہے:

Absorption (D) ابڑاپش

Digestion (C) ڈائی جیشن

Metabolism (B) ہیٹا بولزم

34. How many layers of smooth muscle are present in stomach: 34

Four (D) چار

Three (C) تین

Two (B) دو

One (A) ایک

35. Nervous system controls body functions through:

35. نرس سسٹم جسم کے افعال کو کنٹرول کرتا ہے بذریعہ:

Body fluids (D) بلڈ فلاؤز

Enzymes (C) ایزراکنر

Blood (A) خون

36. Which of the following is the function of liver:

36. مندرجہ ذیل میں سے کو نسا جگہ کا فعل ہے:

جذبات کے لیے ذمہ دار (D) پیشاب بنانا

(B) خون کو فلٹر کرنا

Urine production

Responsible foremotion

Filtering blood

Gaseous exchange

37. Which of the following hormone is secreted by pancreas:

37. مندرجہ ذیل میں سے کو نسا ہار مون لبلب سے خارج ہوتا ہے:

(D) دونوں C اور B

Glucagon (C) گلوکا گون

Insulin (B) انسو لین

Thyroxin (A) تھرائی راکس

Both B and C

38. Which of the following tissue of stomach provide structural support:

38. مندرجہ ذیل میں سے معدہ کا کو نسا مٹھوسا ختی سہارا فراہم کرتا ہے:

Glandular tissue (D) گلینڈولر

(C) مسکولر ٹشٹو

(B) کیٹیٹھٹو

(A) اپی تھیلیل ٹشٹو

Muscular tissue

Connective tissue

Epithelial tissue

39. معدے کی اندر وہی سطح پر کس فرم کے لٹھوکی لکیریں ہیں؟

39. کس فرم کے لٹھوکی لکیریں ہیں؟

Nervous (D) نرس

Connective (C) کنیکٹو

Epithelial (B) اپی تھیلیل

Muscular (A) مسکولر

40. Which organ system is responsible for circulating blood in human body?

40. کو نسا آر گن سسٹم انسان کے جسم میں خون کی گردش کا ذمہ دار ہے:

Nervous (D) سرکولیری (C) Respiratory (B) ریپاٹری (A) ڈائی جسٹو (D) نرس (C) سرکولیری (B) ریپاٹری (A)

41. What is the main function of the nervous system?

Plastids (D) کنٹرول اور کوآرڈینیشن (C) پلاسٹنڈز

Controlling and coordinating

Respiratory (B) ریپاٹری

Digestive (A) ڈائی جسٹو

41. نرس سسٹم کا بنیادی کام کیا ہے؟

(B) خون کی گردش کروانا

(A) کھانا ہضم کرنا

Circulating blood

Digesting food

42. What happens when body temperature rises above 37°C ?

42

جب جسم کا درجہ حرارت 37°C سے بڑھ جائے تو کیا ہوتا ہے:

(C) دل کی دھڑکن بڑھ جاتی ہے (D) بلڈ پریشر کم ہو جاتا ہے

Blood pressure decreases Heartrate increases

(A) کپکا ہٹ پیدا ہوتی ہے (B) پسینہ آتا ہے

Sweating occurs Shivering occurs

43. What system ensures adequate oxygen supply?

(C) نرس سسٹم (D) ڈائی جسٹو سسٹم

Digestive system Nervous system

43. کون سا نظام مناسب آسیجن کی فراہمی کو ٹھیک بنتا ہے؟

(A) ریپاٹری سسٹم (B) سرکولیری سسٹم

Circulatory system Respiratory system

44. What system helps maintain blood volume?

(C) ریپاٹری سسٹم (D) ڈائی جسٹو سسٹم

Digestive system Respiratory system

44. کون سا سسٹم خون کے جنم کو برقرار رکھنے میں مدد کرتا ہے؟

(A) یوریزی سسٹم (B) سرکولیری سسٹم

Circulatory system Urinary system

45.

The body's ability to maintain a stable internal environment despite the changes in the external environment:

45. بیرونی ماحول میں تبدیلوں کے باوجود جسم کے مسٹکم اور متوازن اندرومنی ماحول کو برقرار رکھنے کی صلاحیت کو کہتے ہیں:

Osmosis (A) یٹابولزم (B) ہومیو سیٹس (C) ڈیفیوژن (D) اوسوس

Metabolism (A) ہومیو سیٹس (B) ڈیفیوژن (C) ہوموستیس (D) اوسوس

46. When the temperature of body rises, the temperature regulating center sends message to:

46

جب جسم کا درجہ حرارت بڑھتا ہے تو درجہ حرارت کو کنٹرول کرنے والا مرکز پیغام بھیجنتا ہے:

(A) مسل کو (B) پسینے کے غدد کو (C) جگر کو (D) لب کے غدد کو

Pancreatic gland (A) Muscle (B) Sweatglands

47. While doing hard exercise, our muscles need more oxygen. For this, the rate of respiration:

47

سخت ورزش کرتے وقت ہمارے مسلز کو زیادہ آسیجن کی ضرورت ہوتی ہے، تو یہ پریشن کاریٹ ہوتا ہے:

Both A and C (D) دونوں C اور B (A) بڑھتی ہے (B) کم ہوتی ہے

Decrease (B) کم ہوتی ہے (A) بڑھتی ہے

Normal (C) نارمل رہے گی

Remain normal

48. Digestive system works for:

48. ڈائی جسٹو سسٹم کام کرتا ہے:

(D) غذائی اجزاء کی مناسب قسم	(C) کیسوں کا تبادلہ	(B) میٹابولزم	(A) جسم کی پوزیشن کو برقرار رکھنا
Proper distribution of nutrients	Gaseous exchange	Maintenance of body posture	
49. Urinary system involves in maintenance of:		49. پوریزی سسٹم برقرار رکھنے میں شامل ہے:	
(C) پی ایچ کی سطح کی (D) مندرجہ بالا تمام	(B) بلڈ پریشر کو	(A) خون کے حجم کو	
All of the above	Blood pressure	Blood volume	
50. Which of the following statement best describes homeostasis?		50. مندرجہ ذیل میں سے کون سا بیان ہو میو سیمیس کو بہترین بیان کرتا ہے؟	
(D) جسم کی ضرورت کے لیے بیرونی ماحول کو برقرار رکھنا	(C) تقریباً مستقل اندر و بیرونی ماحول کو برقرار رکھنا	(B) متحرک خوارک	(A) جسم کو مستقل اور غیر تبدیل شدہ حالت میں رکھنا
Altering the external environment to accommodate the body's needs	Maintaining a near-constant internal environment	Dynamicequilibrium	Keeping the body in a fixed and unaltered state

Chapter # 6

1. How do unsaturated fatty acids differ from saturated fatty acids?	1. ان سیچوریٹڈ فیٹی ایڈز کس طرح سیچوریٹڈ فیٹی ایڈز سے مختلف ہیں؟
(D) ان کے پاس زیادہ ہائزر و جن ایٹم ہیں	(A) ان کی ہائزر و کاربن زنجیر میں ڈبل بانڈ ہوتے ہیں
They are found only in animal fats	They have more hydrogen
(C) کمرے کے درجہ حرارت پر یہ ٹھووس ہوتے ہیں	(B) کمرے کے درجہ حرارت پر یہ ٹھووس ہوتے ہیں
They are solid at room temperature	They contain double bonds atoms in their hydrocarbon chains
2. Which biomolecule is responsible for carrying genetic information?	2. جینیاتی معلومات کو لے جانے کے لیے کون سا بائیومالیکسیول ذمہ دار ہے۔
(D) نیوکلیک ایڈ	(A) پروٹین
Nucleic acid	Lipid
(C) کاربوجنیٹ	(B) کاربوجنیٹ
Carbohydrate	
3. What is the main function of carbohydrates?	3. کاربوجنیٹ میں کا اہم کام کیا ہے؟
(D) سیلوو ٹریفک کو ریکووٹ کرنا	(A) ساختی مدد فراہم کرنا
To regulate cellular traffic	To synthesize proteins
(C) ایرجی ذخیرہ کرنے والے مالکیوولز کے طور پر عمل کرنا	(B) To provide structural support

4. Where are proteins found in the cell?
 both B & C (D) سیل ممبرین میں (C) In the cell membrane
 4. سیل میں پروٹینز کہاں پائی جاتی ہیں؟
 صرف سیل ممبرین میں (A) سائٹو پلازم میں (B) In the cytoplasm Only in the cell membrane
5. Which biomolecule acts as a heat insulator?
 Nucleic acid (D) نیوکلیک ایڈ (C) Lipid لپٹ Protein (B) پروٹین (A) کاربوجاٹیٹ
 Carbohydrate
6. Which biomolecule is responsible for synthesizing proteins?
 Protein (C) پروٹین (B) ڈی-این-اے DNA (A) آر-این-اے RNA
 Carbohydrate
7. What is the percentage of lipids in the dry mass of protoplasm?
 20% (D) 15% (C) 10% (B) 5% (A)
 پروٹوپلازم کی خشک کیت میں لپٹز کی کیا فیصد مقدار ہے؟
8. Which biomolecule provides structural support to the cell?
 Nucleic acid (D) نیوکلیک ایڈ (C) Lipid لپٹ Protein (B) پروٹین (A) کاربوجاٹیٹ
 Carbohydrate
9. Which biomolecule is responsible for regulating cellular traffic?
 Nucleic acid (D) نیوکلیک ایڈ (C) Lipid لپٹ Protein (B) پروٹین (A) کاربوجاٹیٹ
 Carbohydrate
10. Where is DNA located in eukaryotic cells?
 chloroplast (D) میکروپلاسٹ (C) Mitochondria Nucleus (B) نیوکلیس (A) سائٹو پلازم
 10. یو کیریوٹک سیلز میں DNA کہاں پایا جاتا ہے؟
11. Biomolecules make the dry mass of living organisms:
 43% (D) 93% (C) 53% (B) 73% (A)
 11. جانداروں کی خشک کیت کا بائیو مالیکیو لز بناتے ہیں:
12. Biomolecules make the dry mass of living organisms:
 43% (D) 93% (C) 53% (B) 73% (A)
 12. جانداروں کی خشک کیت کا بائیو مالیکیو لز بناتے ہیں:
13. Which biomolecule acts as a heat insulator?
 (D) (C) (B) (A)
 13. کونسا بائیو مالیکیو ہیٹ انسولیٹر کا کام کرتا ہے؟

نیوکلیک ایڈ (D) Nucleic acid

لپڑ (C) Lipid

پروٹین (B) Protein

کاربوہائیڈ (A) Carbohydrate

14. Which biomolecule is responsible for synthesizing proteins?

.14 پروٹین کی تیاری کے لیے کونسا بائیو مالکیوں ذمہ دار ہے؟

(D) کاربوہائیڈ

(C) پروٹین Protein

(B) ڈی-ائے DNA

(A) آر-ائے RNA

Carbohydrate

15. What is the percentage of lipids in the dry mass of protoplasm?

20% (D)

15% (C)

10% (B)

(A) پروٹوپلازم کی خشک کمیت میں لپڑ کی

کیا فیصد مقدار ہے؟

5%

16. Which biomolecule is responsible for regulating cellular traffic?

.16 سیلو ریٹریف کو ریگولیٹ کرنے کے لیے کونسا بائیو مالکیوں ذمہ دار ہے؟

(D) نیوکلیک ایڈ Nucleic acid

(C) لپڑ Lipid

(B) کاربوہائیڈ

(A) پروٹین Protein

Carbohydrate

17. What is the general formula for carbohydrates?

.17 کاربوہائیڈ میں کا جز ل فارمولہ کیا ہے؟

(C₂H₄O)_n (D)

(C₂H₂O)_n (C)

(CH₂O₂)_n (B)

(CH₂O)_n (A)

18. Which class of carbohydrates includes glucose, fructose, and galactose?

.18 کاربوہائیڈ میں کی کون سی قسم میں گلوکوز، فرکٹوز اور گلیکوٹوز شامل ہیں؟

(D) ایمانیو ایڈ Amino acids

(C) پولی سکر ائڈز

(B) ڈائی سکر ائڈز

(A) مونو سکر ائڈز

Polysaccharides

Disaccharides

Monosaccharides

19. What is sucrose composed of?

.19 سکروز کس چیز پر مشتمل ہے؟

(C) گلوکوز اور فرکٹوز مالکیوں (D) گلیکوٹوز مالکیوں اور لیکٹوز مالکیوں

(B) دو فرکٹوز مالکیوں

(A) دو گلوکوز مالکیوں

Galactose and lactose molecules

Glucose and fructose molecules

Two fructose molecules

Two glucose molecules

20. What is the primary source of energy for cells?

.20 سیلز کے لیے ارجنی کانپیوڈی فریجہ کیا ہے۔

(D) نیوکلیک ایڈ Nucleic acids

(C) لپڑ Lipids

(B) پروٹین Protein

(A) کاربوہائیڈ

Carbohydrates

21. Which carbohydrate is found in the exoskeleton of insects?

.21

کیڑے مکروں کے ایکسوسکلیٹیشن میں کونسا کاربوہائیڈ پایا جاتا ہے؟

(D)

(C)

(B)

(A)

گلائیکو جن Glycogen

سٹارچ Starch

سیلولوز Cellulose

کائٹن Chitin

22. Which is not a function of carbohydrates?

(C) سیل مبریز کی بنیادی ساخت بنانا (D) گلوكوز میں توڑنا

Breaking down into glucose

Forming the primary structure of cell membranes

پچیدہ کاربوبہائیڈٹ کے لیے بلڈنگ بلاکس کے طور پر کام کرنا

(B)

(A)

Providing energy

Serving as building blocks for complex carbohydrates

23. Which polysaccharide is found in the cell walls of plants?

Chitin (D) کائٹن

Cellulose (C)

Glycogen (B)

Starch (A)

24. Which carbohydrate is found in the exoskeleton of insects?

کیٹرے مکروہوں کے ایکسوسکلیٹن میں کونسا کاربوبہائیڈ پایا جاتا ہے؟

Glycogen (D) گلائیکو جن

Starch (C)

Cellulose (B)

Chitin (A)

25. Which class of carbohydrates includes glucose, fructose, and galactose?

کاربوبہائیڈٹ کی کون سی قسم میں گلوكوز، فرکٹوز اور گلکیٹوز شامل ہیں؟

Amino acids (D) ایمینو ایڈ

(C) پولی سکرائیڈ

(B) ڈائی سکرائیڈ

(A) مونوسکرائیڈ

Polysaccharides

Disaccharides

Monosaccharides

26. Which carbohydrate is stored in the liver and muscles of animals?

کونسا کاربوبہائیڈ جانوروں کے جگہ اور چھوٹوں میں ذخیرہ ہوتا ہے؟

Chitin (D) کائٹن

Cellulose (C)

Glycogen (B)

Starch (A)

27. Which component of an amino acid determines its unique properties?

امینو ایڈ کا کون سا جزو اس کی منفرد خصوصیات کا ذمہ دار ہے؟

(D) ہائیڈرو جن گروپ

(C) گروپ

(B) کاربوكسیل گروپ

Hydrogen group

Rgroup (side group)

Carboxyl group

28. Which proteins are involved in defence against pathogens?

پیٹھو جیز کے خلاف دفاع کرنے میں کون سی پروٹینز شامل ہیں؟

Haemoglobin (D) ہیمو گلوبن

Fibrinogen (C)

Myosin (B)

Antibodies (A)

29. Which of the following is NOT a function of proteins?

درج ذیل میں سے کون سا فعال پروٹینز سر انجام نہیں دیتیں؟

(C) خوراک کی ڈائی جشن میں مدد کرنا (D) پیٹھو جنز کے خلاف لڑنا

(A) خون میں آسیجن ٹرانسپورٹ کرنا (B) وراثتی معلومات رکھنا

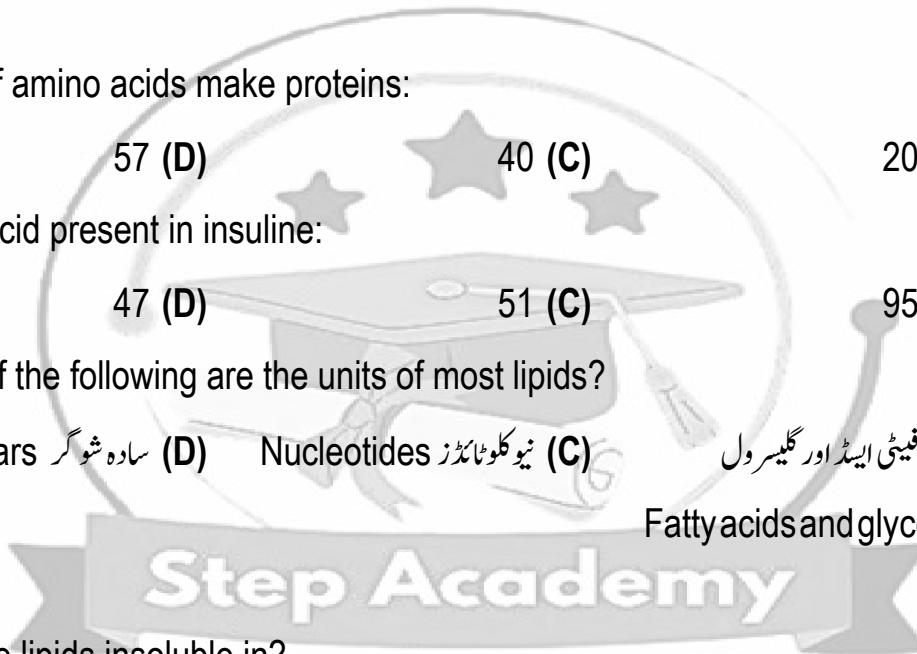
Fight against pathogens

Help in digesting food

Carry genetic information

Transport oxygen in the blood

30. Which of the following is a good source of protein?	30. مندرجہ ذیل میں سے کون سا پروٹین کا اچھا ذریعہ ہے؟			
Nucleic acids (D) نیوکلیک ایڈس	(C) کاربوبہائیڈ میٹس اور لپڑز	(B) پھل اور سبزیاں	(A) دالیں اور پھلیاں	
Carbohydrates and lipids	Fruits and vegetables	Pulses and beans		
31. %age of the protein in dry mass of protoplasm:				31. پروٹوپلازم کی خشک کیمٹ میں پروٹین کی % ہے؟
10 (D)	50 (C)	15 (B)	18 (A)	
32. Most abundant biomolecule in the cell is:				32. سلیل میں وافر مقدار میں باہمیاں لکیوں ہے:
Nucleic acids (D) نیوکلیک ایڈس	Lipids (C) لپڑز	Proteins (B) پروٹینز	(A) کاربوبہائیڈ میٹس	Carbohydrates
33. Amino acid present in insulin:				33. انسولین میں ایما سوائیڈ:
47 (D)	51 (C)	95 (B)	574 (A)	
34. What is the main component of cell membranes?				34. سلیل ممبرین کا بنیادی حصہ کیا ہے؟
Nucleic acids (D) نیوکلیک ایڈس	Lipids (C) لپڑز	Proteins (B) پروٹینز	(A) کاربوبہائیڈ میٹس	Carbohydrates
35. Types of amino acids make proteins:				35. ایما سوائیڈ کی اقسام جو پروٹینز بناتی ہیں؟
57 (D)	40 (C)	20 (B)	170 (A)	
36. Amino acid present in insulin:				36. انسولین میں ایما سوائیڈ:
47 (D)	51 (C)	95 (B)	574 (A)	
37. Which of the following are the units of most lipids?				37. زیادہ تر لپڑز کی اکائیاں کون سی ہیں؟
Simple sugars (D) سادہ شوگر	Nucleotides (C) نیوکلاؤنائڈز	(B) فیٹی ایڈس اور گلیسرول	(A) امینو ایڈس	Amino acids
38. What are lipids insoluble in?				38. لپڑز میں ان سویوبل ہیں؟
Ether (D) ایتھر	Alcohol (C) الکوھول	Water (B) پانی	(A) نامیاتی سالوینٹس	Organic solvents
39. %age of lipids in dry mass of protoplasm:				39. پروٹوپلازم کے خشک ماس میں لپڑز کی % ہے۔
18 (D)	50 (C)	15 (B)	10 (A)	
40. What type of fatty acid is solid at room temperature?				40. کمرے کے درجہ حرارت پر کس قسم کا فیٹی ایڈس محسوس ہوتا ہے؟
Monounsaturated (D) پول ان سیچوریٹڈ	Saturated (B) سیچوریٹڈ	(A) ان سیچوریٹڈ	Unsaturated (B) Unsaturated	



Step Academy

41. What is the structural difference between saturated and unsaturated fatty acids?

.41

سیچوریٹ اور ان سیچوریٹ فیٹی ایڈ کے درمیان ساختی فرق کیا ہے؟

Number of phosphate groups	Type of glycerol molecule	Presence or absence of double bonds	Number of carbon atoms
(D) فاسفیٹ گروپس کی تعداد	(C) گلیسول مالکول کی قسم	(B) ڈبل بانڈز کی موجودگی یا غیر موجودگی	(A) کاربن ایٹم کی تعداد

42. %age of lipids in dry mass of protoplasm:

42. پروٹوپلازم کے خشک ماس میں لپڈز کی % ہے۔

18 (D) 50 (C)

15 (B)

10 (A)

43. What is the main source of lipids in plants?

43. پودوں میں لپڈز کا نیادی ذریعہ کیا ہے؟

Stems نے (D) Seeds بیج (C)

Roots جذیں (B)

Leaves پتے (A)

44. What are nucleic acids composed of?

44. نیکلیک ایڈ کس پر مشتمل ہیں۔

Lipids (D) کاربونیٹر میں (C)

Nucleotides (B) نیکلیوٹائڈز (A) ایمائنیوایڈز

Carbohydrates

45. Who proposed the double helix model of DNA?

45. ذی این اے کی ساخت بیان کی؟

(A) چیس والیں اور فرانسیس کرکس (B) چارلس ڈارون اور جارج مینڈل (C) البرٹ ائن سٹائن اور نیوٹن (D) یوکس پا سچر اور رابرت کوچ

Louis Pasteur and Robert Koch	Albert Einstein and Isaac Newton	Charles Darwin and Gregor Mendel	James Watson and Francis Crick
-------------------------------	----------------------------------	----------------------------------	--------------------------------

46. What is the function of DNA?

46. ذی این اے کا کام کیا ہے۔

(A) ارزی جیسا کرنا (B) پروٹیز تیار کرنا (C) جینیاتی معلومات ذخیرہ کرنا (D) جسم کا درجہ حرارت منظم کرنا

To regulate body temperature	To store genetic information	To synthesize proteins	To provide energy
------------------------------	------------------------------	------------------------	-------------------

47. Transcription takes place in the:

47. ٹرانسکرپشن کا عمل ہوتا ہے:

(A) سائٹوپلازم میں (B) نوکلیس میں (C) رابوسمز میں (D) ریٹیکولے پلازم میں

Rough endoplasmic reticulum			
-----------------------------	--	--	--

48. Which of the following statement regarding genes is false?

48. جین کے بارے میں مندرجہ ذیل میں سے کوئی سایان غلط ہے؟

(A) کروموسوم پر جیز موجود ہوتے ہیں (B) جیز ڈی این اے کی ایک لمبی ترتیب پر ہر سیل جین کی ایک سنگل کاپی رکھتا ہے (C) پروٹین کی تیاری کے لیے ایک جین میں مدندرجہ ذیل میں سے کوئی سایان غلط ہے (D) جیز ڈی این اے کی ایک لمبی ترتیب پر ہر سیل جین کی ایک سنگل کاپی رکھتا ہے معلومات رکھتا ہے

A gene contains information for the production of a protein

Each cell contains a single copy of every gene

Genes consist of a long sequence of DNA

Genes are located on chromosomes

49. %age of nucleic acids in dry mass of protoplasm:

18 (D)

10 (C)

90 (B)

7 (A)

50. Which nitrogenous base is found in RNA but not in DNA?

کون سی ناٹرُوجن والی ہیں آرین اے میں تو ہوتی ہے لیکن ڈی این اے میں نہیں؟

Guanine (D) گوانین

Uracil (C) یوراصل

Thymine (B) ٹائمین

Adenine (A) ایدنین

Chapter # 7

1. Metabolism is divided into which two subsets?

(C) لیپو لائسٹر اور پروٹین کی تیاری (D) اکٹیلیشن اور ریڈیکشن

1. میٹابولزم کو کن دو اقسام میں تقسیم کیا گیا ہے؟

(A) فوٹو سینٹھیز اور ریپاریشن (B) کیٹابولزم اور اینابولزم

Oxidation and reduction Lipolysis and protein synthesis

Catabolism and anabolism Photosynthesis and respiration

2. The biochemical reactions in which larger molecules are synthesized are called:

(D) ڈائی جسٹوری ایکشن

Catabolism (C) کیٹابولزم

Metabolism (B) میٹابولزم

Anabolism (A) اینابولزم

Digestive reactions

3. Which of the following is an example of catabolism?

(D) سیلولر تفریق

Lipolysis (C) لیپولائس

Cellular differentiation

3. مندرجہ ذیل میں سے کیٹابولزم کی مثال کو نہیں ہے؟

(A) پروٹین کی تیاری (B) فوٹو سینٹھیز

Photosynthesis (C) میٹابولزم

Protein synthesis

4. Which of the following is an example of anabolism?

Glycolysis (D) گلائیکولائس

Cellular respiration (C) سیلولر ریپاریشن

4. مندرجہ ذیل میں سے اینابولزم کی مثال کو نہیں ہے؟

(A) لیپولائس (B) فوٹو سینٹھیز

Lipolysis (C) سیلولر ریپاریشن

Photosynthesis

5. Protein synthesis involves:

(C) گلوکوز کو انجی میں آکسیڈنٹ کرنا (D) پانی کو آکسیجن میں تبدیل کرنا

Converting water into oxygen

Oxidizing glucose into energy

5. پروٹین کی تیاری میں شامل ہے؟

(A) پروٹیز کو ایما نو ایڈز میں توڑنا (B) ایما نو ایڈز 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

6. Which is true about enzyme?

6. ایزائم کے بارے میں کیا درست ہے؟

- (A) تمام ایزائم پروٹین نہیں ہیں (B) تمام ایزائم وٹامن نہیں ہیں (C) تمام ایزائم پروٹین ہیں (D) تمام ایزائم پروٹین ہیں

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

7. What is the primary nature of enzymes?

7. ایزائم کی بنیادی نوعیت کیا ہے؟

- (A) کاربوجاکٹریٹس (B) پروٹینز (C) لپڑز (D) نوکلیک ایڈز

Carbohydrates

8. Where do intracellular enzymes operate?

8. انٹر سیلو لائیزائم کیاں کام کرتے ہیں؟

- (A) سلز کے باہر (B) Outside cells (C) خون کے دھارے میں (D) ڈائی جسٹو فلورنڈز میں

Indigestive fluids In the bloodstream

9. What type of structure do enzymes have?

9. ایزائم کی ساخت کس قسم کی ہوتی ہے؟

- (A) لی نئز ساخت (B) تین جھتی گلوبیلر ساخت (C) سرکلر ساخت (D) لمبی چین والی ساخت

Long chain structure Circular structure Three-dimensional globular structure

Linear structure

10.

If you add more substrate to already occurring enzymatic reaction and it has no effect on the rate of reaction, what is the form given to this situation?

اگر آپ پہلے موجود ایزائم کری ایکشن میں مزید سبسٹریٹھال کرتے ہیں اور اس کاریہ ایکشن کی رفتار پر کوئی اثر نہیں ہوتا ہے تو اس صورت حال کو کیا شکل دی جاتی ہے؟

- (A) سیچریشن (B) ساتریشن (C) ڈینیچریشن (D) مزاحمت

Desaturation

11. Lock and key hypothesis of enzyme action supports that:

11. ایزائم ریکشن کے لئے کیا مذہب بنتا ہے کہ:

- (A) ایکٹو سائیٹ پچدار ہیں (B) ایکٹو سائیٹ سخت ہیں (C) ایکٹو سائیٹ کی کار گردگی وجہ اضافہ (D) ایکٹو سائیٹ اپنی شکل بدلتے ہے

Active site can change its shape Active site efficiency increase Active sites are rigid Active sites are flexible

12. What is one application of enzymes in the food industry?

12. خوراک کی صنعت میں ایزائم کا ایک استعمال کیا ہے؟

- (A) پلاسٹک بنانے میں ایزائم کا استعمال کیا جاتا ہے (B) ایزائم روٹی اور پنیر بنانے میں استعمال ہوتے ہیں (C) ایزائم صرف کیڑوں کی صفائی کے لیے استعمال ہوتے ہیں (D) ایزائم میٹلز بنانے کے لیے استعمال ہوتے ہیں

Enzymes are used in cleaning clothes only Enzymes are used to make metals Enzymes are used to produce bread and cheese ?Enzymes are used to make plastics

13.

.13

How are enzymes used in the paper industry?

کاغذی صنعت میں ایز ائم کیسے کام کرتے ہیں؟

(D) کاغذ پر پرنٹ کرنا

To print on paper

(C) کاغذ رنگے کے لیے

To color paper

(A) کاغذ میں مضبوطی بنانے کے لیے

To make paper stronger

To degrade starch and lower viscosity in paper production

14. What is the role of enzymes in biological detergents?

14. بائیولو جیکل ڈرجنٹ میں ایز ائم کا کیا کام ہے؟

(D) کپڑوں کا رنگ بدنا

To change the color of the clothes

(C)

کپڑوں پر پروٹین کے دھبے اور پر لگے ڈرجنٹ کو زیادہ گاڑھا بنانے کے لیے

(B)

سٹارچ اتارنے کے لیے

To bleach the clothes

To make the detergent more viscous

To remove protein stains and resistant starch residues

15. Enzymes are specific in their action because:

15. ایز ائم اپنے عمل میں مخصوص ہیں کیونکہ:

(D)

وہری ایکشن میں استعمال ہو جاتے ہیں وہ صرف زیادہ نپریچ پر کام کرتے ہیں

They work only at high temperatures

(C)

They are consumed in reactions

(B)

ان کی ایکٹو سائٹس مخصوص سبسٹریٹ

ساتھ مناسب رہتی ہے

Their active sites fit specific substrates

16. What is TRUE according to the induced fit model of enzyme action?

16. انڈو سٹڈ فٹ کے مطابق کیا درست ہے؟

(D)

ایکٹو سائٹ سے جڑنے کے لیے ایکٹو سائٹ یا سبسٹریٹ میں شکل میں سبسٹریٹ ایز ائم کے ساتھ ایکٹو سائٹ کوئی تبدیلی کرتا ہے اپنی شکل تبدیلی کرتا ہے

Substrate attaches the enzyme at a site other than active site

(C)

No shape changes occur in active site or substrate to bind to active site

(B)

ایز ائم کی ایکٹو سائٹ میں تبدیلی آتی ہے تاکہ سبسٹریٹ سے جڑ سکے

Enzyme's active site changes shape to bind the substrate

17. In the lock and key model, what is formed when the substrate binds to the enzyme's active site?

.17

لاک اینڈ کی ماؤل میں جب ایک سبسٹریٹ ایز ائم کی ایکٹو سائٹ سے جڑتا ہے تو کیا ہوتا ہے؟

(A) ایک پروٹکٹ ایز ائم کمپلیکس (B) ایک کیٹلاسٹ- سبسٹریٹ کمپلیکس (C) ایک ایز ائم سبسٹریٹ کمپلیکس (D) null

A flexible binding region An enzyme-substrate complex

A catalyst-substrate complex

A product-enzyme complex

18. What does the induced fit model propose about the active site of an enzyme?

.18

انڈو سٹڈ فٹ ماؤل ایک ایز ائم کی ایکٹو سائٹ کے بارے میں کیا تجویز کرتا ہے؟

(D)	یہ سبسٹریٹ کے ساتھ براہ راست یہ ری ایکٹر نے کے طور پر کام کرتا ہے	(C)	یہ سبسٹریٹ کے ساتھ کوفٹ کرنے کے لیے ایک سخت سہارے کے نئی شکل دیتا ہے	(B)	یہ مقررہ شکل رکھتا ہے جو کہ یہ لچکدار ہے اور سبسٹریٹ کو فٹ کرنے کے لیے آپریل کیا ہے	(A)
It acts as a rigid scaffold for reactions	It does not interact directly with the substrate	It is flexible and reshapes to fit the substrate	It has a fixed shape that matches the substrate			
19. What is the optimal pH range for the enzyme pepsin?	pH 5.0-6.0 (D) pH 6.0-7.0 (C)	pH 1.5-2.0 (B) pH 7.7-8.0 (A)	19. ایزائز پسین کے لیے آپریل pH کیا ہے؟			
pH 10.0-10.5 (D)	pH 7.7-8.0 (C)	pH 4.5-5.0 (B)	pH 1.5-2.0 (A)	20. ایزائز ٹرپس کے لیے بہترین pH کیا ہے؟		
21. Where does trypsin function in the body?	Heart (D) دل میں	Brain (C) دماغ میں	چھوٹی آنت میں (B)	Stomach میں (A)	21. ٹرپس جسم میں کہاں کام کرتا ہے؟	
			Small intestine			
22. Enzymes are sensitive to which factor in the fluid they work in?	Salt concentration (A) Salt concentration	Light intensity (B) ہائیڈروجن آئن کار تکاز (پی ایچ) (C) روشنی کی شدت	Hydrogen ion concentration (pH) (D) سالٹ کار تکاز	Temperature (A) ٹپر پچر	جس میڈیم میں ایزائام کام کرتے ہیں، وہ اس میں کس عوامل کے لیے حساس ہوتے ہیں۔	.22
23. Which type of enzyme inhibition occurs when inhibitors resemble the enzyme's substrate?	Irreversible inhibition (A) Irreversible inhibition	Allosteric inhibition (B) غیر مسابقی مزاحمت	Non-competitive inhibition (C) اللوسٹرک مزاحمت	Competitive inhibition (D) مسابقی مزاحمت	ایزائز کی مزاحمت کس قسم کی ہوتی ہے جب مزاحم ایزائز کی سبسٹریٹ سے جڑتے ہیں۔	.23
24. How does increasing temperature affect enzyme activity?	No effect on enzyme (A) No effect on enzyme	Makes enzymes non-functional (B) کام کی رفتار کو ہمیشہ کم کرتا ہے	Always decreases activity (C) ایزائز پر کوئی اثر نہیں ڈالتا ہے	Increases activity to a point (D) ایزائز پر کوئی اثر نہیں ڈالتا ہے	ٹپر پچر میں اضافہ ایزائام کی سرگرمی کو کس طرح متاثر کرتا ہے؟	.24
25. Pepsin enzyme works in:	Heart (D) دل میں	Small intestine (C) چھوٹی آنت میں	Large intestine (B) بڑی آنت میں	Stomach (A) معدہ میں	پسین ایزائام کام کرتا ہے:	

1. The major energy currency of all cells is:

P-bonds (D) پی بانڈز

AMP (C) اے ایم پی

1. سیل کی سب سے بڑی انرجی کرنی ہے؟

ATP (B) اے ٹی پی

ADP (A) اے ڈی پی

2. There are P-bonds in an ATP molecule:

Four (D) چار

Six (C) چھ

Nine (B) نو

Three (A) تین

3. Where do the dark reactions of photosynthesis occur?

Cytoplasm (D) سائٹوپلازم

Chloroplast (C) کلوروپلاسٹ کی بیرونی جلی

Outer membrane

Chloroplast (B) کلوروپلاسٹ کے تھالکیوائڈز

Thylakoids of chloroplast

Stroma of chloroplast (A) کلوروپلاسٹ کا سڑو ما

4. The mechanism of ATP synthesis is:

Glucose (D) ریسپریشن

Respiration (C) گلوکوز

Photosynthesis (B) فوٹو سینٹھی سیز

Phosphorylation (A) فاسفوریلیشن

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

PGA and oxygen (C) اے ٹی پی، پی جی اے اور آسیجن

ATP, PGA and oxygen (D) اے ٹی پی اے ڈی پی اور آسیجن

ATP and NADP (B) اے ٹی پی اور این اے ڈی پی

ATP and NADP (A) اے ٹی پی اے ڈی پی ایچ اور آسیجن

ATP, NADPH and oxygen

6. In which component of leaf cells, chlorophyll is present?

Cytoplasm (D) سائٹوپلازم

Thylakoid (C) پلازما مبیرین

Stroma (B) ٹھیلکا کا یڈ

Stroma (A) سڑو ما

Plasma membrane

7. Which of the following is not a product of the light-dependent reactions of photosynthesis?

مندرجہ ذیل میں سے کون سا فوٹو سینٹھیسائز کے روشنی پر منحصرہ عمل کی پیداوار نہیں ہے؟

Glucose (D) گلوکوز

NADPH (C) این اے ڈی پی ایچ

Oxygen (B) آسیجن

آسیجن (A) اے ٹی پی

8. In which part of the plant cell does photosynthesis occur?

Chloroplast (D) کلوروپلاسٹ

Ribosome (C) رابوسوم

Nucleus (B) نوکلئس

Mitochondria (A) میٹکنڈریا

9.

A child left a carton on the lawn for two days. when the carton was picked up, the grass under it had turned yellow. what caused the grass to change colour?

9. ایک بچہ دو دن سے لان میں ایک کارٹن چھوڑ کر گیا جب کارٹن اٹھایا تو اس کے نیچے کی گھاس پیلی پڑ گئی، گھاس کا رنگ بد لئے کی وجہ کیا ہے؟

Lack of water (D) پانی کی کمی

Carbon dioxide (B) کاربن ڈائی آسیئنڈ کی کمی

آسیجن کی کمی (A) آسیجن کی کمی

Lack of oxygen (C) اکسیجن کی کمی

Lack of oxygen (B) اکسیجن کی کمی

10. What is a common byproduct of anaerobic respiration in animal cells?

.10

- جانوروں کے سیلز میں این ایر و بک ریپریشن کا ایک عام بائی پروڈکٹ کون سا ہے؟
- (D) کاربن ڈائی آکسائیڈ (C) لیکٹک ایڈ (B) پانی Water (A) آکسیجن Oxygen
Carbon dioxide

11. Glycolysis is the breakdown of:

11. گلائیکولائسیز میں توڑا جاتا ہے:

- Maltose (D) لیکٹوس (C) گلوكوز (B) فریکٹوز (A)
Lactose (C) گلوكوز (B) Fructose (A)
Krebs cycle (C) ایکٹرون ٹرانسپورٹ چین (B) گلائیکولیس (A)
Photosynthesis (C) Electron transport chain

13. Which of these can enter into Krebs cycle?

13. ان میں سے کون کربس سائیکل میں داخل ہو سکتا ہے؟

- Acetyl CoA Acetyl CoA (D) Citric acid (C) Pyruvic acid (B) گلوكوز (A)

14. Alcholic fermentation occurs in:

14. الکل فرنٹیشن پائی جاتی ہے:

- Man (C) آدمی (B) ییسٹ Yeast (A) بیکٹیریا Bacteria
(D) بیکٹیریا اور ییسٹ
Bacteria and yeast

15. Where does the Krebs cycle occur in a cell?

15. سیل میں کربس سائیکل کہاں ہوتا ہے؟

- Ribosome (D) کلوروفاکل (C) میٹاکنڈریا (B) نوکلیس (A)
Chlorophyll (C) Mitochondria (B) Nucleus

Chapter # 9

1. Which element is required by plants for the formation of chlorophyll?

1. کلوروفل بنانے کے لیے پودوں کو کون سا ایلیمنٹ درکار ہوتا ہے؟

- Magnesium (C) سلفر (D) میگنیزیم (B) کلیمیٹ (A) فاسفورس Phosphorus

2. From which process plants get their food:

2. کس عمل سے پودے اپنی خوراک حاصل کرتے ہیں؟

- Oxidation (C) آکسیدیشن (B) فوٹو سینٹھیز (A) ریپاریشن
Gaseous Exchange (C) Photosynthesis

3. Which of the following exhibit remarkable efficiency in carrying out essential life processes:

.3

3. مندرجہ ذیل میں سے کون زندگی کے اہم افعال کو انجام دینے کے لیے قابل ذکر کار گردگی کا مظاہرہ کرنا ہے؟

- Protozoa (D) پروٹوزوا (C) ہائپر فونکشن (B) جانور Animals (A) بیکٹیریا Bacteria

4. Which of the following is the example of autotrophic organisms:

.4

- مندرجہ ذیل میں سے کوئی آئوڑوک جانداروں کی مثال ہے؟
- All of these (D) بکٹیریا (C) Bacteria
- Plants (B) پودے (A) Algae
5. Which of the following is the example of macro nutrients:
- Boron (D) بورون (C) کلورین Zinc (B) زنک Calcium (A) کلیش
6. Which of the following is not the example of micro nutrients:
- Zinc (D) زنک (C) کپر Copper (B) بورون Potassium (A) پوٹاشیم
7. Plant roots absorb nitrogen in the form
- Chlorophyll (D) کلوروفل (C) ناٹرス آسائڈ Nitrous oxide
- Oxides (B) آسائڈ Nitrates (A) نائیٹرائیٹ
8. Movement of molecules from an area of higher concentration to an area of lower concentration is called
- Diffusion (D) ڈیفیوژن (C) Transpiration (B) ٹرانسپریشن (A) اوسموسز Osmosis
9. Under which condition, there will be high rate of transpiration?
- Wind (C) حرکت کرنے والا (B) روشنی کی کم شدت High humidity (A) زیادہ نمی Waterlogged soil (D) پانی سے بھری مٹی Low light intensity
10. The loss of water in the form of vapours from plant surface is called
- Osmosis (D) اوسموسز (C) Transpiration (B) ٹرانسپریشن (A) ریسپریشن Respiration
11. Which of the following are not types of transpiration?
- Root (D) جڑ (C) لینٹیکولر (B) کیوٹیکولر (A) سٹوما Stomata
12. Most of the uptake of water and mineral from soil takes place through:
- Roothair (D) روت ہیر (C) Root (B) Rootcap (A) اپی ڈرمل سیلز Epidermal cells
13. Which process is not involved in water transport in plants?
- Root pressure (D) کیپیسٹری ایکشن (C) Root pressure (B) نوٹ سنتھی سسز (A) ٹرانسپریشن

		Capillary action	Photosynthesis
14. In most plants the food is transported in the form of:	گلوبول میٹی میں خوراک کو کون سی شکل میں ٹرانسپورٹ کیا جاتا ہے؟	Sucrose	14. زیادہ تر پودوں میں خوراک کو کون سی شکل میں ٹرانسپورٹ کیا جاتا ہے؟
Maltose (D)	Starch (C)	Sucrose (B)	Glucose (A)
15. Sucrose enters the sieve tubes of phloem by	سکروز فلوم کی سیوٹیوبز میں کے ذریعے داخل ہوتا ہے؟	Osmosis (B)	15. سکروز فلوم کی سیوٹیوبز میں کے ذریعے داخل ہوتا ہے؟
Diffusion (C)	Active transport	Osmosis (B)	پیوٹر انپورٹ (A)
اکٹیوٹر انپورٹ (D)	Passive transport		
16. The sugar moves through phloem is mostly in the form of:	شوگر فلوم کے ذریعے حرکت کرتی ہے زیادہ تر شکل میں ہوتی ہے:		16.
Lactose (D)	Maltose (C)	Sucrose (B)	Glucose (A)
17. What drives the translocation of organic solutes in plants?	پودوں میں آرگینک سولیوٹس کی نقل و حمل کی کیا وجہ ہے؟		17.
تنہ کی لمبائی میں فرق (D)	Difference in stem length	پتے کے سائز میں فرق (B)	Difference in leaf size
جڑ کی ساخت میں فرق (C)	Difference in root structure	شوگر کی کیسٹریشن میں فرق (A)	Difference in sugar concentration
Photosynthesis			
18. During daytime, green parts of plants carrying out:	18. دن کے وقت پودوں کے سبز حصے کر رہے ہوتے ہیں:		
فوتھیسٹھی سر (D)	Osmosis (C)	Diffusion (B)	سیلوو ریپاریشن (A)
Photosynthesis			Cellular respiration
19. Which process do not occur through bark:	19. کونسا عمل چھال کے ذریعے نہیں ہوتا؟		
فوتھیسٹھی سر (D)	Diffusion (C)	Osmosis (B)	گیوس کا تبادلہ (A)
Photosynthesis			Gaseous Exchange
20. What are not the function of leaves in plants?	20. پودوں میں پتوں کا کیا کام نہیں ہے؟		
گیس کا تبادلہ (D)	پانی کا ذخیرہ (C)	پانی کا ذخیرہ (B)	فوتھیسٹھی سر (A)
Gas exchange	Water storage	Waste storage	Photosynthesis
21. Which of the following is the example of Hydrophytes:	21. مندرجہ ذیل میں سے کونسی ہائیڈوفائٹس کی مثال ہے:		
Water Lily (D)	Cacti (C)	Grass (B)	Rose (A)
کنول (D)	کیکھائی (C)	گھاٹ (B)	گلاب (A)
22. Which of the following is not a characteristic of xerophyte?	22. کونسی زیروفائٹ کی خصوصیت نہیں ہے؟		
سٹوئنٹا کی کم تعداد موجود ہے (D)	چوڑے پتے ہیں (C)	پر ناگہہ کی موجودگی (B)	گہری جڑیں رکھتے (A)

Less number of stomata is present

Have broad leaves

Presence of parenchyma

Have deep roots

23. The plants, which live completely or partially submerged in fresh water are:

.23

پودے، جو تازہ پانی میں کمل ڈوبے رہتے ہیں۔ وہ ہیں:

(A) زیروفاٹس (B) ہیلوفاٹس (C) میزو فاٹس (D) ہائیڈروفاٹس

24. All of the following are the adaptation of xerophytes except:

.24

مندرجہ ذیل میں سے تمام زیروفاٹس کی موقوفیں ہیں سوائے:

(D) گہرائوت سسٹم

(C) ڈوبابہاؤسٹوینٹا

(A) موٹی کیوٹیکل (B) Thick cuticle

Deep root system

Sunken stomata

Large number of stomata

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

.25

مندرجہ ذیل میں سے کونے طریقے ہیں جن سے ہائیڈروفاٹس اوسموٹک حالات کے مطابق ڈھلتے ہیں:

(D) ٹوٹے ہوئے سٹوینٹا کی نشونما

(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

Chapter # 10

1. What is the primary method of reproduction in yeast?

1. سیسٹ میں ریپروڈکشن کا بنیادی طریقہ کیا ہے؟

Fragmentation (D) فریکٹنیشن

(A) باکری فشن (B) Binary fission (C) بڈنگ (D) سپور بنا

2. Process of budding occurs in:

Amoeba (D) ایبا (C) Rhizopus

(A) پاریمیٹیم (B) ہائیڈر (C) ہیدر (D) پاریمیٹیم

3. In which type of the reproduction method buds are formed:

3. ریپروڈکشن کے کونے طریقے سے بڈز بننے ہیں:

Binary fission (D) باکری فشن

(A) ری جریشن (B) Regeneration (C) فریکٹنیشن (D) بڈنگ

4. Source of budding in garlic:

stem tumors (D) سٹیم ٹیوبر

Corms (C) کورمز

(B) رائی زومز

(A) Bulbs (B) بلز

5. These are horizontal stem:

5. یہ افتنی ہیں:

None (D) کوئی نہیں

Suckers (C) سکرر

(B) رائی زومز

(A) Tubers (B) ٹیوبرز

6. A horizontal underground stem with scale leaves and nodes is called:

.6

ایک افتنی ہے جو زمین کے نیچے نوڈز اور پتوں کے سکل رکھتا ہے کہلاتا ہے:

Corm (D) کورم

Rhizome (C) رائی زوم

(B) بلب

(A) Tuber (B) ٹیوبر

7. Which of the following is incorrect about asexual reproduction?

.7

اے سیکشون کل رپروڈکشن کے بارے میں مندرجہ ذیل میں سے کونسا غلط ہے؟

(D)	(C)	(B)	(A)
ایک والدین کی جینیاتی مواد میں حصہ لیتا ہی میٹ کے بننے میں میں شامل نہیں	اوکاڈ جینیا طور پر ایک جیسی ہوتی ہے	نوجامete formation is involved	ایک والدین کی جینیاتی مواد میں حصہ ڈالتا ہے
Contributes in evolution of new species	Offspring are genetically identical	Nogamete formation is involved	Single parent contribution genetic material

8. In binary fission of amoeba, the offspring lack genetic variation because they:

.8

(D)	(C)	(B)	(A)
ایک ہی کروموسوم پر مشتمل ہے	یونی سلولر جاندار ہیں	غیر جنسی طور پر پیدا ہوتے ہیں	تعداد میں محدود ہیں
Contain a single chromosome	Are unicellular organisms	Are produced asexually	Are limited in number

9. Rhizopus reproduces asexually by:

9. رائزوپس اے سیکشون کل رپروڈکشن کرنے ہے بذریعہ:

(C)	(D)	(B)	(A)
Endospore formation	Spore formation	Budding	Binary fission

10. Spores which are formed inside bacterial cells are called:

10. بیکٹیریا کے سیلز کے اندر والے سپورز کو کہتے ہیں:

(D)	(C)	(B)	(A)
All of these	Endospore	Spores	Cysts

11. Roses and grape Vines are grown from:

11. گلاب اور انگور کی بیلیں اگائی ہیں:

(D)	(C)	(B)	(A)
None	Rootcutting	Spores	Stem cuttings

12. Almond, Plum and cherries are reproduced by:

12. بادام، آلو بخارا، چیری بنتے ہیں بذریعہ:

(D)	(C)	(B)	(A)
Bulbs	Suckers	Grafting	Cutting

13.

In which one of the following method of artificial vegetative propagation, a new plant can be grown on another plant?

13. مصنوعی و بیجی ریپروڈسکیشن کے مندرجہ ذیل طریقوں میں سے کس میں ایک نئے پودے کو دوسرے پودے پر اگایا جاتا ہے:

(D)	(C)	(B)	(A)
Grafting	Cloning	Shoalgharng	Cutting

Tissue culturing

14. Which part of the flower is responsible for producing pollen?

.14

(D)	(C)	(B)	(A)
Petal	Ovary	Anther	Stigma

15.

.15

Which structure forms the female gametophyte in flowering plants?

پھول دار پودوں میں کون سی ساخت سے مادہ گیمیٹوفائٹ بنتا ہے؟

(D) سیپل (Sepal)

(C) اینٹھر (Anther)

(B) اوویول (Ovule)

(A) پولن گرین (Pollengrain)

16. In the life cycle of flowering plants, which structure is triploid (3n)?

.16

پھول دار پودوں کے لائف سائیکل میں کون سی ساخت ٹریپلائڈ ہے؟

(D) سperm (Sperm)

(C) اینڈو سperm نیو کلیس (Endosperm nucleus)

(B) فیوٹن نیو کلیس (Fusion nucleus)

(A) ایگ سیل (Egg cell)

17. Double fertilization involves;

17. ڈبل فریٹیلائزیشن کا مطلب ہے:

(A) ایگ سیک کی دو گیمیٹس کے ذریعے ایک ہی اسپریو سیک میں دو ایگ سیلز کی دو سپر مز فریٹیلائزیشن دو سپر مز کے ذریعہ فریٹیلائزیشن

Fertilization of the egg and the tube cell by two sperms

Fertilization of the egg and the fusion nucleus by two sperms

Fertilization of two eggs in the same embryo sac by two sperms

Fertilization of the egg by two male gametes

18. It is not a part of a carpal:

18. یہ کارپل کا حصہ نہیں ہے:

(D) Style (ٹائل) (Style)

(C) سٹگما (Stigma)

(B) اینٹھر (Anther)

(A) اووری (Ovary)

19. Microspore in plants is also term as:

19. پودوں میں ماٹیکرو سپور بھی اصطلاح ہے:

(D) میکا سپور (Megaspore)

(C) جرم نیو کلیس (Germ tube)

(B) پولن ٹیوب (Pollentube)

(A) Pollengrains

Germ nucleus

20. When second sperm fuses with fission nucleus producing:

.20

جب دوسرا سپر میوٹن نیو کلیس کے ساتھ ملتا ہے، تو نہیں ہے:

(D) کوئی نہیں (None)

(C) اینڈو سperm (Endosperm)

(B) ٹریپلائڈ نیو کلیس (Triploid nucleus)

(A) جزیٹن نیو کلیس (Generative nucleus)

21. Which of the following parts of the flower are called accessory whorls?

.21

پھول کے مندرجہ ذیل حصوں میں سے کونسے اہم گھیرے ہیں:

(D) کیلکس اور گائی نیشیم (Calyx and gynoecium)

(C) اینڈو شیم اور کرولا (Androecium and corolla)

(B) کیلکس اور کرولا (Calyx and corolla)

(A) اینڈو شیم اور گائی نیشیم (Androecium and gynoecium)

Calyx and gynoecium

Androecium and corolla

Calyx and corolla

Androecium and gynoecium

22. After fertilization which structure develops into the seed of a flowering plant?

.22

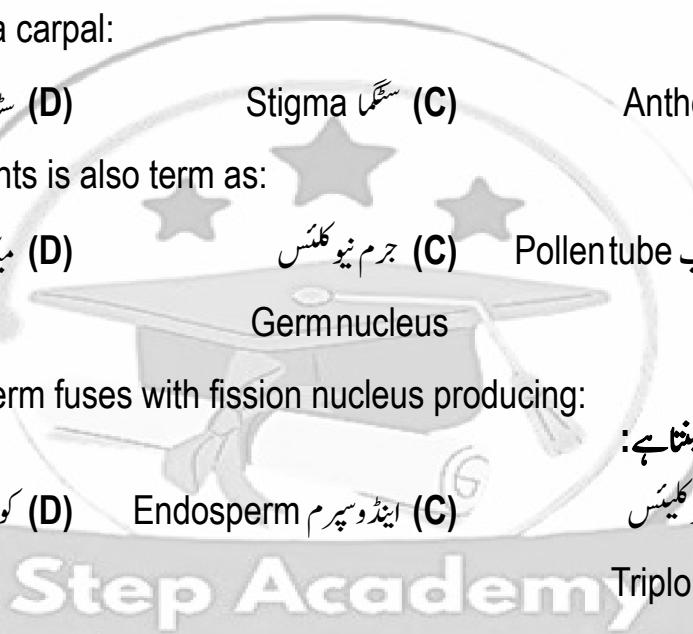
فریٹیلائزیشن کے بعد پھول دار اپوے کے ٹیچ میں کونسی ساخت استعمال ہوتی ہے:

(D)

(C)

(B)

(A)



Step Academy

ستائل

اووپول

اووم

کارپل

23. In a flower, the embryo sac is formed inside the:

Style (D) سٹائل کے

Ovule (C) اوول کے

Filament (B) فلامنٹ کے

Anther (A) انٹھر کے

24. The endosperm nucleus is:

Tetraploid (D) ٹیٹرپلائیڈ

Triploid (C) ٹریپلائیڈ

Diploid (B) ڈیپلائڈ

Haploid (A) ہپلائڈ

25. Which of the following is an example of vegetative propagation through runners?

درج ذیل میں سے کون سا پودا رنزر کے ذریعہ و مبھی نیٹوپر ویسکلیشن کرتا ہے؟

Ginger (D) اورک

Onion (C) پیار

Strawberry (B) سٹرائیری

Potato (A) آلو

