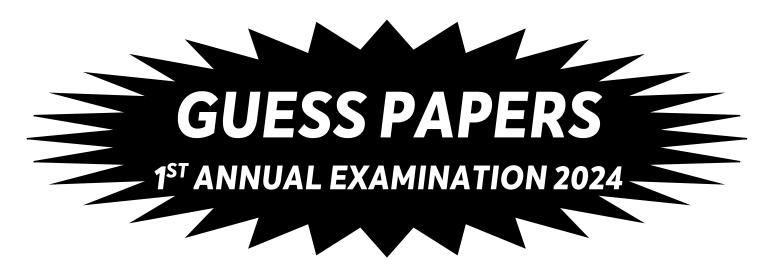
THE HOPE

QUALITY EDUCATION WITH QUALITY MATERIAL





According to New Paper Pattern For All Punjab Boards

CHAPTER: 01 INTRODUCTION TO BIOLOGY بائیولوجی کاتھارف

D	С	В	A	موالات Questions	نمبر شار
پاپولیش √ Population	کمیو نئ Community	ایکوسٹم Biosphere	متکن Habitat	ایک بی پسی شیز کے افراد جو ایک بی وقت میں ایک بی جگہ پائے جاتے ہیں، کون سالیول بناتے ہیں؟ Members of the same species living in the same place at the same time make a:	1
فارما کولو.ی Pharmacology	بائيو فيكنالو.ى √ Bio- technology	فزیالوی Physiology	ايتا خی Anatomy	ایک سائنسدان انسانی انسولین کا جین بیکٹیریا میں داخل کرنے کے طریقوں کا مطالعہ کررہاہے۔ یہ بائیولوجی کی کون سی شاخ ہوسکتی ہے؟ If a scientist is studying the methods of inserting human insulin gene in bacteria, which branch of biology may this be?	2
آ سیجن √ Oxygen	نائيٹروجن Nitrogen	ہائیڈروجی Hydrogen	کارین Carbon	ان میں سے کس بائیوا بلیمنٹ کا پر وٹو پلازم میں تناسب سب سے زیادہ ہے؟ Which of these major bio elements is in the highest percentage in protoplasm?	3
جانور Animals	بيكثيريا Bacteria	فَإِلَى∕ Fungi	پروٹسٹس Protists	ان میں سے کون سے گروہ کے تمام ممبر خوراک جذب کرکے جیم میں لے جاتے ہیں؟ Which of these groups includes organisms all of which are absorptive in their nutrition?	4
آر گنیلی Organelle	لثو√ Tissue	آرگن سنم Organ System	آدگن Organ	ایک جیسے سیلز جو گروہ کی شکل میں ترتیب پائے ہوئے ہوں اور ایک بی کام کرتے ہوں، کیا کہلاتے ہیں؟ Similar cells organized into groups and performing same functions, are known as:	5
مكوار الثو Muscular Tissue	کنیکوٹھ Connective Tissue	اپي تھيليل ٿئو √ Epithelial Tissue	زوس الثو Nervous Tissue	جانوروں کا کونسائشو گلینڈ ولر ٹشو بھی بناتا ہے؟ Which of these tissues also makes the glandular tissue in animals?	6
ٹثولیول Tissue Level	آرگن گيول Organ Level	آرگن سٹم لیول م Organ System Level	آر گزم لیول Organism Level	پوروں میں تنظیم کا کون سالیول کم واضح ہے؟ The level of organization that is less definite in plants is:	7
ىلى سيوار يوكير يوث Multicellular Eukaryote	کولو نمیک یوکیریوٹ √ Colonial Eukaryote	يونى سيو <i>اريو كيريو</i> ك Unicellular Eukaryote	يونى سيولرپروكيريوت Unicellular Prokaryote	والوو کس کے بارے میں کیا در ست ہے؟ What is TRUE about volvox?	8
بائيوسفيئرليول Biosphere Level	کیو نٹی لیول √ Community Level	پاپولیش لیول Population Level	آر گزم لیول Organism Level	اگر ہم ایک جنگل میں موجود جانوروں کی مختلف پسی شیز کے مامین غذائی تعلقات کا مطالعہ کریں تو شخطیم کا کون سالیول ہو گا؟ When we study the feeding relations among different animal species of a forest, at what level of organization we are studying?	9

	I	I	T		
جيالو.ى Geology	بائيولو.ى ✓ Biology	کیمٹری Chemistry	بائيوشكىنالو.ى Bio- technology	جانداروں کا سائنسی مطالعہ کہلا تاہے: The scientific study of organisms is called:	10
لاطین Latin	اگریزی English	اُدود Urdu	يوناني م Greek	بائیولوبتی کس زبان کالفظ ہے؟ The word "biology" has been derived from:	11
ہشالو جی Histology	انائی Anatomy	پو ^ن ئ ∕ Botany	زوولو.ی Zoology	پودوں کے سائنسی مطالعہ کو کہتے ہیں: The scientific study of plants is called:	12
فزیالو.ی Physiology	ہسٹولوجی √ Histology	اینائی Anatomy	مور فولو بی Morphology	مائکیروسکوپ کی مددسے ٹھوز کا مطالعہ کہلا تا ہے: The microscopic study of tissues is called:	13
وراثث Inheritance	خنیکس √ جنیکس Genetics	ایٹائی Anatomy	مسؤلوبی Histology	جینز اور وراثت میں ان کے کر دار کا مطالعہ کہلاتا ہے: The study of genes and their roles in inheritance is called:	14
اینژمولو.ی Entomology	اینا کی ک Anatomy	ئىكسانوى Taxonomy	مور فولو بی Morphology	اندرونی ساختوں کے مطالعہ کو کہتے ہیں: The study of internal structures is called:	15
ايمبريولو.ى Embryology	اینژمولو,ی ک Entomology	مسٹولوجی Histology	ئىکسانوى Taxonomy	حشرات کا مطالعہ کہلا تاہے: The study of insects is called:	16
پيليونۇلوجى √ Paleontology	زوولو.ی Zoology	جنيئلس Genetics	ایکولو.ی Ecology	نوسلز کامطالعہ کہلا تاہے: The study of fossils is called:	17
ہالیکیولربائیولوبی ∕ Molecular Biology	فزیولوی Physiology	ایمیونولو.ی Immunology	ايتا کی Anatomy	زندگی کے مالیکیو لزکا مطالعہ کہلا تا ہے۔ The study of the molecules of life is called:	18
فزېولوری Physiology	مسؤلوری Histology	مور فولو.ی √ Morphology	اينائی Anatomy	بائیولوبی کی کس شاخ کا تعلق زندہ جانداروں کی بناوٹ اور ساختوں کے مطالعہ ے؟ Which branch of biology deals with the study of form and structures of living organisms?	19
نزيولوي Physiology	ہسٹولوجی Histology	زوولو.ی √ Zoology	اینائی Anatomy	جانوروں کے سائنسی مطالعہ کو کہتے ہیں: The scientific study of animals is called:	20
فاریسری Forestry	فارمنگ Farming	ہور ٹیکچر ک Horticulture	میزین Medicine	باغبانی سے تعلق رکھنے والا پیشہ ہے: It deals with the art of gardening:	21
لیتھوٹر پپی Lithotripsy	فزېږلو.ی کی Physiology	بر بری ک ک Surgery	میڈیین کی Medicine	گردوں کی پیچ ند کاری مثال ہے: The transplantation of kidney is an example of:	22
البيرونى Al-Biruni	פּוּגיִט כּוֵט Jabir Bin Hayan	عبدالمالک اصمٰعی Abdul Malik Asmai	بوعلی سینا ∕ Bu Ali Sina	علم طب کابانی کہاجاتا ہے: Who is honoured as the founder of medicine?	23
بو على سينا √ Bu Ali Sina	عبدالمالک اصلحی Abdul Malik Asmai	جابر بن حیان Jabir Bin Hayan	ارسطو Aristotle	"القانون في الطب" كامصنف ہے: "Al-Qanun-fi al-Tib" is written by:	24
عبدالمالك اصلى ک Abdul Malik Asmai	بوعلی سینا Bu Ali Sina	الرازي Alrazi	جابر بن حیان Jabir Bin Hayan	پہلامسلمان سائنسدان جس نے جانوروں کا تفصیلاً مطالعہ کیا: The first Muslim scientist who studied animals in detail is:	25
180	65	√92	45	فطرت میں پائے جانے والے ایلیمنٹس کی تعدادہے:	26

THE HOPE GUESS SERIES	Page No. 4	BIOLOGY - 09

				Number of elements occurred in nature is:	
√ 16	15	14	13	فطرت میں بائیوا یکیمنٹس کی تعدادہے: Naturally occurred bio elements are:	27
کارین √	برویین	کوبالٹ	ايلومينيم	بائیوایلیمنٹ کی مثال ہے:	28
Carbon	Bromine	Cobalt	Aluminum	Which is an example of bio element?	
سوڈیم کلورائیڈ Sodium Chloride	پرونځن √ Protein	گُوكوز Glucose	پائ Water	ان میں سے کون سامیکر وہالیکیول ہے؟ Which one is a macromolecule?	29
پروفیز	لپدز	سٹارچ	گوکوز √	مائکرومالکیول کی مثال ہے:	30
Proteins	Lipids	Starch	Glucose	Which is an example of micro-molecule?	
√ 173.5 لين 173.5 M	170.5 لمين 170.5 M	175.5 لمين 175.5 M	180.5 لمين 180.5 M	2010ء يىل پاكىتان مىل انسانى پاپولىش تىتى: Human population in Pakistan in 2010 was:	31
بائيوسفيئر ک	کیونئ	آبادی	يي ئيٺ	زیمن کاوه حصہ جہاں جاند اروں کی کمیو نظیر متی ہیں کہلاتا ہے:	32
Biosphere	Community	Population	Habitat	The part of the earth inhabited by organisms' communities is known as:	
پھول ∕√	С	೯	?	پودے کاری پروڈ کٹو آر گن ہے:	33
Flower	Leaf	Stem	Root	The reproductive organ of a plant is:	
مین <i>ڈک</i>	گوڑا	يوگلينا √	خرگوش	یونی سیوارہے:	34
Frog	Horse	Euglena	Rabbit	Which one is a unicellular?	
يوگلينا Euglena	ایبا Amoeba	مین <i>ڈک √</i> Frog	بيئيريا Bacteria	ملٹی سیلولر جاندار کی مثال ہے: Which is an example of multicellular organism?	35

Define biotechnology.	بائيو شينالو جي کي تعريف ڪيجي۔	1
	بائیو نیکنالوجی کی تعریف کیجیے۔ ہور نیکلچرسے کیام ادہے اور اس کا تعلق ایگر کیلچرسے کیے بٹاہے؟	2
What do you mean by horticulture and how is it related to agric	culture?	_
What are parasites? Define parasitology.	پیراسائیٹ کیابیں؟ پیراسائٹولو جی کی تعریف کیجیے۔	3
Define taxonomy.	ئىكسانوى كى ت تريف <u>ي</u> ېچيە_	4
Define biotechnology.	بائيو ميكنالو جي كي تعريف تيجيه _	5
Define genetics.	جنينكس كي تعريف سيجيحيه _	6
Differentiate between environmental biology and cell biology.	انوائر نمنشل بائيولوجی اورسيل بائيولوجی میں فرق بيان تيجيے۔	7
Write names of any four careers in biology.	بائیولوجی سے منسلک چار پیشوں کے نام لکھتے۔	8
What is meant by bio economics?	بائیواکناکس سے کیامرادہے؟	9
What is meant by medicine/surgery?	میڈین /سرجری سے کیامرادہے؟	10
Write names of major biological issues of now a days.	آج کے دور کے بڑے بائیولوجیکل ایشوز کے نام کھے۔	11
Describe the services of Bu Ali Sina in biology.	بوعلی سیناکی بائیولو جی میں خدمات بیان کیجیے۔	12
Write names of famous books of Jabir Bin Hayan.	جابر بن حیان کی مشہور کتا ہوں کے نام کھتے۔	13
Write the levels of organization in order.	آر گنائزیش کے درجے ترتیب سے لکھئے۔	14
Define bio elements and give an example.	بائيوا يليمنٹس كى تعريف تيجيے اور ايك مثال ديجيے_	15

Write names of six important bio elements.	چھے اہم ہائیوا یکیمنٹس کے نام تحریر کیجیے۔	16
What are micromolecules and macromolecules?	ما ئىكىرواور مىكرومالىكيولز كىيابىن؟	17
What is community level? Give an example.	كميونني ليول كياہے؟ ايك مثال ديجير۔	18
Define population. Give an example.	پاپولیشن کی تعریف سیجیے۔ایک مثال دیجیے۔	19
Define community and give an example.	کمیونئی کی تعریف سیجیے اور ایک مثال دیجیے۔	20
Differentiate between population and community.	پاپولیشن اور کمیونٹی میں فرق بیان تیجیے۔	21
Define species and give an example.	پسی شیز کی تعریف <u>سیح</u> یے اور ایک مثال دیجیے۔	22
What is meant by biosphere level?	بائیوسفیئرلیول سے کیامرادہے؟	23
Differentiate between tissue and organ.	فشواور آر ^گ ن میں فرق لکھئے۔	24
Compare the cell level and tissue level.	سيل ليول اور لشو ليول كامواز نه سي <u>جي</u> _	25
What is organ system?	آرگن سسم کیاہے؟	26
Define colonial organization and give an example.	کولو نئیل آر گنائزیشن کی تعریف تیجیے اور ایک مثال دیجیے۔	27
What is meant by unicellular organisms? Give an example.	یونی سیلولر جاندار سے کیامر ادہے؟ایک مثال دیجیے۔	28
Differentiate between vegetative and reproductive organs.	و يجي ٹيڻو اور ري پر وڏ کڻو آر گنز ميں فرق بيان ڪيجييـ	29
Write the scientific name of mustard plant.	سرسوں کے بیو دے کاسائنسی نام ککھئے۔	30

Describe the relationship of biology to other sciences.	بائیولوجی کا دو سرے سائنسی علوم سے تعلق واضح کیجیے۔	1
Explain any five careers in biology.	بائیولو جی سے منسلک کوئی سے پانچ پیشوں کی وضاحت کیجیے۔	2
Explain molecular level and tissue level.	ماليكيو لر ليول اور لشوليول كي وضاحت سيجيحيه	3
Explain the organism level.	آر گنزم لیول کی وضاحت سیجیے۔	4
Explain population level and community level.	پاپولیشن لیول اور کمیونٹی لیول کی وضاحت کیجیے۔	5

CHAPTER: 02 SOLVING A BIOLOGICAL PROBLEM بائيولوجيكل يرابلم كوحل كرنا

D	С	В	A	موالات / Questions	نمبرشار
√ 5	4	3	2	ایک بائیولوجسٹ مشاہدات کے لیے حسیں استعال کرتا ہے: A biologist uses senses in observations.	1
تجربات Experimentation	ۇيۇشىز Deductions	مثاہدات √ Observations	ہائی پوتھیسز Hypotheses	بائیولوجیکل پر اہلم کو حل کرنے کا پہلام حلہ ہے: Which is the first step in solving the biological problem?	2
تجربات ∕	مشاہدات	ڈیڈ کشنز	ہائچو تھىيسز	بائيولوجيكل ميتقد كاسب سے اہم قدم ہے:	3

Experimentation	Observations	Deductions	Hypotheses	The most basic step of biological method is:	
مئلہ Problem	ۇيۇڭش Deduction	جرّ Experimentation	ہائپوتھیس کہ Hypotheses	مثاہدات کی تحقیق طلب وضاحت کہلاتی ہے۔ The tentative explanation of observations is called a:	4
اله Law	تقيوري Theory	ہاپُوخفیس √ Hypotheses	تجربات Experimentation	ڈیڈکشنز کس سے اخذ کیے جاتے ہیں؟ Deductions are drawn from:	5
قانون Law	ؤیژکش√ Deduction	برّ Experiment	مئلہ Problem	ہائیو تھیںس کے منطقی نتائج کہلاتے ہیں: Logical consequences of hypotheses are called:	6
ان میں کوئی نہیں None of these	ڈیٹاکاتجزیہ کرتے ہوئے During data organization		مثاہدات کرتے ہوئے While taking observations	کس مقام پر با ئیولوجسٹ توجیہہ کو استعال کر سکتا ہے؟ At which point is a biologist most likely to use reasoning?	7
780 g	√789 g	100 g	1000 g	ایک لیٹر ایتھاٹول کاوزن ہو تاہے: One liter of ethanol weighs:	8
وائرس Virus	ىپازموۋىم ∕ Plasmodium	ابيا Amoeba	پيراميثم Paramecium	ملیریا بخار پھیلانے کا ذمہ دارہے: Which is responsible for spreading malaria fever?	9
イング Aedes	زاينونليز Male Anopheles	اده اینوفلیز Female Anopheles	کیوکس Culex	یہ چھر ڈینگی فیور پھیلا تاہے: This mosquito spreads dengue fever:	10
وائرسے Virus	ولدلى علاقوںسے Marshy Areas	اینوفلیز مچھرسے Anopheles Mosquito	کیوکس چگر سے √ Culex Mosquito	چىيوں میں ملیریا پھیلتا ہے بذریعہ: Malaria in sparrows is transmitted by:	11
کیکش Cactus	پائنس Pines	سنكوتا √ Cinchona	سیڈرس Siddurs	کون سے پودے کی چھال ملیریا کے علاج کے لیے استعال ہوئی؟ Which plant bark was used to cure malaria?	12
ام ود کادر خت Guava Tree	√ايوناكونا Quina-Quina	پائنس Pines	آم کاور فت Mango Tree	کس پو دے کی چھال میں کو نین ہوتی ہے؟ Which plant bark contains quinine?	13
ڈائریااور کمیریا Diarrhea & Malaria	کینر Cancer	لميريا√ Malaria	ૂં ટોર્ડ Diarrhea	سر ہویں صدی سے بیسویں صدی تک کس بیاری کا واحد علاج کو نین تھا؟ What was the only effective remedy for malaria from the 17th to the 20th century?	14
,1885	,1882	√ _* 1883	₋ 1884	اے ایف اے کنگ نے مشاہدات پیش کیے: A.F.A. King listed observations in:	15
,1888	,1885	√ ₁1880	<i>,</i> 1878	رونالڈروس نے تجربات کیے: Ronald Ross conducted experiments in:	16
ہائپوتھیس √ Hypotheses	ۇيۇڭش Deduction	تقيوري Theory	قانون Law	"طیریاک وجه پلازمودٔ یم ہے"، یہ بیان ہے ایک: "Plasmodium is the cause of malaria", this statement is a:	17
کوئی نہیں None of these	ź్ర Results	خيوريز √ Theories	ارہ Law	ایسے ہائیو تقییس جو بار بار ٹیسٹ کیے جائیں اور مجھی بھی مستر دنہ ہوں کہلاتے ہیں: The hypotheses that often tested and never rejected are called:	18

What is meant by scientific method?	سائنشیک میتقدسے کیامرادہے؟	1
What is meant by biological method?	" ہے ' ، ' ۔ ' ، ' ۔ ' ، ' ۔ ' ۔ ' ۔ ' ۔ ' ۔	2
What is meant by biological problem?	بائولوجيكل پرابلم سے كيامر ادہے؟	3
, , , , , , , , , , , , , , , , , , ,	بائیولوجیکل مینقذ کے مراحل کے نام لکھے	4
	مشاہدہ کی تعریف کیجیے۔ یہ کتنی اقسام کاہو	5
	مقداری مشاہدات کیاہیں؟مثال دیجے۔	6
What are qualitative observations? Give an example.	ما ہیں مشاہدات کیا ہوتے ہیں؟ مثال دیجے	7
Define hypotheses.	ہائپو تقیس کی تعریف سیجھے۔	8
How is the hypothesis formed?	ہائیو تھیس کیے تشکیل دیاجا تاہے؟	9
Give two characteristics of a good hypotheses.	ایک اچھے ہائپو تقییس کی دوخو بیال تحریر	10
What is meant by deductions?	ڈیڈکشنزے کیامرادہے؟	11
Differentiate between deduction and theory.	ڈیڈ کشن اور تقیوری میں فرق بیان <u>سیج</u> ے۔	12
What is meant by incubation period?	ا نکیوبیشن پیریڈسے کیامر ادہے؟	13
ق کون سے چار اہم مشاہدات کیے گئے؟ What four important observations were made about malaria in the late 19th cen	انیسویں صدی کے آخر میں ملیریا کے متعا otury?	14
	انسان میں ملیریا اور ڈینگی بھیلانے والے	
Write the names of mosquitoes that transmit malaria and dengue in humans		15
How is Aedes mosquito transmit dengue fever?	ایڈیز مچھر ڈینگی فیور کیسے پھیلا تاہے؟	16
What is meant by law?	لاء سے کیامر ادہے؟	17
Define theory.	تقیوری کی تعریف سیجیے۔	18
What is the difference between theory and law?	تھیوری اور لاء میں کیا فرق ہے؟	19
How is the data organized?	ڈیٹاکو کس طرح ترتیب دیاجا تاہے؟	20
Define ratio and give an example.	تناسب کی تعریف کیجیے۔ایک مثال دیجیے	21
Define proportion and give an example.	پروپورش کی تعریف کیجیے اور ایک مثال	22
What is meant by bioinformatics?	بائیوانفور مینکس سے کیامر ادہے؟	23

Explain any five steps of solving a biological problem.	بائیولوجیکل پراہلم کوحل کرنے کے کوئی سے پانچ مراحل بیان کیجیے۔	1
	ہائو تھیس سے کیامر اوہے؟ اچھے ہائپو تھیس کی چار خوبیاں تحریر کیجیے۔	2
What is meant by hypotheses? Write four characteristics o	f a good hypotheses.	
Explain theory, law and principle.	تقیوری،لاءاور پر نسپل کی وضاحت کیجیے۔	3
Explain qualitative and quantitative observations with exam	مثالوں کی مد دسے ماہیتی اور مقداری مشاہدات کی وضاحت کیجیے۔	4
What is meant by data analysis? Explain.	ڈیٹاکا تجزبیہ کرنے سے کیامراد ہے؟ وضاحت کیجیے۔	5

CHAPTER: 03 بائیوڈائیورسٹی BIODIVERSITY

D	С	В	A	سوالات Questions	نمبر شار
کوئی نہیں √	پروٹسٹا	مونيرا	فخائي	وائر سر کو کون سے کنگڈم میں شامل کیاجاتا ہے؟	1
None	Protista	Monera	Fungi	Viruses are assigned to the kingdom:	1
فائيكم	كلاس	فیملی √	آرؤر	قریبی جیزامل کرایک بناتے ہیں۔	2
A Phylum	A Class	A Family	An Order	A related group of genera comprises:	
صرف فنجائي	صرف پروٹسٹا ∕	فنجائى اور مونير ا	فنجائی اور پلانٹی	یونی سیوار یو کیر پوٹس کا تعلق کون ہے کنگڈم ہے ہے؟	
Only Fungi	Only	Fungi &	Fungi &	In which kingdom would you classify	3
omy rungi	Protista	Monera	Plantae	unicellular eukaryotes?	
			(3	بائی نومیئل نومن کلیچر میں کے نام کا پہلا حرف بمیشہ بڑا لکھاجاتا	
سپی شیز	جينس ✓	کلاس	فیلی 	- -	4
Species	Genus	Class	Family	In binomial nomenclature, the first letter	
				of the name is capitalized.	
	Grant's		Canis lunis	ایک جاندار کاسائنسی نام لکھنے کا درست طریقہ کون ساہو سکتا ہے؟	
E. Coli	gazelle	Saccharaum	Canis lupis	Which one may be the correct way of writing the scientific name of an	5
				organism?	
				ایک جاندار ملٹی سیلولرہے، فوٹو سنتھی سز کرسکتا ہے اور ملٹی سیلولر سیکس آر گنز	
				رکھتا ہے۔ اس کا تعلق کون سے کنگڈم سے ہے؟	
اينيميليا	ىلانتى ∕~	فنجاكى	پروٹسطا	A certain organism is multicellular,	6
Animalia	Plantae	Fungi	Protista	adapted for photosynthesis, and has	
				multicellular sex organs. To which	
				kingdom does it belong?	
اينڈ ينجر ڏ	تقريثند	ناپيد√	قائمً ودائمً	جب ایک پسی شیز کا آخری ممبر مجمی مرجائے توالی پسی شیز کیا کہلاتی ہے؟	7
Endangered	Threatened	Extinct	Established	When the last member of a particular species dies, the species is said to be:	
			4	جوبارہ بسٹر ڈکس موسم میں پاکستان میں ہجرت کرکے آتاہے اور مھرر تاہے؟	
سر د يول ميں ∕	خزال میں	بہاریس	گر میوں میں	In which season Houbara bustard	8
Winter	Autumn	Spring	Summer	migrates to Pakistan and settles here?	
کیونثی	يايوليش	ورائي √	تعداد	بائیوڈائیورسٹی سے مر اد کسی پسی شیز کی ہے:	9
Community	Population	Variety	Number	Biodiversity means of a species.	7
1 کروڑ ∕	20لاکھ	2 لا كھ	10 بزار	زمین پر موجو د جاندارول کی اقسام میں:	
10 Million	2 Million	2,00000	10,000	How many kinds of organisms inhabited	10
TO IJIMION			10,000	the earth?	
ٹراپکس میں √	پولرريجنز ميں	معتدل علا قون ميں	صحر اؤں میں	سب سے زیادہ بائیوڈائیور سٹی پائی جاتی ہے:	11
Tropics	Polar Pogions	Temperate Areas	Deserts	Biodiversity is richest in:	11
فيلي	Regions جین <i>ر</i>	Areas √پيشيز	کلاس	کلا سیفیکمیش کی بنیادی اکائی ہے:	
Family	Genus	Species	Class	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	1 4
r anniy po qq	وی نائیڈی ہوگی نائیڈ	یرانی میش √	ميليا	The basic unit of classification is: کلاسیفیکیشن کے مطابق انسان کا آرڈر کیاہے؟	13
J 34	אפטויייבט	, 0 4 017 ⁴	<u> </u>	الله الله الله الله الله الله الله الله	13

BIOLOGY - 09	В	BIOL	. O	GΥ	' —	O	9
--------------	---	------	------------	----	------------	---	---

Homo	Hominidae	Primates	Mammalia	What is the order of human according to the classification?	
<u> </u>	پیشز کا √	كلامزكا	فيمليزكا	ایک جینس گروپ ہے قریبی تعلق رکھنے والی:	14
Orders	Species	Classes	Families	A genus is a group of related:	
گدھا Donkey	گھوڑا Horse	<i>√ ટ્રું</i> Mule	بندر Monkey	جنسی تولید سے محروم جانور ہے: An infertile animal is:	15
بوئن يى Botany	اینائی میں Anatomy	اینومولوی میں Entomology	کیسانوی میں √ Taxonomy	جانداروں کی کلا سیفیکیشن کا مطالعہ کیاجا تاہے: The classification of organisms is studied in:	16
уул Homo	میلیا√ Mammalia	پرائیمیش Primates	الافتار Chordata	سادہ کلا سیقیکیش کے مطابق انسان کی کلاس ہے: According to simple classification class of human is:	17
جین Genus	کُلُدُم √ Kingdom	کارس Class	فائيلم Phylum	بائیولوجیکل کلاسیقیکیش میں سبسے بڑا ٹیکسون ہے: Which is the largest taxon in biological classification?	18
ایلیم سیپا Allium cepa	روزاانژیکا Rosa indica	پائی سم سیٹی وم Pisum Sativum	ہو مو تیکی اینز √ Homo sapiens	انیان کاسائنی نام ہے: The scientific name of human is:	19
5	4	√3	2	کارلس لینیئس نے فطرت کو کنگذم میں تقسیم کیا۔ Carolus Linnaeus divided nature into kingdoms.	20
فنِاكَى ∕ Fungi	بیکثیریا Bacteria	جاڻور Animals	پروٹسٹس Protists	ان میں سے کس گروہ کے تمام ممبر خوراک جذب کر کے جہم میں لے جاتے ہیں؟ Which group's members are absorptive in their nutritional mode?	21
ٹونی فورٹ Tournefort	ارنسٹ بیکل Ernst Hackel	رابرٹ وفیکر √ Robert Whittaker	مارگولس ایپلژشوار ٹز Margulis & Schwartz	پاخچ کنگذم سسٹم متعارف کروایا: Who introduced the five kingdom system?	22
5	4	√3	2	کنگدُم پِروٹسٹاکی اقسام ہیں: The types of kingdom Protista are:	23
يوريفرا	پروٹسٹا	مونیرا√	فخائي	بیٹیریاکوکون سے کنگڈم میں شامل کیاجاتاہے؟	2.4
Porifera	Protista	Monera	Fungi	Bacteria are assigned to which kingdom?	24
yy Moses	الي Algae	فرن Ferns	مبیاں ک Mushrooms	کُلُّدُم فَیْالِکُ کَاعَامِ مثال ہے: The common example of kingdom fungi is:	25
پروٹسٹا Protista	رينييليا Animalia	ىلانى ∕ Plantae	نۋاكى Fungi	فرن کا کنگڈم ہے: Ferns are assigned to kingdom.	26
ڈی این اے اور پروٹین DNA & Protein	پرویلن √ Protein	ڈی این اے DNA	آراین اے RNA	پرائیونز پر مشتل ہوتے ہیں۔ Prions are composed of:	27
کاربوہائیڈریٹ Carbohydrates	ځىايناك DNA	آراین اے √ RNA	پرویین Protein	وائرائیڈز صرفپر مشمل ہوتے ہیں۔ Viroids are composed of:	28
ايليم سيپا√ Allium cepa	روزنڈیکا Rose indica	زياييز Siamese	سولینم گرم Solanum nigrum	پیاز کاسائنسی نام ہے: The scientific name of onion is:	29
ايسٹيرياس روبينز	رانامگرائنا	ايليم سيبإ	كوروس سپلند نز ✓	عام كۆك كاسائنسى نام ہے:	30

BIOLOGY -	09
------------------	----

THE HOPE GUESS SERIES

Page No. 10

Asterias rubens	Rana tigrina	Allium cepa	Corvus splendens	The scientific name of house crow is:	
کوسٹاریکا Costa Rica	جوبی افریق South Africa	آشریلیا√ Australia	چین China	ہو کیلیٹس کے درخت کس ملک سے درآ مدکیے گئے؟ Eucalyptus plants were imported from:	31
سويپېرن √ Swamp Deer	ارخور Markhor	آئی بیکس Ibex	وجيل Whale	پاکستان میں ناپید ہیں شیز ہے: Extinct species in Pakistan is:	32
800	√700	400	200	آئ زیمن پر انسانی آبادی کتنے ملین ہے؟ Today around million people live on earth.	33
490	280	290	√ 180	بر منٹ بعدد نیاکی آبادی میں افراد کا اضافہ ہو تاہے۔ How many people are added to the world population each minute?	34
گوگھے √ Mussels	بيكثيريا Bacteria	فتِاکی Fungi	الجي Algae	شار فش کھاتی ہے: Starfish eats:	35
Peacock	بير Sheep	ہوبارہ بسڑؤ Houbara bustard	ارنور Markhor	پاکستان کا قومی جانورہے: The national animal of Pakistan is:	36
بوباره بسرزد Houbara bustard	کورّ Pigeon	ير Sparrow	چور پیڑ ق√ Chakor patridge	پاکستان کا قوی پرندہ ہے: The national bird of Pakistan is:	37
,1998	_* 1997	_* 1995	√ ,1991	اليه جنگل پر اجيك كب نثر وع موا؟ Himalayan Jungle Project was started in:	38

How are taxonomy and systematics related?	نیکسانومی اور مسسٹیمیٹکس میں کیا تعلق ہے؟	1
Differentiate between the terms "extinct" and "endange	اصطلاحات 'ناپید'اور 'اینڈینجر ڈائیس کیافرق ہے؟	2
Define biodiversity.	بائيوڈائيورسٹي کي تعريف تيجيے۔	3
Describe the importance of biodiversity.	بائيوڈائيور سٹي کي اہميت بيان کيجي۔	4
Differentiate between flora and fauna.	فلورااور فاناميس فرق <u>كله</u> ي	5
What is meant by taxa? Name any one taxa.	فیساے کیام ادہے؟ کسی ایک ٹیکساکانام کھتے۔	6
Define species.	سى شيز كى تعريف سيجيه_	7
Differentiate between class and order.	کلاس اور آرڈر میں فرق تحریر سیجیے۔	8
Write the scientific names of human and pea plant.	کلاس اور آرڈر میں فرق تحریر کیجیے۔ انسان اور مٹر کے بودے کاسائنسی نام کھھئے۔	9
What is meant by classification?	کلاسیفیکیشن سے کیامرادہے؟	10
Describe two works of Carolus Linnaeus.	کارلس لینیئس کے دو کار نامے تحریر سیجیے۔	11
Differentiate between autotrophs and heterotrophs.	آڻو ٹرو فس اور ہيٹرو ٹرو فس بيں فرق <u>لکھئ</u> ے۔	12
Write names of all kingdoms of five kingdom system.	پاٹچ کنگڈم سسٹم کی تمام کنگڈ مز کے نام کھئے۔	13
Write two characteristics of kingdom Monera.	کنگذم مونیرا کی دوخصوصیات تحریر تیجیے۔ وجہ بتائیۓ کہ وائر س کو پانچ کنگذم کلاسیفیکیشن سسٹم سے باہر کیوں رکھا جاتا ہے؟	14
	وجہ بتائیے کہ وائرس کو پانچ کنگڈم کلاسیفیکیشن سسٹم سے باہر کیوں رکھا جا تاہے؟	15
State the reason why viruses are not assigned to any kin	gdom in five kingdom classification system.	

THE HOPE GUESS SERIES	Page No. 11	X	BIOLOGY - 09
-----------------------	-------------	---	--------------

How are many types of Protists? Write names. Write names of any two decomposers. Write names of any two decomposers. Write two characteristics of kingdom Fungi. What is meant by viroids? Poffice binomial nomenclature. Why binomial nomenclature is used? Write the scientific names of onion and house crow. Write the scientific names of human and onion. Write the scientific names of human and onion. What is meant by endangered species? Write names of any two endangered species in Pakistan. What are extinct species? Give two examples. Give two causes of deforestation. Write two causes of deforestation. Write two causes of loss in biodiversity. What do you know about Houbara bustard? What is the national animal of Pakistan? What is the national animal of Pakistan? Poffice deforestation and by endingered species in Pakistan? What is the national animal of Pakistan? ### A Provision of April 1972 1972 1972 1972 1972 1972 1972 1972		. , 1	
Write two characteristics of kingdom Fungi. What is meant by viroids? ९ ا الرَّا اللهِ اللهِ اللهِ اللهُ	How are many types of Protists? Write names.	پرونسٹس کی کتنی اقسام ہیں؟نام لکھئے۔	16
What is meant by viroids? Differentiate between prions and viroids. Define binomial nomenclature. Define binomial nomenclature. Define binomial nomenclature is used? Write the scientific names of onion and house crow. Write the scientific names of human and onion. What is meant by endangered species? Write names of any two endangered species in Pakistan. Write names of any two endangered species in Pakistan. Define deforestation. Define deforestation. Define deforestation. Define deforestation. Write two causes of deforestation. Write two causes of loss in biodiversity. What do you know about Houbara bustard? What is the national bird of Pakistan? Signature of the scientific hamses of Pakistan? Signature of the scientific hamses of human and onion. Signature of the scientific hamses of human and onion. Signature of the scientific hamses of human and onion. Signature of the scientific hamses of human and onion. Signature of the scientific hamses of human and onion. Signature of the scientific hamses of human and onion. Signature of the scientific hamses of human and onion. Signature of the scientific hamses of human and onion. Signature of the scientific hamses of human and onion. Signature of the scientific hamses of human and onion. Signature of the scientific hamses of human and onion. Signature of the scientific hamses of human and onion. Signature of the scientific hamses of human and onion. Signature of the scientific hamses of human and onion. Signature of the scientific human	Write names of any two decomposers.	کوئی سے دوڈی کمپوزرز کے نام لکھئے۔	17
Differentiate between prions and viroids. ا المن المن المن المن المن المن المن الم	Write two characteristics of kingdom Fungi.	كنَّكُمْ م فَعَالَى كى دو خصوصيات لكھئے۔	18
Define binomial nomenclature. عبي الأو يُمثِل نو من كليم كانتريف يحيد عليه الله الله الله الله الله الله الله ا	What is meant by viroids?	وائزائیڈسے کیام ادہے؟	19
Why binomial nomenclature is used? Sequence of the scientific names of onion and house crow. Write the scientific names of onion and house crow. Write the scientific names of human and onion. Experimental by endangered species? Write names of any two endangered species in Pakistan. What are extinct species? Give two examples. Define deforestation. Give two causes of deforestation. Write two causes of loss in biodiversity. Write two causes of loss in biodiversity. What do you know about Houbara bustard? What is the national bird of Pakistan? Sequence of the scientific names of any two endangered species in Pakistan. Sequence of the scientific names of any two endangered species in Pakistan. Sequence of the scientific names of any two endangered species in Pakistan. Sequence of the scientific names of any two endangered species in Pakistan. Sequence of the scientific names of human and onion. Sequence of the scientific names of human	Differentiate between prions and viroids.		20
Write the scientific names of onion and house crow. Write the scientific names of human and onion. 24 Write the scientific names of human and onion. النان ادریاز کاسائنی مام گئے۔ Write names of any two endangered species? العز نیٹر ڈوپس ٹیز کیا ہیں ادرے کی اس اللہ میں کوئی کی دو ایٹر ٹیٹر ڈوپس ٹیز کیا ہیں اور دیٹر ٹیٹر ڈوپس ٹیز کیا ہیں اور دیٹر ٹیل کی کی دو جہات گئے۔ Write two causes of deforestation. Write two causes of loss in biodiversity. What do you know about Houbara bustard? الس کی کو ٹیل کی ٹیل کی ٹیل کی کو ٹیل کی ٹیل	Define binomial nomenclature.	بائی نومیئل نومن کلیچرکی تعریف کیچیه۔	21
Write the scientific names of human and onion. ك النان اوربياز كا ما كننى نام كلي الله الله الله الله الله الله الله ال	Why binomial nomenclature is used?	بائی نومیئل نومن کلیچر کیوں بنایاجا تاہے؟	22
What is meant by endangered species? \text{Species} \frac{1}{2} \text{Lix} \frac{1}{2} \	Write the scientific names of onion and house crow.	پیاز اور عام کوے کاسائنسی نام کھتے۔	23
Write names of any two endangered species in Pakistan. 26 What are extinct species? Give two examples. 27 Define deforestation. 28 Give two causes of deforestation. 29 Write two causes of loss in biodiversity. 30 What do you know about Houbara bustard? \$\frac{1}{2}\text{vight of bid of Pakistan}\$? 32 What is the national bird of Pakistan? \$\frac{1}{2}\text{vight of bid of bid of Pakistan}\$? 33	Write the scientific names of human and onion.	انسان اور پیاز کاسائنسی نام کلھئے۔	24
What are extinct species? Give two examples.علي الله الله الله الله الله الله الله ال	What is meant by endangered species?	اینڈینجرڈپسی شیز سے کیامرادہے؟	25
Define deforestation.يخير28Give two causes of deforestation.29Write two causes of loss in biodiversity.30What do you know about Houbara bustard?\$\frac{1}{2}\text{c}\text{c}\text{c}\text{d}\text{c}\text{d}\text{c}\text{d}\text{d}\text{c}\text{d}	Write names of any two endangered species in Pakistan.	پاکستان میں کوئی سی دواینڈ ینجر ڈسی شیز کے نام لکھئے۔	26
Give two causes of deforestation.29Write two causes of loss in biodiversity.30What do you know about Houbara bustard?31What do you know about Indus dolphin?32What is the national bird of Pakistan?33	What are extinct species? Give two examples.	ناپيد پسي شيز کياميس؟ دومثاليس ديجي_	27
Write two causes of loss in biodiversity. 30 What do you know about Houbara bustard? \$\frac{1}{2}\text{reg} \text{reg} \	Define deforestation.	ڈی فار سٹیشن کی تعری <u>ف سیج</u> ے۔	28
What do you know about Houbara bustard?الموباره بسرو کے متعلق آپ کیا جائے ہیں؟31What do you know about Indus dolphin?انڈس ڈولفن کے بارے میں آپ کیا جائے ہیں؟32What is the national bird of Pakistan?33	Give two causes of deforestation.	ڈی فار سٹیشن کی دووجوہات لکھئے۔	29
What do you know about Indus dolphin? § انڈس ڈولفن کے بارے پیں آپ کیا جائے ہیں؟ What is the national bird of Pakistan? \$ 32	Write two causes of loss in biodiversity.	بائيوڈائيورسٹي ميں كى كى دوجوہات لكھئے۔	30
What is the national bird of Pakistan?	What do you know about Houbara bustard?	ہوبارہ بسٹرڈ کے متعلق آپ کیاجانتے ہیں؟	31
	What do you know about Indus dolphin?	انڈس ڈولفن کے بارے میں آپ کیا جانتے ہیں؟	32
What is the national animal of Pakistan?	What is the national bird of Pakistan?	پاکستان کا قومی پر نده کون ساہے؟	33
	What is the national animal of Pakistan?	پاکستان کا قومی جانور کون ساہے؟	34

Explain the aims and principles of classification, keeping in vie	کلاسیفیکیشن کے مقاصد اور اصولوں کی وضاحت سیجیے۔ w its historical background.	1
Describe the aims and principles of binomial nomenclature.	بائی نومیئل نومن کلیچر کے مقاصد اور اصول کیاہیں؟	2
Explain the impact of human beings on biodiversity.	بائیوڈائیورسٹی پر انسان کے اثرات کی وضاحت سیجیے۔	3
Identify causes of deforestation and its effects on biodiversity.	جنگلات کے خاتمہ کی وجوہات اور اس کے اثر ات بیان کیجیے۔	4
Species is the basic unit of classification. Explain.	کلاسیفیکیشن کی بنیادی اکائی پسی شیز ہے۔وضاحت کیجیے۔	5
Write down characteristics of kingdom Fungi.	كَنْكُدْم فْغَالَى كَ خْصُوصِيات تْحْرِير تَيْجِيةٍ-	6
	كَنْكُدْم بِلا نَيْ اور كَنْكَدُم اينىميلياكى خصوصيات تحرير كيجيـ	7
Write down characteristics of kingdom Plantae and kingdom A	nimalia.	•
Describe the importance of binomial nomenclature.	بانی نومیئل نومن کلیچر کی اہمیت بیان کیچیے۔	8
Describe any five steps for the conservation of biodiversity.	بائیوڈائیورٹی کے تحفظ کے لیے کوئی سے پانچ اقدامات بیان کیجیے۔	9
رت پکچے۔	اینڈینجرڈپی شیز سے کیامر اوہے؟ پاکستان میں اینڈینجرڈپی شیز کی وضا	10
Define endangered species. Explain endangered species in Paki	stan.	_ ~

CHAPTER: 04 CELLS AND TISSUES

سيلزاورتشوز

D	C	В	A	موالات Questions	نمبر شار
10000	√1000	100	10	ایک کلی میٹر میں مائیکر و میٹر زہوتے ہیں۔ There are micrometers in one millimeter.	1
فى اين اك DNA	برونیز Proteins	کاربوہائیڈریٹس Carbohydrates	<i>پ_ووز</i> Lipids	ان میں سے کیا چڑ سیل ممبرین کا حصہ نہیں ہے؟ Which of these materials is not a component of the plasma membrane?	2
نېک Fungi	بیکٹیریا Bacteria	چاٺور ∕ Animals	پورے Plants	تمام جانداروں میں سیل وال پائی جاتی ہے، سوائے: Cell walls are found in these organisms, except for:	3
کولینٹرول Cholesterol	سلولوز √ Cellulose	پیپٹائڈوگلایکین Peptidoglycan	كائش Chitin	پودوں کی سیل وال کا بڑا ترو کون ساہے؟ The is a major component of plant cell walls.	4
نيو کلييں √ Nucleus	نيو کلی او کس Nucleolus	کلوروپلاسٹ Chloroplast	اکٹوکانڈریان Mitochondrion	یو کر یونک سیلز میں ممبر بیز میں لپٹی ساخت کون کی ہے جس میں سیل کاڈی این اے موجود ہے؟ The is the membrane enclosed structure in eukaryotic cells that contains the DNA of the cell.	5
نوکلیر پور Nuclear Pore	نيو کلی اولس √ Nucleolus	نيوكليائڈ Nucleoid	اینڈوپلاز کسریٹن کو کم Endoplasmic Reticulum	را بُوسومز کہاں تیار کیے جاتے ہیں؟ Ribosomes are constructed in the:	6
ڈیانی اے DNA	لپ <u></u> ژز Lipids	√نيز، پروٹيز، Proteins	پولی سکرائیڈز Poly- saccharides	رف اینڈوپلازک رین کولم سیل کے اندر وہ مقام ہے جہاں کو تیار کیا جاتا ہے۔ Rough endoplasmic reticulum is the area in a cell where are synthesized.	7
ڈیاین اے DNA	√پۈز Lipids	پروٹیز Proteins	پولی سکرائیڈز Poly- saccharides	سموتھ اینڈو پلاز کم ریٹی کو کم سیل کے اندر وہ مقام ہے جہاں کو تیار کیا جا تا ہے۔ Smooth endoplasmic reticulum is the area in a cell where are synthesized.	8
سيولرريسپيريش√ Cellular Respiration	نوٹوسنتی سز Photosynthesis	پروئيزنۍ تياری Protein synthesis	لپیژز فیره کرنا Lipid storage	ائٹوکانڈریاکاکیاکام ہے؟ The mitochondrion functions in:	9
سٹر وما Stroma	قائیلاکوائیڈز Thylakoids	میز کس Matrix	√לישלט Cristae	ا کٹوکانڈریاکی اندرونی ممبرین کی باریک تمیں کیا کہلاتی ہیں؟ The thin extensions of the inner mitochondrial membrane are known as:	10

	1		T		
DNA کاریپلی کیش DNA Replication	ۆۈرسىنتى سز √ Photosynthesis	پروفیزی تیاری Protein Synthesis	קינט ATP איינגט ATP Synthesis	کوروپلاسٹ کا کیاکام ہے؟ The chloroplast functions in:	11
المراتي All of these	اکٹوکانڈریان √ Mitochondrion	نیوکلیس Nucleus	کلوروپلاسٹ Chloroplast	کونسے آرگنیلیز کے پاس اپنا DNAموجود ہے؟ Which of these cellular organelles have their own DNA?	12
1685ءيل 1685	1595مئل√ 1595	1895ءئں 1895	1995ءیں 1995	پېلى كمپاؤنڈەا ئىكىروسكوپ بنائى گئ: First compound microscope was developed in:	13
زکاریاس جانس ∕ Zacharias Janssen	رابرٹ پر اکن Robert Brown	لوکس پاسچر Louis Pasteur	رابرٹ پک Robert Hooke	پہلی ہائیگروسکوپ کس نے بنائی تھی؟ Who developed the first microscope?	14
مائیکروگرافی Micrography	مائیکروسکوپی √ Microscopy	اينڈوسکوپي Endoscopy	فوٹوگرانی Photography	ہ کیکروسکوپ کا استعال کہلاتا ہے: The use of microscope is called:	15
1600X	✓1500X	1400X	13000X	الائٹ ائیکروسکوپ کی میگنی قلیشن ہوتی ہے: The magnification of light microscope is:	16
1.0µm	0.3µm	√ 0.2μm	10µm	لائٹ ائیکروسکوپ کی ریزالونگ پاور ہے: The resolving power of light microscope is:	17
کارڈیو گراف Cardiograph	مائیکروگراف √ Micrograph	فونو گراف Phonograph	فوٹرگراف Photograph	ائكيروسكوپسے لى جانے والى فوٹو گراف كو كتے ہيں: A photograph taken through a microscope is called:	18
0.3 mm	0.2 mm	√ 0.1 mm	0.4 mm	انسانی آ تکھ کی ریزولیوش ہے: The resolution of human eye is:	19
رابرٹ بگ Robert Hooke	إِ Pasteur	تھیڈرشوان ∕ Theodor Schwann	ارنىك بيكل Ernst Hackel	جانوروں کے ٹھوز کا مطالعہ کیا: Who studied animal tissues?	20
لوئس پاسچر Louis Pasteur	ليوران Laveran	رابرٹ پک Robert Hooke	رابرٹ برائن √ Robert Brown	پودے کے سیل میں نیو کلیس کسنے دریافت کیا؟ Who discovered the nucleus in plant's cell?	21
,1932	_* 1931	√ ,1831	₆ 1731	پودے کے سیل میں نیو کلیس کب دریافت ہوا؟ When was the nucleus discovered in plant cell?	22
کلوروپلاسٹ میں Chloroplast	مائٹوکونڈریامیں Mitochondria	نيوکليس ميں Nucleus	سائٹو پلازم میں ∕ Cytoplasm	گلائیکولائسز کا عمل کس میں ہو تاہے؟ Glycolysis occurs in:	23
500	400	300	√200	انسانی جسماقسام کے سیازسے بناہو تاہے۔ Human body is composed of types of cells.	24
ڈیاین اے DNA	کولیشرول Cholesterol	کائٹن √ Chitin	سيولوز Cellulose	فَغِانَى کى سِیلروال کا بِرُوہے: Which one is present in the cell wall of fungi?	25
گوپولن Globulin	البيومن Albumin	گگنن √ Lignin	كائمتن Chitin	کٹڑی میں سبسے زیادہ پایاجانے والا کیمیائی ادہ ہے: The most common chemical found in wood is:	26
رابکوسومز Ribosomes	نيوکليئس Nucleus	سيل ممبرين √	سیل وال Cell Wall	فلوئدُ موزیک اڈل کا تعلق ہے: Fluid-mosaic model relates to:	27

Cell Membrane						
Lipids and Proteins and Proteins and Lipids Carbohydrates and Proteins Carbohydrates and Proteins Carbohydrates and Protein Carbohydrates Carbohy						
Lipids and Proteins and Proteins and Lipids Carbohydrates and Proteins Carbohydrates and Proteins Carbohydrates and Protein Carbohydrates Carbohy	ليد ژاورير و ميز. ٧	يروثين اور وثامن	كاربو ہائيڈريٹس اور ليدز	كاربو ہائيڈريٹس اور پروٹينز	سیل ممبرین بنیادی طور پر بنی ہوتی ہے:	
Proteins Vitamins	* *	Proteins and	· ·	Carbohydrates	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	28
Vitamin	_	Vitamins	and Lipids	and Proteins	composed of:	
Vitamin	ی م	. غد	.3,	11	سیل ممبرین میں کیک کا باعث ہے:	
(1) בור ביל		•	*	*	Elasticity in cell membrane is due	29
Carbohydrates Lipids	vitamin	Protein	vvater	Lipia	to:	
Carbohydrates Lipids Chitin Tubulin Microtubules are composed of:	كاربو بائيڈريش	ليوز	كانكث	ٹیو بیولن √	مائیکروٹیو بیولز بنے ہوتے ہیں:	30
Nucleus Vacuole Apparatus Mitochondrion Cisternae relates to: בַּבַּבַיבַּיבַ בַּבַּיבַּיבַ בַּבַּיבַ בַּבַּיבַ בַּבַּיבַ בַּבַּיבַ בַּבַּיבַ בַּבַּיבַ בַּבַּיבַ בַּבַּיבַ בַּבַבַ בַּבַּיבַ בַּבַב בַּבַּיב בַּב בַּ	Carbohydrates	Lipids	Chitin	Tubulin	Microtubules are composed of:	30
Nucleus Vacuole Apparatus Mitochondrion Cisternae relates to: 1 בַּרַ בְּרַ בַּרַ בַּר בַּר	و کلیہ	16	گالجی ایریٹس سے √	اميط عط ال	سيد ذير تعلق	
Apparatus de-Lamarck René de Duve Rudolf Golgi Who discovered lysosomes? בורי בורי בורי בורי בורי בורי בורי בורי			Golgi		• ′	31
See See de Duve Rudolf Golgi Who discovered lysosomes? See See See See See See See See See S	Nucleus	vacuoie	Apparatus	Mitochondrion	Cisternae relates to:	
de-Lamarck René de Duve Rudolf Golgi Who discovered lysosomes?	ڈی لامارک نے	رین ڈی ڈیونے √	ر ڈولف نے	گالجی نے	لائسوسومز دريافت كيے:	32
None of these Piltration Diffusion Diffusio	de-Lamarck	René de Duve	Rudolf	Golgi	Who discovered lysosomes?	34
None of these Piltration Diffusion Diffusio		. 41		ڈی این اے اور پروٹین √		
RNA DNA Lipids Protein איר	T	· ·	•	•		33
Ribosomes Plastids Nucleus Mitochondria are the sites of protein synthesis. are the sites of protein synthe	RNA	DNA	Lipids		Chromosomes are composed of:	
Ribosomes Plastids Nucleus Mitochondria are the sites of protein synthesis. are the sites of protein synthe			. کلا	, r. (re.	وه جگهبیں جہاں پر ومینز -تیار ہوتی ہیں:	
איני איני איני איני איני איני איני אינ		•	"	•		34
אנו אינו אינו אינו אינו אינו אינו אינו א	Ribosomes	Plastids	Nucleus	Mitochondria	_	
Vacuole Nucleus Ribosomes Mitochondria The organelle which produces energy is: אונס	10	. کلمت		(ازجی پیدا کرنے والا آر گنیلی ہے:	
אנוכנטים אוניבריים אוניב	- "	"		~	,	35
Nucleus Ribosomes Mitochondria Golgi Bodies These are the sites of aerobic respiration in cell: איל פּילינו איל פּילינו היי איל פיי איל פיי היי היי איל פיי היי איל פיי היי איל פיי היי איל פיי היי היי איל פיי היי היי איל פיי היי היי היי איל פיי היי היי איל פיי היי היי היי היי היי היי היי היי היי	Vacuole	Nucleus	Ribosomes	Mitochondria	2	
Nucleus Ribosomes Mitochondria Golgi Bodies These are the sites of aerobic respiration in cell:			1 h. (m)	. h. \$10	سیل میں ایر ویک ریسپریش کے مر اکز ہیں:	
רבונים אינו אינו אינו אינו אינו אינו אינו אינו	- "		T	🔻	These are the sites of aerobic	36
Chloroplast Ribosomes Golgi Apparatus Mitochondria Stroma is found in: איל	Nucleus	Ribosomes	Mitochondria	Golgi Bodies	respiration in cell:	
Chloroplast Ribosomes Golgi Apparatus Mitochondria Stroma is found in: בוצי אור ביינו בוצי	كلوروبلاسث ٧	را ئبوسومز	گالجی ایریٹس	مائنو كونڈريا	سٹر ومایایاجا تاہے:	27
المعلوم المعل	Chloroplast	Ribosomes	Golgi Apparatus	Mitochondria	1	31
Leucoplasts Granum Cristae Stroma The stack of thylakoids is called: 1916 1908 1906 1807 Golgi was awarded Nobel Prize 39 1916 1908 1908 1807 Golgi was awarded Nobel Prize 39 1916 1908 1908 1807 Golgi was awarded Nobel Prize 39 1916 1908 1908 1807 Golgi was awarded Nobel Prize 39 1916 1908 1908 1908 1908 1908 1908 1908 1908	ليوكوبلاسش	گینم √		سٹر وما	تھائیلا کوائیڈز کے ڈھیر کو کہتے ہیں:	20
الم	•	<u>'</u>	Cristae	Stroma	The stack of thylakoids is called:	38
روسون برا المراقب الم					,	
in: الكيولوش جم مين نبتازياده موليون بوتاب، كبلاتاب: None of these Isotonic Hypotonic Hypertonic Hypertonic Hypertonic Hypertonic Hypertonic	<i>-</i> 1916	1908ء	√, 1906	_* 1807		39
None of these Isotonic Hypotonic Hypertonic Homese Isotonic Hypotonic Hypertonic Hypert						
None of these Isotonic Hypotonic Hypertonic Homese Isotonic Hypotonic Hypertonic Hypert	.34 /	2. 10	2.1	, , ,		
None of these Isotonic Hypotonic Hypertonic more solute is called: اکس سولیوٹ اللے اللے اللے اللہ اللہ اللہ اللہ اللہ	1		• •		, , , , , , , , , , , , , , , , , , ,	40
None of these Isotonic Hypotonic Hypertonic	None of these	Isotonic	Hypotonic	Hypertonic	1	
None of these Isotonic Hypotonic Hypertonic	367	1. 1.0	1 4 4	2. 1.	کم سولیوٹ والا سولیوشن کہلا تاہے:	
اليكيولزكالية كم ارتكازوالي علاقه عن يادهارتكازوالي علاقه العلاقة عن يادهارتكازوالي علاقه العلاقة عن يادهارتكازوالي العلاقة عن يادهارتكاروالي العلاقة عن العلاقة عن يادهارتكاروالي العلاقة عن ال			* *	• •	•	41
الكِيُورُ انْ يُورِثُ لَا تَاجِدُ اللَّهُ الللَّهُ اللَّهُ الللِّهُ الللَّهُ الللَّهُ اللَّهُ اللَّهُ الللِّهُ الللَّهُ اللَّهُ اللَّهُ اللَّ	None of these	Isotonic	Hypotonic	Hypertonic		
الكِيُورُ انْ يُورِثُ لَا تَاجِدُ اللَّهُ الللَّهُ اللَّهُ الللِّهُ الللَّهُ الللَّهُ اللَّهُ اللَّهُ الللِّهُ الللَّهُ اللَّهُ اللَّهُ اللَّ					مالیکیولز کااینے کم ار تکاز والے علاقہ سے زیادہ ار تکاز والے علاقہ	
Filtration Diffusion Osmosis Active Transport The movement of molecules from an area of lower concentration to the area of higher concentration is called:				, ,,,	· •	
Filtration Diffusion Osmosis Transport an area of lower concentration to the area of higher concentration is called:	فلنريش	ڈ فیو <i>ژ</i> ن	اوسموسس	•	•	12
the area of higher concentration is called:	Filtration	Diffusion	Osmosis			44
called:				1 ransport		
43 گلزاور پھیپھٹروں میں گیسوں کا تبادلہ ہو تا ہے بذریعہ: ڈفیوژن √ اوسموسس ایکٹوٹرانسپورٹ ٹرگر					S	
	زگر	ایکٹوٹرانسپورٹ	اوسموسس	 وفيوژن √	گلز اور تیمیپیمزوں میں گیسوں کا تبادلہ ہوتا ہے بذریعہ:	43

THE HOPE GUESS SERIES	Page No. 15	BIOLOGY - 09
-----------------------	--------------------	--------------

Turgor	Active Transport	Osmosis	Diffusion	Gas exchange in gills and lungs occurs by:	
بون ميلز Bone Cells	رو بياز پ Nerve Cells	سکن سیلز Skin Cells	ال کے میلز Heart Cells	جسم میں کو آرڈی نیشن کے ذمہ دار سیلز ہیں: Which cells are responsible for coordination in body?	44
معدہ کی Stomach	گرده کی Kidney	رل ک√ Heart	چیپچروں کی Lungs	کارڈیک مسلزدیواروں میں موبود ہوتے ہیں: Cardiac muscles are present in the wall of:	45
اپی تھیلیل ٹٹوز Epithelial Tissues	کارڈیک مسلز Cardiac Muscles	سموتھ مسلؤ Smooth Muscles	سکیپیٹل مسلز √ Skeletal Muscles	کون ی قتم کے مسلز پر ندے کے پروں کو پھڑ پھڑانے کے ذمہ دار ہیں؟ What kind of muscles are responsible for wing's flapping of birds?	46
سمپل ٹٹوز √ Simple Tissues	سپورٹ ^{لث} وز Support Tissues	کہاونڈ ^{ائٹو} ز Compound Tissues	پرانین ^{ی نش} وز Permanent Tissues	نٹوز جوایک ہی قتم کے سیلز پر مشمل ہوتے ہیں کہلاتے ہیں: The tissues which are made of single type of cells are called:	47
سپورٹ لثوز Support Tissues	میری سٹیمیٹک ٹٹوز √ Meristematic Tissues	گراوَنڈ لٹوز Ground Tissues	اپيۋر ال افتوز Epidermal Tissues	پودے کے لٹوز جن میں تقیم ہونے کی صلاحیت ہوتی ہے، کہلاتے ہیں: The tissues which have the ability to divide are called:	48
سيوي <i>ئوبز</i> Sieve Tubes	زيكيوز Tracheids	ويىل يليمنش Vessel Elements	ميرن کائمہ √ Parenchyma	اگراؤنڈ لشوز کن سیلز کے بنے ہوتے ہیں؟ Ground tissues are made up of:	49

State the cell theory.	سایژی بی کی	1
State the cen theory.	سیل تھیوری بیان تیجیے۔	
What are the functions of leucoplasts and chromoplasts?	لیو کو پلاسٹس اور کرومو پلاسٹس کے کیا افعال ہیں؟	2
Differentiate between diffusion and facilitated diffusion.	دُفِو ژن اور فیسیلی میند دُفیو ژن میں کیا فرق ہے؟	3
What is meant by hypertonic and hypotonic solutions?	ہائپر ٹانک اور ہائپو ٹانک سولیوشنز سے کیامر ادہے؟	4
What is meant by resolving power of microscope?	مائیکروسکوپ کی ریز ولونگ پاور سے کمیام رادہے؟	5
Differentiate between magnification and resolution.	ميكَّىٰ فكيشن اور ريز وليوشن ميں فرق بيان سيجيے۔	6
What is cell wall? In which organisms it is found?	سل وال سے کمیامر ادہے؟ یہ کن جاند اروں میں پائی جاتی ہے؟	7
Differentiate between primary cell wall and secondary cell wall.	پرائمری سیل وال اور سیکنڈری سیل وال میں فرق بیان سیجیے۔	8
What is meant by plasmodesmata?	پلاز موڈیز میٹاسے کمامرادہے؟	9
What is fluid-mosaic model?	فلوئد موزيك ماذل كياب؟	10
Give two functions of cell membrane.	سیل ممبرین کے دوافعال تحریر کیجیے۔	11
What is the difference between cell wall and cell membrane?	سیل وال اور سیل ممبرین میں کیا فرق ہے؟	12
Why the plasma membrane is called semi-permeable membrane?	پلازماممبرین کوسیمی پر می ایبل ممبرین کیوں کہتے ہیں؟	13
Write two functions of cytoplasm.	سائٹو پلازم کے دوافعال بیان کیجیے۔	14
What is cytoskeleton?	سائيٹو سکيليٹن کياہے؟	15
Differentiate between cristae and cisternae.	کرسٹی اور سسٹرنی میں فرق واضح سیجیے۔	16

		1
	کروموسومز کہاں پائے جاتے ہیں اور سیر کس چیز کے ہیے ہوتے ہیں؟	17
Where are chromosomes found and which material are they co	-	40
What is the role of nucleus in cell?	نو کلیس کاسیل میں کیا کر دارہے؟ ر	18
What is nuclear envelope?	نوکلیئراینویلپ کیاہے؟	19
Define ribosomes. Give their importance in cell.	رائبوسومز کی تعریف تیجیے۔ سیل میں اس کی کیااہمیت ہے؟	20
Where are ribosomes found? Write their function.	را ئبوسومز كهال پائے جاتے ہيں؟ ان كاكام تحرير كيجيے۔	21
Write the function of mitochondria.	مائٹو کونڈریاکا فعل تحریر تیجیے۔	22
Define plastids. Name its types.	پلاسٹرز کی تحریف بیجے۔اس کی اقسام کے نام کھے۔	23
Describe the functions of leucoplasts and chloroplasts.	ليو كوپلاسٹس اور كلوروپلاسٹس كے افعال تحرير سيجيے۔	24
Give the function of thylakoids.	تھائيلا كوائيڈز كافعل بيان تيجي_	25
What is the difference between thylakoids and stroma?	تھائیلا کو ائڈ اور سٹر وہامیں کیا فرق ہے؟	26
What is endoplasmic reticulum? Name its two types.	اینڈو پلاز مک ریٹی کولم کیاہے؟اس کی دواقسام کے نام لکھئے۔	27
Give two functions of smooth endoplasmic reticulum.	سموتھ اینڈویلاز کسریٹی کولم کے دوافعال تحریر کیجیے۔	28
Give the function of lysosomes.	لاكسوسومز كافعل بيان سيجييـ	29
Where are centrioles found? Give their function.	سینر یو از کہاں پائے جاتے ہیں؟ ان کاکام لکھئے۔	30
Give the function of centrosome.	سينثر وسوم كا فعل تحرير كيجييه_	31
What is meant by exocytosis?	ا پکسوسائٹوسس سے کیامرادہے؟	32
Write two differences between prokaryotes and eukaryotes.	پرو کیر یوش اور یو کیر یوش میں دو فرق کھئے۔	33
Define diffusion.	<u> ۋفيوژن كى تعريف كيچي</u> ـ	34
Define facilitated diffusion.	فیسیلی میدود فیوژن کی تعریف سیجیے۔	35
Define osmosis.	اوسموسس کی تعریف سیجیے۔	36
What is the difference between diffusion and osmosis?	ڈفیوژن اور او سموسس میں کیا فرق ہے؟	37
Define turgor pressure.	ٹر گر پریشر کی تعریف <u>یج</u> یے۔	38
What is meant by filtration?	فلٹریشن سے کیامر اوہے؟	39
What is meant by pinocytosis?	پائنوسائٹونسس سے کیام اوہے؟	40
What is sodium-potassium pump?	سودْ يم رو ناشيم پپ كى تعريف ييچير	41
Define endocytosis and name its types.	اینڈوسائٹونسس کی تعریف بیجیے اور اس کی اقسام کے نام لکھئے۔	42
Differentiate between phagocytosis and pinocytosis.	فیگوسائٹوسس اور پائنوسائٹوسس میں فرق ککھئے۔	43
What is meant by exocytosis?	ا پیسوسائٹونسس سے کیام ادہے؟	44
What is the difference between endocytosis and exocytosis?	اینڈوسائٹوسس اور ایکسوسائٹوسس میں کیافرق ہے؟	45
Define active transport.	ايكڻوٹرانىپورٹ كى تعريف كيجيے۔	46
Write names of four kinds of epithelial tissues.	اہی تھیلیل کشوز کی چارا قسام کے نام لکھئے۔	47
Differentiate between simple tissue and compound tissue in pla	پو دول میں سمپل کشو اور کمپاؤنڈ کشو میں فرق بیان سیجیے۔	48
Write names of two kinds of simple tissue.	میں کشوز کی دواقسام کے نام <u>لکھئے۔</u>	49
What are sclerenchyma tissues?	سکلیرن کائمہ کشوز کیا ہوتے ہیں؟	50
What is intercalary meristem?	انٹر کیلری میری سٹیم کیاہے؟	51
What are meristematic tissues?	میری سٹیمینک کشوز کی تعریف سیجیے۔	52

Explain the functions of cell membrane.	سیل ممبرین کے افعال وضاحت سے لکھئے۔	1
Describe the structure of cell wall.	سيل وال كى ساخت بيان تيجيے۔	2
Discuss nucleus structure and function.	نیو کلبیس کی ساخت اور اس کے افعال وضاحت سے لکھتے۔	3
Describe the formation and function of lysosomes.	لاكسوسومز كابننااوران كاكام بيان شيجيه_	4
Explain cytoplasm.	سائٹوپلازم کی وضاحت کیجیے۔	5
Describe the role of nucleus in cell.	سل میں نیو کلمیں کا کر دار بیان سیجیے۔	6
What are ribosomes? Write their functions.	را بُوسومر کیاہیں؟ان کے افعال تحریر کیجیے۔	7
What are plastids? Write down their functions.	بلاسٹار کیاہیں؟ ان کے افعال تحریر کیجیے۔	8
What is endoplasmic reticulum? Explain its types.	اینڈویلاز مک ریٹی کولم کیاہے؟اس کی اقسام کی وضاحت کیجیے۔	9
	پرو کیر بونک اور یو کیر یونک سیزین کوئی سے پانچ فرق تحریر سیجیے۔	10
Write any five differences between prokaryotic and eukaryotic	cells.	10
Explain the relationship between cell function and structure.	سیل کے فعل اور اس کی ساخت میں تعلق کی وضاحت سیجیے۔	11
Explain active transport.	ایکٹوٹرانسپورٹ کی وضاحت کیجیے۔	12
What are compound tissues? Explain its two types.	كمپاؤنڈ نشوز كيابيں؟ان كى دواقسام كى وضاحت كيجيے۔	13
Explain xylem and phloem tissues.	زائيلم اور فلوئم لثوز كي وضاحت كيجيـ	14

CHAPTER: 05 سیل سائیکل CELL CYCLE

D	C	В	A	موالات Questions	نمبرشار
				سیل سائنگل کے کس مرحلہ میں ہر کروموسوم ڈیلیکیٹ کر تاہے اور اس طرح وہ دو	
جى2فير	ايم فيز	ایس فیز √	بى1 نىز	كروماند ذر كهتاب؟	1
G2	M	S	G1	In which stage of the cell cycle each chromosomes is duplicated and so it consists of two chromatids?	1
ائر فیر Interphase	ئىر G2 Phase	يئانير Metaphase	√ بيُّ ب _ي Prophase	سیل سائکیل کے کس مرحلہ میں سپنڈل فائبر زینٹے ہیں؟ During which phase of mitosis spindles are formed?	2
				سیل سائیل کے کس مرحلہ میں سیل کروموسومز کی ڈپلی کیشن کے لیے اینزائمز تیار	
بى2 فىز	ايم فيز	ایس فیز	ى1نىر ✓	کررہاہوتاہے؟	3
G2	M	S	G1	In which stage of cell cycle, the cell is preparing enzymes for chromosome duplication?	
سائٹۇ كائنىسز ∕	ٹیلو فیز	اينافير	ميثافير		4
Cytokinesis	Telophase	Anaphase	Metaphase	سادوريرن و وي مم مر منه م ورون اور پر رون ين .ب <i>ت منت ر</i> ن ۱۴	•

			ruge No.		
				Which of these stage of cell division is very different for animal and plant cells?	
سنز کروائڈز Sister Chromatids	Non-sister	ہومولوگس کروموسومز Homologous Chromosomes	سنژ کروموسومز Sister Chromosomes	سیل ڈویژن سے پہلے ہر کروموسوم اپنے وراثق مادہ کوڈیلیکیٹ کرتا ہے۔اس عمل کے پروڈ کٹس ایک سینٹر ومیئر سے بڑتے ہیں اور کہلاتے ہیں۔ Prior to cell division, each chromosome replicates or duplicates its genetic material. The products are connected by a centromere and are called:	5
ہومولوگ کروموسومز کا جوڑے باتا √ Pairing of homologous chromosomes	میٹافٹریلیٹ کابٹا Formation of metaphase plate	نوکلیر اینویلوپ کاٹوٹنا Loss of the nuclear membrane	کروماٹن کاسکڑنا Condensation of chromosomes	ی اوسس کے دوران ہونے والا کون سا عمل اسے مائی ٹوسس سے منفر دکر تاہے؟ Which event distinguishes meiosis from mitosis?	6
ٹیونیز Telophase	انترفیز √ Interphase	ينافير Metaphase	پروفیز Prophase	یلزلپی زندگی کازیادہ حصہ سیل سائیکل کے کون سے مرحلہ میں گزارتے ہیں؟ In which stage of the cell cycle most cells spend their lives?	7
ریه تمام درست بین √ All of these	الرسیلزوراثی طور پر پیرنٹ سیل سے مختلف ہوتے ہیں The daughter cells are genetically different from the parent cell	کروموسومز کراستگ ادور کرتے ہیں Chromosomes undergo crossing over	کروموسومزکی تعداد کم ہوجاتی ہے The chromosome number is reduced	می اوسس کی کون سی بات اسے مائی ٹوسس سے ممتاز کرتی ہے؟ Which of these distinguishes meiosis from mitosis?	8
کروموسومزؤیل نہیں ہوتے Do not duplicate	ی او س∐کے دوران During meiosis I√	ی اوسس II سے پہلے Before meiosis II	می اوسس اسے پہلے Before meiosis I	ہائی ٹو سس کے لیے سیل کے کروموسومز انٹر فیز کے دوران ڈیل ہوجاتے ہیں۔ی او سس کے لیے کروموسومز کب ڈیل ہوتے ہیں؟ For mitosis, the chromosomes of cell duplicate during interphase. When do the chromosomes duplicate for meiosis?	9
ئيوفير Telophase	ينانير Metaphase	انزنیز √ Interphase	پرونیز Prophase	سیل سائیکل کی وہ فیز جس میں سیل اپنے آپ کو ڈویژن کے لیے تیار کر تاہے ، کہلاتی ہے: The phase of cell cycle where cell prepares itself for division is called:	10
اپۍ تهيليل ⁄ Epithelial	زوز Nerves	گردے Kidneys	جگر Liver	کس کے سیلز مجھی بھی G0 فیز میں داخل نہیں ہوتے؟ The cells of do not enter G0 phase.	11
לור <i>ک</i> Lamarck	والدر فليمنگ √ Walther Flemming	ڈارون Darwin	پانچ Pasteur	ہائی ٹوسس کس نے دریافت کی؟ Who introduced mitosis?	12
بڑنگ Budding	بائنزی فشن ∕ Binary Fission	ىلئى پاپ فش Multiple Fission	می او س Meiosis	پرو کیریونک سیلز میں سیل ڈویژن ایک طریقے سے ہوتی ہے جو کہلا تاہے: In prokaryotic cells, cell division occurs in a way called:	13
√4	3	2	1	ائی ٹو س کے مراحل ہیں: The phases of mitosis are:	14
ئيونيز Telophase	ایتافیز Anaphase	ىيانىز Metaphase	ر وفيز پر وفيز Prophase	مائی ٹوسس کے کون سے مرحلے میں سیل کی ٹیو کلیائی جھلی ٹوٹ جاتی ہے؟	15

				At what stage of mitosis does the cell's nuclear membrane break?	
ٹیوفٹر Telophase	اینافیز Anaphase	ينافير Metaphase	پرونیز Prophase	اس فیزیں کروموسومز کو سیل کے اکیویئر میں ترتیب دیاجاتا ہے: In this phase chromosomes arrange themselves along the equator of cell:	16
سائٹوکائنیسز √ Cytokinesis	فیگوسائٹوسس Phagocytosis	فریگوپلاسٹ Phragmoplast	کیریوکائنیسز Karyokinesis	سائٹوپلازم کی تقسیم کہلاتی ہے: The division of cytoplasm is known as:	17
کیریوکائنیسز √ Karyokinesis	کیازمیا Chiasmata	ٹیٹریڈ Tetrad	سائٹوکائنیسز Cytokinesis	نو کلیس کی تقیم کہلاتی ہے: The division of nucleus is known as:	18
س سٹار میں √ Sea Star	موس بیں Moss	فونیریایں Funaria	ہائیڈرایس Hydra	ری جزیشن کا عمل پایاجاتا ہے: The process of regeneration is found in:	19
فریگمنٹیشن Fragmentation	ائیٹوسس√ Mitosis	می او سس Meiosis	بِدُنگ Budding	سی سٹار اپنے کھوئے ہوئے بازو حاصل کرتی ہے بذریعہ: Sea star regenerates its lost arm through:	20
وىئائن Venign	میناسٹیس Metastasis	لِيَّانُ ﴿ Benign	میلیگننٹ Malignant	جوٹیومر زاپٹی اصلی حالت میں ہیں تو کہلاتے ہیں: The tumors which remain in their original location are called:	21
رى جزيش Regeneration	میٹاسٹیس ک Metastasis	کراستگ ادور Crossing Over	سائی نیپسر Synapsis	نے ٹیوم زبننے کا عمل کہلاتاہے: The process of forming new tumors is called:	22
ارزیا Diarrhea	تبن Constipation	السر Ulcer	کینر √ Cancer	ائی ٹو سس کو کنٹر ول کرنے میں غلطی ہے ہو سکتا ہے: Errors in the control of mitosis may cause:	23
ניל אני To make double	نان To cut	いた To make larger	√ پهوناکرئ To make smaller	لفظ"ی او سس"یونانی زبان کالفظ ہے جس کے معنی ہیں: The word ''meiosis'' is a Greek word meaning:	24
گافی Golgi	والدرفلينگ Walther Flemming	آسکر ہرٹ وگ ∕ Oscar Hertwig	اگسٹ وائز مین August Weismann	می اوسس کو کسنے دریافت کیا؟ Who discovered the meiosis?	25
8	√ 4	3	2	می او سس کے دوران ایک سیل کتنے دختر سیلز میں تقسیم ہو تاہے؟ During meiosis a cell divides into daughter cells.	26
یرونیرا Prophase I√	ارونتر Prophase II	بيانير Metaphase	اینافیر Anaphase	کس مرحله میں کراسنگ اوور کا عمل ہو تاہے؟ At what stage does the crossing over occur?	27
C. Roth A & C	نیروس √ Necrosis	ایپایٹوس Apoptosis	کینر Cancer	سیز اور زنده لئوزکی حاد ثاتی موت کہلاتی ہے: The accidental death of cells and living tissues is called:	28

Define cell cycle.	سیل سائکیل سے کیامرادہے؟	1
Differentiate between chromatin and chromosomes.	كروماش اور كروموسومزيين فرق لكھئے۔	2
Describe S phase in cell cycle.	سیل سائیکل میں ایس فیز کیاہے؟	3
When and who discovered the process of mitosis?	مانی ٹوسس کاعمل کب اور کس نے دریافت کیا؟	4
Define mitosis. In which cells does it occur?	مائی ٹوسس کی تعریف کیجیے۔ یہ کن سیلز میں ہوتی ہے؟	5
Define mitotic spindle.	مانی ٹوئک سپنڈل کی تعریف کیجیے۔	6

BIO	LO	GY	_ (09
-----	----	----	-----	----

Page No. **20**

THE HOPE GUESS SERIES

How is the metaphase plate formed?	میٹافنرپلیٹ کیسے بنتی ہے؟	7
Name the phases of mitosis.	مائی ٹوسس کے مراحل کے نام کھتے۔	8
Define karyokinesis and cytokinesis.	كيريو كائنيسز اور سائنو كائنيسزكي تعريف تيجيه_	9
Name four phases of karyokinesis.	کیر یو کائنسسز کے چار مراحل کے نام لکھئے۔	10
What is meant by phragmoplast?	فریگوپلاسٹ سے کیام ادہے؟	11
Give the importance of mitosis.	ما کی ٹوسس کی اہمیت بیان کیجیے۔	12
What is meant by alternation of generation?	آلٹرنیشن آف جزیش سے کیامرادہ؟	13
Define regeneration. Give an example.	ری جزیشن سے کیامرادہے؟ایک مثال دیجے۔	14
What is tumor?	ٹیومرسے کیامرادہے؟	15
Differentiate between benign and malignant tumor.	بى نائن اور مىلگىنىڭ ئىومر زمىن فرق واضح كىجىچە_	16
What is meant by metastasis?	میٹاسٹیسز سے کیامر ادہے؟	17
Define meiosis.	می اوسس کی تعریف کیجیے۔	18
When and who discovered the meiosis?	می اوسس کو کب اور کس نے دریافت کیا؟	19
Differentiate between meiosis and mitosis.	می اوسس اور مائی ٹوسس میں فرق لکھتے۔	20
Differentiate between diploid and haploid cells.	ڈیبلائڈ اور میبلائڈ سیلز میں فرق سیجیے۔	21
What is the difference between somatic cells and germ line cells?	سو پیک سیلز اور جرم لائن سیلز میں کیا فرق ہے؟	22
Describe the process of synapsis.	سائی نیپسس کاعمل تحریر سیجیے۔	23
What is meant by crossing over?	کراسنگ اوور سے کیام ادہے؟	24
Write the function of chiasmata in crossing over.	كراسنگ اوور عمل مين كباز ميثا كا فعل لکھتے۔	25
What is the difference between disjunction and non-disjunction?	ڈس جنکشن اور نان ڈس جنکشن میں کیا فرق ہے؟	26
What is necrosis?	نیکروسس سے کیام ادہے؟	27
Write two causes of necrosis.	نيكروسس كى دوجوہات تحرير تيجيے۔	28
Define apoptosis.	نیکروسس کی دوجوہات تحریر کیجیے۔ ایپ اپٹوسس کی تعریف کیجیے۔ ایپ اپٹوسس کے دو فوائد لکھئے۔ نیکروسس اور ایپ اپٹوسس میں فرق لکھئے۔	29
Write two advantages of apoptosis.	ایپ اپٹو سس کے دو فوائد لکھئے۔	30
Differentiate between necrosis and apoptosis.	نيكروسس اورايپ اپٹوسس ميں فرق لکھئے۔	31
	•	

Define mitosis. Explain cytokinesis.	مائی ٹوسس کی تعریف سیجھے۔ سائٹو کائنیسز کی وضاحت سیجھے۔	1
Describe the significance of mitosis.	مائی ٹوسس کی اہمیت بیان تیجیے۔	2
Define meiosis. Describe any two phases of meiosis-I.	می اوسس کی تعریف کیجیے۔ می اوسس آکے کوئی سے دومر احل بیان کیجیے۔	3
Explain meiosis-II.	می او سس II کی وضاحت سیجیے۔	4
Describe the significance of meiosis.	می اوسس کی اہمیت بیان کیجیے۔	5
Write down four differences between mitosis and meiosis.	مائی ٹوسس اور می اوسس میں چار فرق تحریر کیچیے۔	6
What is apoptosis? Explain it.	ایپاپٹوسس کیاہے؟وضاحت کیجیے۔	7
Explain necrosis.	نیکروسس کی وضاحت کیج یه_	8

CHAPTER: 06 ENZYMES اینزائمز

D	C	В	A	موالات Questions	نمبرشار
لپوز Lipid s	نوکلیک اینڈز Nucleic Acids	روفيز Proteins	کاربوہائیڈریٹس Carbohydrates	اینزائمز کا تعلق مالیکیو لزگ کس قتم ہے ہے؟ To what category of molecules do enzymes belong?	1
لوکس پاسچرنے Luis Pasteur	ول، پیلم کونے √ Wilhelm Kuhne	ایمل فثرنے Emil Fischer	این نثیس نے Ibn-e-Nafees	کسنے پہلی مر تبہ اینزائم کی اصطلاح استعال کی؟ Who first used the term enzyme?	2
ยเ Matter	کی Deficiency	تبریل√ Change	تشیم Division	یٹابولزم یونانی لفظ ہے، جس کے متی ہیں: The term metabolism is derived from a Greek word meaning:	3
ولیم William	ಳಸ Newton	جابر بن حیان Jabir bin Hayan	این نثیں √ Ibn-e-Nafees	میٹابولزم کا تصور سب سے پہلے کس سائنسدان نے دیا؟ The concept of metabolism was first of all given by:	4
پراستھیٹک گروپ Prosthetic Group	سببڑیٹ √ Substrate	کوفیکٹر Cofactor	ایگوسائیٹ Active Site	مالیکیول جس پر انزائم عمل کر تاہے کہلاتاہے: The molecule at which enzyme act is called:	5
ڈی کمپوزیش Decomposition	کیٹابولزم Catabolism	اینابولزم ک Anabolism	بيابوازم Metabolism	بائيو كيميكل رى ايكشن جن ميں بڑے مالكيول بنائے جاتے ہيں، كہلاتے ہيں: The biochemical reactions in which larger molecules are synthesized, are called:	6
کوئی نیس None of these	کواینزائمز Co-enzymes	بارمونز Hormones	ایزائز Enzymes	پروٹیزنک وہ قسم جو کسی بائیو کیمیکل ری ایکشن کو کیٹالائز کرتی ہے، کہلاتی ہے: The type of protein that catalyzes a biochemical reaction is called:	7
کوئی نہیں None of these	لپدر Lipids	پروٹیز∕ Proteins	کاربوہائیڈریٹس Carbohydrates	تقریباً سارے اینزائمز ہوتے ہیں: Almost all enzymes are:	8
پیسن Pepsin	ایمائی لیز Amylase	لانۍ پيز Lipase	پرونی ایر √ Protease	کس اینزائم کو کپڑوں پر گگے پر و ٹیمز کے دھیے اتار نے کے لیے استعمال کیا جاتا ہے؟ Which enzyme is used to remove protein stains on clothes?	9
ٹاکلون Tylon	لائی پیز Lipase	ئرىيىن Trypsin	ايمائىلىز ∕ Amylase	کون سااینزائم بر تنوں کی صفائی کے لیے استعال ہو تاہے؟ Which enzyme is used in dish washing?	10
ايبوقي <i>گس</i> Esophagus	معده √ Stomach	انشطائن Intestine	منہ Mouth	پیپسن انزائم میں کام کر تاہے۔ The pepsin enzyme works in	11
پاکااتار Light Base	تعدیلی Modification	تيزابي Acidic	الكلائن √ Alkaline	اینزائم ٹر پس کس میڈیم میں کام کر تاہے؟ In what medium does the enzyme trypsin work?	12
41°C	39°C	✓ 37° C	35°C	انبان کے اینزائم کا تیز ترین دفارے کام کرنے کا آپشیم ٹمپر یچرہے: The optimum temperature for the maximum working speed of human enzymes is:	13
√, 1958	,1963	_e 1956	₂ 1858	انڈیوسڈ فٹ ماڈل کس سن میں پیش کیا گیا؟	14

				In which year was the induced-fit model proposed?	
√,1894	_* 1994	_* 1924	<i>₊</i> 1824	الك اينڈ كى اوُل كب پیش كيا گيا؟ In which year was the lock and key model proposed?	15
رونالڈروس نے Ronal Ross	ایمل فشرنے ∕√ Emil Fischer	رابرٹ برائن نے Robert Brown	ارسطونے Aristotle	لاک اینڈکی اوُل کس نے پیش کیا؟ Who proposed the lock and key model?	16
جابر بن حیان Jabir bin Hayan	ابن النفيس Ibn-e-Nafees	ڑینیئل کوشلینڈ ∕ Daniel Koshland	ایمل فثر Emil Fischer	انڈیوسڈفٹ ماڈل کس نے پیش کیا؟ Who proposed the induced-fit model?	17
بيسن Pepsin	ۇپىن Trypsin	لائی پیز Lipase	ایمائی لیز √ Amylase	سٹارچ ایک اینزائم سے ٹوٹنا ہے جو کہلا تاہے: Starch is broken down by an enzyme called:	18
ىٹارىچ Starch	لپژنړ√ Lipids	پروٹیزیر Proteins	کاربوہائیڈریٹس پر Carbohydrates	اینزائم لائی پیز عمل کر تاہے: Lipase enzyme acts on:	19
ઈં! હું pH		سببٹریش کی کنسنٹریش Concentration of substrates	چرچر Temperature	ایٹرائم کی تخصیص کا انحمار پرہو تاہے۔ Specificity of different enzymes is determined by:	20

Define substrate and product.	سبسٹریٹ اور پراڈ کٹ کی تعریف کیجیے۔	1
Differentiate between active site and substrate.	ايكثوسائث اورسبسٹريث ميں فرق لكھتے۔	2
Differentiate between anabolism and catabolism.	اینابولزم اور کیٹابولزم میں فرق بیان تیجیے۔	3
Define activation energy.	ایکویش ازجی کی تعریف سیجیے۔	4
What are biocatalysts?	بائيو كيفالسنس كيابين؟	5
Define enzymes. Give their one function.	اینزائمز کی تعریف کیجیے۔ان کا ایک فعل لکھئے۔	6
Write down two characteristics of enzymes.	اینزائم کی کوئی سی دو خصوصیات تحریر سیجیے۔	7
Give two advantages of biocatalysts.	بائیو کیٹالسٹس کے دو فوائد لکھتے۔	8
What is meant by intracellular and extracellular enzymes?	انٹر اسلولر اور ایکسٹر اسلولر اینزائم سے کمیامر ادہے؟	9
What is meant by metabolism?	میٹابولزم سے کیامر ادہے؟	10
Differentiate between catabolism and anabolism.	كيثا بولزم اور اينابولزم ميں فرق تيجيے۔	11
Define prosthetic group.	پراستھیٹک گروپ کی تعریف سیجیے۔	12
Write the names of two important vitamins that act as co-en	دواہم وٹامنز کے نام کھنے جو کو-انزائم کے طور پر کام کرتے ہیں۔.uzymes	13
Write two uses of enzymes.	اینزائمز کے دواستعالات تحریر کیجیے۔	14
Write two uses of enzymes in biological detergents.	اینزائمز کے بائیولوجیکل ڈیٹر جنٹس میں دواستعالات لکھئے۔	15
Define co-enzyme. Give an example.	کواینزائم کی تعریف کیجیے اور ایک مثال دیجیے۔	16
	اینزائمز کی ری ایکشن کی رفمار پر کون سے عوامل اثر اند از ہوتے ہیں؟ نام کھئے۔	17
What factors affect the reaction speed of enzymes? Write the	ne names.	
What do you mean by optimum temperature?	آپٹیم ٹمپر پچرسے کیامرادہے؟	18
What is meant by denaturation of enzymes?	اینزائم کے ڈی نیچر ہونے سے کیامر ادہے؟	19
Define optimum pH.	آپٹیم پیانچ کی تعریف کیجے۔	20

THE HOPE GUESS SERIES	Page No. 23	BIOLOGY - 09

Describe the function of pepsin in stomach.	معده ميں پيپىسن كاكام بيان كيجي_	21
Write down the equation for the mechanism of enzyme action.	اینزائم ایشن کے میکانزم کی مساوات لکھئے۔	22
State the lock and key model.	لاک اینڈ کی ماڈل بیان سیجیے۔	23
State the induced-fit model.	اند يوسدُ فك ماذل بيان تيجيه_	24
Write the function of amylase and lipase.	ا پمائی لیز اور لائی پیز کا فعل ککھئے۔	25

Write down five characteristics of enzymes.	اینزائمز کے پانچ خواص تحریر کیجیے۔	1
Define enzymes. Write their four uses.	اینزائمز کی تعریف میجیداس کے چاراستعالات تحریر میجید	2
Describe the factors that affect the speed of enzyme action.	اینزائمز ایکشن کی رفتار پر اثر اند از ہونے والے فیکٹر زیبان کیجیے۔	3

CHAPTER: 07 بائیوانر جیٹکس BIOENERGETICS

D	C	В	A	موالات Questions	نمبرشار
וטיגוס יינט All of these	الیکٹرانٹرانسپورٹ چین Electron Transport Chain	کر پیز مائیگل √ Krebs Cycle	گلاتگولانسز Glycolysis	ریسپریشن کے کون سے مرحلہ میں کاربن ڈائی آگسائیڈ پیدا ہوتی ہے؟ In which of these steps of respiration, CO ₂ is produced?	1
الیکٹرانٹرانسپورٹ چین √ Electron Transport Chain		گلائیکولائسز اور کریبز سائیکل کا در میانی مرحله Link step between glycolysis and Krebs cycle	گلاتگيولائسز Glycolysis	ایر و بک ریسپریشن میں آکسیجن کون سے مرحلہ میں ری ایکشنز میں حصہ لیتی ہے؟ Oxygen takes part in aerobic respiration in:	2
かい C - N C-N Bonds	た。C-O C-O Bonds	ない C-H C-H Bonds	√タヒ, P - P P-P Bonds	اے ٹی پی کے کون سے بانڈز سے انربی ماصل کی جاتی ہے؟ From which bonds of ATP molecule energy is taken?	3
سائٹوپلازم Cytoplasm	עלול א Thylakoids	پلازمانمبرین Plasma Membrane	سٹروما Stroma	پتے کے سیاز کے کون سے حصہ میں کلوروفل پایاجاتا ہے؟ In which component of the leaf cells, chlorophyll is present?	4
ایسیٹائل کواینزائم A Acetyl Co-A		پائی رووک ایسڈ Pyruvic Acid	گُوكوز Glucose	ان میں سے کون کر میزسائیکل میں داخل ہو سکتاہے؟ Which of these can enter into Krebs cycle?	5
6	√3	2	1	ایک مرتبہ کریبز سائیکل چلنے سے کاربن ڈائی آکسائیڈ کے کتنے مالیکولز پیدا ہوتے بیں؟	6

				How many molecules of CO₂ are produced when Krebs cycle operates once?	
.35 /				کون سے میٹا بولک عمل میں مالیکیو لزکی آکسیڈیشن کے ساتھ ساتھ ریڈکشن بھی ہوتی	
کوئی نہیں None of these	رونوں √ Both	ريېريش Respiration	نوٹوسنتھی سز Photosynthesis	اج؟ In which of these metabolic processes, oxidation as well as reduction of molecules occur?	7
سرخ اور نیلی √ Red & Blue	مرف مبز Green only	برز اور مرخ Green & Red	ىبز اور نىلى Green & Blue	کلوروفل پگنٹ کون سے ویولینتھ کی روشن کو زیادہ سے زیادہ جذب کر تاہے؟ Chlorophyll pigment absorbs maximum light in wavelengths of:	8
کسی نے نہیں None of these	کارل لومین نے √ Karl Lohmann	کیلون نے Calvin	فرٹڑئپنے Fritz Lip	اے ٹی ٹی کو کس نے دریافت کیا؟ Who discovered ATP?	9
,1939	√ ,1929	,1919	۶1909	اے ٹی پی ک دریافت کب ہوئی؟ ATP was discovered in:	10
7.6 kcal	7.0 kcal	7.4 kcal	7.3 kcal√	اے ٹی پی کے ایک مول سے تقریباً انرجی خارج ہوتی ہے: One mole of ATP releases energy about:	11
اےپی ٹی APT	√ي ATP	ڈی اے پی DAP	اےڈی پی ADP	تمام سیلز کی بڑی انر بی کر نبی کانام ہے: The major energy currency of all cells is:	12
4	√3	2	1	اے ٹی پی کے ہر مالیکیول میں کتنے سب یو نٹس ہوتے ہیں؟ Each ATP molecule has subunits.	13
کوئی نہیں None of these	دونوں Both	آکیڈیش√ Oxidation	ریڈکش Reduction	کسی ایٹم سے الیکٹر ونز کا لکل جانا کہلا تاہے: The loss of electrons from an atom is called:	14
کوئی نہیں None of these	آکتیجن Oxygen	نائٹروجن Nitrogen	کاربن ڈائی آگسائیڈ CO ₂	فوٹو سنتھی سز کے دوران بننے والا بائی پر وڈ کئ ہے: Which is evolved as byproduct in the process of photosynthesis?	15
رابرٹ براؤن نے Robert Brown	میلون کیلون نے √ Malvin Calvin	شیڈن نے Sheldon	شوان نے Schwann	ڈارک ری ایکشنز کا مطالعہ کیا: The details of dark reactions were discovered by:	16
تفائیلاکواکڈممبرین Thylakoid Membrane	سٹر وہا ک Stroma	اندرونی ممبرین Internal Membrane	یرونی ممبرین External Membrane	فوٹو سنتھی سز میں ہونے والے ڈارک ری ایکشنز کلور و پلاسٹ کے کس حصہ میں ہوتے ہیں؟ پیں؟ The dark reactions take place in the of the chloroplasts.	17
پی سیم P-scheme	ايل سکيم L-scheme	زیژ تکیم √ Z-scheme	ايس سكيم S-scheme	لائٹ ری ایکشنز کی سیریز کہلاتی ہے: The whole series of light reactions is called:	18
مائۇپادم Cytoplasm	پازمامبرین Plasma Membrane	لاکوائیڈز √ Thylakoids	سٹروما Stroma	پتے کے سیلز کے کون سے حصے میں کلوروفل پایاجاتا ہے؟ Chlorophyll is found in which part of leaf cells?	19
4%	3%	2%	√ 1%	فوٹو سنتھی سز کے عمل میں پتے پر پڑنے والی رو شیٰ میں سے کتنے فیصد جذب ہوتی ہے؟ ہے؟ Only about of the light falling on the leaf surface is absorbed during the photosynthesis.	20
4.5%	3-4%	2-3%	√1-2%	سٹومیٹا پنے کی سطح کا صرف حصہ ہی بناتے ہیں۔ Stomata cover only of the leaf surface.	21

THE	HOP	E GU	ESS :	SERIES
-----	-----	------	--------------	---------------

Page No. 25

BIOLOGY - 09

ریکیول گافئی کمپلیس Golgi Vacuole

الجي کمپليس مائٹوپلازم √ Golgi Complex Cytoplasm

را بُوسومز Ribosomes

Glycolysis occurs in:

گلائیکولائسز کاعمل کس میں پایاجاتاہے؟

22

Define ATP.	اے ٹی بی کی تعریف سیجیے۔	1
Describe the structure of ATP.	اے ٹی پی کا ساخت تحریر کیجیے۔	2
What is meant by bioenergetics?	بائیوانرجینئس سے کیام رادہے؟	3
What is meant by oxidation and reduction?	آکیڈیشن اور ریڈکشن سے کیام ادہے؟	4
Define photosynthesis. Write its equation.	فوٹو سنتھی سز کی تعریف بیجیے۔اس کی مساوات بھی لکھئے۔	5
Write two necessary conditions for photosynthesis.	فوٹو سنتھی سز کے لیے دو ضروری شرائط لکھئے۔	6
What products are formed during photosynthesis?	فوٹو سنتھی سز کے دوران کون سے پروڈ کش بنتے ہیں؟	7
Whose abbreviation is FAD?	FAD کس کا مخفف ہے؟	8
What are dark reactions? Define.	ڈارک ری ایکشنز کیابیں؟ تعریف کیجیے۔	9
What is meant by light reactions?	لائٹ ری ایکشنز سے کیام اوہے؟	10
What is meant by photolysis of water?	پانی کی فوٹولائسز سے کیامرادہے؟	11
What is the role of chlorophyll in photosynthesis?	فوٹو سنتھی سزمیں کلوروفل کا کیا کر دارہے؟	12
What are pigments?	پگمنٹسے کیام ادہے؟	13
پٹڑکرتی ہے؟ How does the amount of carbon dioxide affect the speed of photosy	کاربن ڈائی آکسائیڈ کی مقدار کس طرح فوٹوسنتھی سز کیار فٹار کو• wnth poig?	14
What is meant by limiting factor?	yntnesis: لمنتگ فیکٹرسے کیامرادہے؟	15
Name four limiting factors of photosynthesis.	فوٹوسنتھیسز کے چار لمٹنگ فیکٹر زکے نام کھئے۔	16
Define respiration and cellular respiration.	ریپریشن اور سیولرریپریشن کی تعریف سیجیے۔	17
Define aerobic respiration and write its equation.	ایروبک ریسپریشن کی تعریف سیجیے اوراس کی مساوات لکھئے۔	18
Define an-aerobic respiration.	این ایر و بک ریسپریش کی تعریف سیجیے۔	19
Differentiate between aerobic and anaerobic respiration.	ايروبك اوراين ايروبك ريسپريش ميں فرق لکھئے۔	20
Define fermentation. Name its types.	فرمنٹیش کی تعریف سیجے۔اس کی اقسام کے نام لکھئے۔	21
What is alcoholic fermentation? Give an example.	الكلك فرمنشيش سے كيامراد ہے؟ايك مثال ديجي	22
What is meant by glycolysis? Where does this process take place?	گلا نکولائسز سے کیامر ادہے؟ یہ عمل کہاں ہو تاہے؟	23
What is meant by glycolysis? Where does this process take place? What is meant by Krebs cycle?	گلا تکولائسز سے کیامر ادہے؟ بیہ عمل کہاں ہو تاہے؟ کریبز سائیکل سے کیامر ادہے؟	23 24
	گلا تکولائسز سے کیام ادہے؟ یہ عمل کہاں ہو تاہے؟ کر میز سائیکل سے کیام ادہے؟ الکیٹران ٹرانسپورٹ چین کی تعریف کیجیے۔	
What is meant by Krebs cycle?	گلا تکولائسز سے کیامر ادہے؟ بیہ عمل کہاں ہو تاہے؟ کریبز سائیکل سے کیامر ادہے؟	24

جانداروں میں ہونے والے آگسیڈیشن ری ایکشنز کی وضاحت کیجیے۔ Explain the oxidation reduction reactions that take place in living things.	1
1	
فوٹو سنتھیسز میں روشنی اور کلوروفل کا کیا کر دارہے؟ وضاحت کیجیے۔	2
What is the role of chlorophyll and light in photosynthesis? Explain.	
What are light reactions? Write the summary of their events. الائت رى ايكشنز كيابين؟ ان رى ايكشنز كي سمرى تحرير تيجييه	3
Define dark reactions. Describe the summary of their events. عراحل کی سری بیان سیجیے۔ اس کے مراحل کی سری بیان سیجیے۔	4
Explain the limiting factors in photosynthesis.	5
Explain aerobic and anaerobic respiration. ایروبک اور این ایر وبک ریسپریش کی وضاحت سیجیے۔	6
Define anaerobic respiration. Explain its two types. این ایر وبک ریسپریشن کی تعریف کیچیے۔ اس کی وضاحت کیچیے۔	7
Describe the importance of anaerobic respiration.	8
Write down the mechanism of respiration	9
Write five differences between photosynthesis and respiration. وَوُوْسَنتْ عَلِيسِ يَشْ مِن مِن مِن عِلْ خُولْ تَحرير كِيجِيدِ	10
Write five differences between aerobic and anaerobic respiration. ايروبک اور اين ايروبک ريسپريشن ميں پاچ فرق تحرير سيجيے	11

CHAPTER: 08 نیوٹریشن NUTRITION

D	C	В	A	موالات Questions	نمبرشار
نوکلیک ایسڈز Nucleic Acids	لپِوْز Lipids	پرولیز Proteins	کاربوہائیڈریٹس ∕ Carbohydrates	وہ کون سے پر ائمری نیوٹر بیٹس ہیں جو جسم کو جلد ہی قابلِ استعال انر ہی مہیا کرتے ہیں؟ ہیں؟ What are the primary nutrients that provide quick useable energy to body?	1
ىرى ئالىس Peristalsis	O 12 7, 11	ایملی فلیش Emulsification	ئگ Churning	ہسلزی حرکت جو خوراک کوڈائی جیسٹو سٹم میں دھکیلتی ہے، کیا کہلاتی ہے؟ The wavelike movement of muscle that pushes food through digestive system is called:	2
لارج انشنائن Large Intestine	سال انشفائن √ Small Intestine	معره Stomach	ايىوقىگى Esophagus	ولائی کہاں پائے جاتے ہیں؟ Where are villi found?	3
עי√ ווי גאס מיי All of these	ايىوفىيس Esophagus	ۇيوۋىتىم Duodenum	معدہ Stomach	السر کہاں ہوتے ہیں؟ Ulcers occur in:	4
کوئی نہیں None of these	ايمائي ليز ز ∕ Amylases	لائي پيرز Lipases	پروٺی ایرز Proteases	اینزائمز کا کون ما گروپ سٹارچ اور دو سرے کاربوہائڈریٹس کو توڑ تاہے؟ Which group of enzymes breaks up starches and other carbohydrates?	5
﴿ رُبِودُ يَمْ Duodenum	مِگر Liver	گال بلیڈر Gallbladder	کولون Colon	پنگریاز ڈائی جیسٹو اینز انگر بناتاہے اور انہیں میں خارج کر تاہے۔ Pancreas produces digestive enzymes and releases them into:	6

گیسٹرن	ہائڈروکلورک ایبٹر دین ہے۔	بائىكاربونىك	پيپسن √ Pomain	معده میں پیپسینو جن کو کس میں تبدیل کردیاجا تاہے؟	7
Gastrin	HCl	Bicarbonate	Pepsin	In stomach, pepsinogen is converted into:	
سال انشطائن سے کولون Small intestines to colon	جگرسے دل Liver to heart	سال انشنائن سے دل Small intestines to heart	سال انشطائن سے جگر √ Small intestines to liver	ہیں بیک پور ٹل دین خون کو کہاں سے کہاں لیے جاتی ہے؟ Hepatic portal vein carries blood from:	8
دُانُ جیسؤ ایزائزگ تیاری √ Produces digestives enzymes	فا <i>برینو جن ب</i> نانا Manufactures fibrinogen	گلا کو جن کو گلو کوز میں تبدیل کرنا Converts glycogen to glucose	گلوکوز کوگلا تکو جن میں تبدیل کرنا Converts glucose to glycogen	ان میں سے کون سا جگر کا فعل نہیں ہے؟ Which of these is not a function of liver?	9
السر Ulcer	پروٹین –از بی میل نیوٹریش √ Protein- energy malnutrition	نیوٹرینٹس کازیادہ لے لینا Over-intake of nutrients	مز لزی کی Mineral deficiency	کواشیار کر اور میر از مس کی بیار یوں کی وجہ کیاہے؟ The disease of Kwashiorkor and Marasmus may be due to:	10
دودهاور پیْر Milk and cheese	روئی اور اتاج Breads and cereals	فیٹس، آکٹراور میٹھی اشیاء Fats, oils and sweets√	گوشت کا گروپ Meat Group	خوراک کاکون ساگردپ ہمارے جسم کے لیے توانائی کا بہترین ذریعہ ہے؟ Which food group is our body's best source of energy?	11
ينگ Churning	پیری سٹانس Peristalsis	ايبزار پش Absorption	ایملی فکیشن √ Emulsification	لپڑز کے بڑے قطروں کو چھوٹے قطروں میں توڑنے کا عمل کیا کہلاتاہے؟ The process of breaking down large droplets of fat into small droplets is called:	12
گليىرىن Glycerin	فیٹی ایسڈ Fatty Acid	گلوکوز Glucose	رائبوفليون √ Riboflavin	وٹامن کی مثال ہے: Which is an example of vitamin?	13
پوڻاشيم Potassium	میگنیشیم Magnesium	زئک √ Zinc	نائٹروجن Nitrogen	ایک ائیکرونیوٹرینٹس کی مثال ہے: The example of micronutrients is:	14
آکیبین √ Oxygen	کلورین Chlorine	پورون Boron	آئرن Iron	ایک میکرونیوٹرینٹس کی مثال ہے: The example of macronutrients is:	15
انيميا√ Anemia	انج Fever	فلو Flu	ئيئنس Tetanus	آئرن کی کی سے پیر اہونے والی بیاری کا تام ہے: The name of the disease caused by iron deficiency is:	16
کیشم Calcium	آئيوڙين Iodine	سوؤيم Sodium	پوٹاشیم Potassium	کون سامنر ل ہڈیوں اور دائتوں کی ڈویلپمنٹ اور ان کی بقائے لیے ضروری ہے؟ Which mineral is essential for the development and maintenance of bones and teeth?	17
K	D	✓C	A	سکروی کی بیاری کس وٹامن کی کی کی وجہ ہے ہوتی ہے؟ Scurvy is caused by the deficiency of which vitamin?	18
وٹامن ای Vitamin E	وٹامن ڈی Vitamin D	وٹامن بی کمپلیس √ Vitamin B Complex	وٹامن اے Vitamin A	کون ساواٹر سولیوبل واکٹا من ہے؟ Which one is a water soluble vitamin?	19
8	6	√4	2	کار ہوہائیڈریٹس کے ایک گرام میں کتنے کلو کیلوری انر بی ہوتی ہے؟ Carbohydrates contain kilocalories per gram.	20
7 kcal	6 kcal	5 kcal	√4 kcal	پرومیز کی ایک گرام میں از بی ہوتی ہے: One gram of protein contains energy:	21

بائی بورٹ سلوشن ٧٠		آئيوڏين سلوش	سوڈان ریڈ سلوش	کون ساسلوش پرومیز کی موجود گی کو ظاہر کر تاہے؟	22
Biuret	Benedict Solution	Iodine Solution	Sudan Red Solution	Which solution confirms the presence of	22
Solution	Solution	Solution	Solution	proteins?	
07 kcal	06 kcal	√09 kcal	04 kcal	لپوٹز کے ایک گرام میں از بی ہوتی ہے: One gram of lipids contains energy:	23
گوئٹر Goiter	اوسٹیو آرتھرائش Osteoarthritis	میرازمس√ Marasmus	رنگ کوری Color Blindness	پروٹین کی کی سے پید اہونے والی بیماری ہے: The disease caused by protein deficiency is:	24
رکش Rickets	سکروی Scurvy	گارز √ Goiter	ائيميا Anemia	آئيوڏين کی کی سے کون سی بیاری لاحق ہوتی ہے؟ Which disease is caused by the deficiency of iodine?	25
اسیی لیشن Assimilation	ليبزار پش Absorption	انجيش √ Ingestion	ڈائی جیش Digestion	خوراک کو جسم میں لے جانے کا عمل کہلاتا ہے: The process of taking food into the body is called:	26
ظام اخرات ہے Excretory System	نظام تنفس سے Respiratory System	نظام انہضام سے √ Digestive System	نظام دورانِ خون سے Blood Circulatory System	جگرکا تعلق ہے: The liver relates to:	27
ۇيفىكىش Defecation	انجيش Ingestion	مىسى كىش √ Mastication	لبريكيش Lubrication	اورل کیو پٹی میں دائتوں کی مد دسے خوراک پینے کے عمل کو کہتے ہیں: The process of grinding food with the help of teeth in oral cavity is called:	28
ايمائي ليز	مائدرو کلورکاييد ∕ م	ميوکس	پانی	گیسٹرک جوس کی پروڈکٹ ہے: The mand wat of mantain in in its in it	29
Amylase	HCl	Mucous	Water	The product of gastric juice is:	
✓25 cm	20 cm	15 cm	10 cm	ایک بالغ انسان میں ایسو قبیکس کی لمبائی ہوتی ہے: In adult human, oesophagus is about long.	30
2 kg	3 kg	√1.5 kg	2.5 kg	ایک بالنے انسان کے جگر کاوزن ہو تاہے: In an adult human, liver weighs about:	31

Differentiate between macronutrients and micronutrients.	ميكرونيوٹرينٹس اور مائنگرونيوٹرينٹس ميں فرق بيان تيجيے۔	1
Differentiate between major minerals and trace minerals.	ميجر منر لزاور ٹريس منر لزميں فرق بيان سيجيے۔	2
Differentiate between organic and inorganic fertilizers.	آر گینک اور ان آر گینک فر ٹیلائزرز میں فرق لکھئے۔	3
What is meant by carbohydrates?	کاربوہائیڈریٹس سے کمیامرادہے؟	4
Write four sources of lipids.	لپژز کے چار ذرائع تحریر کیجیے۔	5
What are saturated fatty acids? Give an example.	سيجور پيژ فينځي اييدُز کيابين؟ايک مثال ديجيے۔	6
What are unsaturated fatty acids? Give an example.	أن سيجور ينْدُ فينِي ايسدُّز كيابين؟ايك مثال ديجي_	7
Differentiate between saturated and unsaturated fatty acids.	سيچوريڭڈ اور اَن سيچوريٹڈ فيٹی ايسڈ زميں فرق بيان کيجيے۔	8
Write four sources of protein.	پروٹیزنے حصول کے چار ذرائع لکھئے۔	9
Write the names of fat soluble vitamins.	فیٹ سولیبل وٹامنز کے نام کھئے۔	10
What are water soluble vitamins? Give an example.	واٹر سولیبل وٹامنز کیاہیں؟ایک مثال دیجیے۔	11
What are fat soluble vitamins? Give an example.	فیٹ سولیبل وٹامنز کیاہوتے ہیں؟ایک مثال دیجیے۔	12

What are the main sources of Vitamin C?	وٹامن سی کے اہم ذرائع کون کون سے ہیں؟	13
What is scurvy? Write down its symptoms.	سکروی کیاہے؟اس کی علامات تحریر سیجیے۔	14
Write the names of two diseases caused by the deficiency of vitamin	وٹامن ڈی کی کی سے ہونے والی دو بیار یوں کے نام لکھئے۔.n D	15
What is night blindness?	نائث بلا ئنڈنس کیاہے؟	16
Write down four sources of vitamin A.	وٹامن اے کے چار ذرائع تحریر کیجیے۔	17
What diseases can calcium deficiency cause in humans?	کیلیٹیم کی کمی سے انسان میں کون سی بیاریاں پید اہوسکتی ہیں؟	18
Describe the role of iron in the human body.	انسانی جسم میں آئرن کا کر دار بیان کیجیے۔	19
What is meant by dietary fiber?	ڈائیٹری فائبرسے کیامر ادہے؟	20
What is meant by dehydration?	ڈی ہائیڈریشن سے کیامرادہے؟	21
What is meant by malnutrition?	میل نیوٹریشن سے کیامرادہے؟	22
Name major types of malnutrition.	میل نیوٹریشن کی اہم اقسام لکھئے۔	23
What is meant by protein-energy malnutrition?	پروٹین-ازجی میل نیوٹریشن سے کیامرادہے؟	24
What is meant by marasmus? Why does this disease occur?	میر از مس سے کیامر ادہے؟ یہ بیاری کیوں ہوتی ہے؟	25
Write down the symptoms and causes of Kwashiorkor.	کواشیار کر کی علامات اور وجوہات تحریر سیجیے۔	26
What are minerals?	منرلزے کیامرادہے؟	27
Write the names of two diseases caused by mineral deficiency.	منر لزکی کمی سے ہونے والی دو بیار یوں کے نام لکھئے۔	28
What is goiter?	گوائٹرسے کیام ادہے؟	29
Define digestion.	ڈائی جیشن کی تعریف سیجیے۔	30
Define ingestion.	انجيشن کي تعريف کيجيـ	31
Differentiate between digestion and ingestion.	دُّانَى جيشْن اور انجيشن مِين فرق لَكَصےَـ	32
Differentiate between assimilation and absorption.	الليمي ليشن اور ايبزار پشن ميں فرق لکھئے۔	33
What is alimentary canal?	ایلیمنٹری کینال کی تعریف سیجیے۔	34
What is meant by mastication?	میسٹی کیشن سے کیام ادہے؟	35
What is meant by peristalsis?	پیری سٹالس سے کیام اوہے؟	36
What is gastric juice? Write its chemical composition.	گیسٹرک جوس کیاہے؟اس کا کیمیائی تناسب لکھئے۔	37
Describe the function of HCl and pepsin in digestion.	دُانَى جيش مِن HCl اور پيپسن كا فعل تحرير يجيح_	38
What are villi? Give its function.	ولائی سے کمیامر ادہے؟اس کا فعل لکھے۔	39
What is meant by sphincter? Write the names of its types.	سفنکٹر سے کیامرادہے؟اس کی اقسام کے نام لکھئے۔	40
Describe the process of churning.	چ نگ کاعمل بیان سیجیے۔	41
Write the role of duodenum in the small intestine.	چھوٹی آنت میں ڈیوڈینم کا کر دار تحریر کیجیے۔	42
What is an appendix? Write its one symptom.	اپینیڈ کس کیاہے؟اس کی ایک علامت لکھے۔	43
Write two functions of oral cavity.	اورل کیویٹی کے دوافعال تحریر کیجیے۔	44
What is liver? What is its weight in adult human?	حَكَر كياہے؟ ايك بالغ انسان ميں اس كاوزن كتنا ہو تاہے؟	45
Write down two functions of liver.	جگرے کوئی سے دوافعال تحریر <u>کی</u> چے۔	46
What is gall bladder? Write its function.	گال بلیڈر کیاہے؟اس کاکام تحریر کیجیے۔	47
What is diarrhea? Write its symptoms and causes.	ڈائریا کیاہے؟اس کی علامات اور وجوہات لکھئے۔	48

THE HOPE GUESS SERIES Page No. 3

What is meant by ulcer? Write its two symptoms.	السرسے كيام ادہے؟اس كى دوعلامات لكھئے۔	49
Write four causes of ulcer.	السركي چاروجو بات لكھئے۔	50
Write down two major causes of constipation.	قبض کی دوبڑی وجوہات لکھئے۔	51
How will you differentiate between bolus and chyme?	بولس اور کائم میں کیا فرق ہے؟	52
How can the deficiency of vitamin A cause blindness?	وائنامن اے کی کی سے اندھا پن کیے ہوجا تاہے؟	53

What are fertilizers? Explain their two types.	1
**	
Explain the carbohydrates and lipids. کار بوہائیڈریٹس اور لپدرز کی وضاحت کیجیے۔	2
Explain the proteins and minerals. پرولمیزاور منر لز کی وضاحت میجید	3
Describe the role of iron and calcium in human body. انسانی جسم میں آئرن اور کیکشیم کا کر داریان سیجیے۔	4
Describe the significance of vitamin A.	5
میل نیوٹریشن کی تعریف کیجیے۔ پر وٹین – از بی میل نیوٹریشن کی وضاحت کیجیے۔	6
Define malnutrition. Explain the protein-energy malnutrition.	Ů
Explain the diseases caused by the deficiency of minerals. مز لزى كى سے ہونے والى بياريوں كى وضاحت يجيحيـ	7
Define malnutrition. Write down its four effects. ميل نيوثريش كي تعريف يجيد ميل نيوثريش كي چار اثرات تحرير يجيد	8
Describe the functions of oral cavity	9
Describe the functions of small intestine	10
Describe the role of liver in human body. انسانی جسم میں جگر کا کروار بیان سیجیے۔	11
Write down any five functions of liver. عِبْرے کوئی نے پانچ افعال تحریر سیجے۔	12
Write down the symptoms, causes and treatment of diarrhea. وَالرَياكِ علامات، وجوبات اور علان تحرير تجييحيـ	13
Write down the symptoms, causes and treatment of constipation. تبض کی علامات، وجوہات اور علاج تحریر کیجیے۔	14
What is ulcer? Write its symptoms, causes and treatment. السركيابي؟اس كى علامات، وجوبات اور علاج كليف كليف كاللهائة وجوبات الارتكالي المستركيا المستركيا المستركيا	15

CHAPTER: 09 ٹرانسپورٹ TRANSPORT

D	С	В	A	سوالات Questions	نمبرشار
پرولیز Proteins	ىٹارى Starch	سکروز √ Sucrose	گوكوز Glucose	زیادہ تر پو دوں میں خوراک کو کس شکل میں ٹر انبیورٹ کیاجا تاہے؟ In most plants, food is transported in the form of:	
پوٹاشیم آ کنز لیتے ہیں Gain potassium ions	پھول جاتے لینی ٹرجڈ ہوجاتے ہیں Become turgid	کلورائیڈ آئنز لیتے ہیں Gain chloride ions	پانی تھ کے ہیں √ Lose water	سٹومیٹا بند ہو جاتے ہیں جب گارڈ سیلز: Stomata close when guard cells:	2

پیپ یعن پس Puss	ار کر Serum	لف Lymph	ابادا Plasma	جب فا بحرینو جن بلڈ کلاٹ بناتی ہے تو یہ خون سے الگ ہو جاتی ہے اور باتی مائدہ مصر کہلا تاہے۔ When fibrinogen makes blood clot it separates from blood and the remainder is called:	3
ملنی نیوکلییٹ ہیں Are multinucleate	,	فیگومها ئۇسس كرسکتے ہیں Are capable of phagocytosis	زندگیکادورانیه محدودہے Have limited life span√	انسان کے دیڈ بلڈ سیلز کے بارے میں کیا درست ہے؟ Which is correct about human red blood cells?	4
کنیکوٹو Connective Tissue	سکیلیٹل مسلز Skeletal Muscle	اینڈو تھیلیم ک Endothelium	سموتھ مسلز Smooth Muscle	ان میں سے ٹھوز کی کون می تہہ تمام بلڈ ویسلز میں پائی جاتی ہے؟ Which of these tissue layer is found in all blood vessels?	5
سىۋل كے دوران During Systole✓	ڈایاسٹول کے دوران During Diastole	سىۋل كے بعد After Systole	ڈایاسٹولسے پہلے Before Diastole	ایٹر یاکب سکڑتے ہیں؟ When do the atria contract?	6
ان سب پیں All of these	پلونزيوين Pulmonary Vein	پلوزی آرٹری √ Pulmonary Artery	باياں ايٹريم Left Atrium	بالغ انسان میں کہاں ڈی آکسی جنیئڈ نون ہو تاہے؟ Which of these contains deoxygenated blood in an adult human?	7
بایاں دینٹریکل √ Left Ventricle	دایاں وینٹریکل Right Ventricle	دایاں ایٹر یم Right Atrium	باياں ايٹريم Left Atrium	دل کے کون سے خانہ کی دیواریں سب سے موٹی ہوتی ہیں؟ Which of these chambers has the thickest walls in human heart?	8
ان تمام کے ذریعہ All of these	کپاریز √ Capillaries	بير Veins	آرٹریز Arteries	خون اور لشوز کے مابین مادوں کا تبادلہ کن کے ذریعہ ہو تاہے؟ Exchange of materials between blood and surrounding tissues occurs in:	9
イドル All of these	مونوسائٹ Monocyte	ای اوسینوفل Eosinophil	لمفوسائث Lymphocyte	ان میں سے کون لیو کوسائٹس کی ایک قتم ہے؟ Which of these is a type of leukocytes?	10
سیر تمام افعال √ All of these	جم کارفائ It provides defence	بے کار ادوں کی ترسیل It transports wastes	جُم کا ٹمپر پچر کو با قاعدہ بنانا It regulates body temperature	کون سے فعل کاذمہ دار خون ہے؟ Which of these is a function of human blood?	11
تهم پیں All of these	کپاریز Capillaries	ريز √ Veins	آرٹریز Arteries	خون کے والیسی بہاؤ کورو کئے کے لیے والوز کن میں ہیں؟ Valves to prevent the backflow of blood are found in:	12
イパズ All of these	میٹا پولائٹس اور بے کار مواد Metabolites and Wastes	سالش اور آئنز Salts and Ions	پروٹیز Proteins	پلازما پانی اور پر مشمل ہو تا ہے۔ Plasma is made up of water and:	13
بیبوفلز Basophils	نيوٹروفلز Neutrophils	ایریتقر وسائش Erythrocytes	پلیٹ کیٹس ∕ Platelets	خون کے کون سے سیلز کلاٹ بنانے کے ذمہ دار ہیں؟ Which of these are responsible for blood clotting?	14
باژگروپOمرن Blood Group O Only	A Only	بلڈگروپAیاO Blood Group A or O√	ABالِم بلڈ گروپ Blood Group A or B	بلڈ گروپ Aکے مختص کو کون سے گروپ کا خون دیاجا سکتاہے؟ A patient with blood group A can be given the blood of donor who has:	15
تهیلیسیمیا Thalassemia	مائيوكارۇيل انفاركش Myocardial Infarction✓	آر ٹیر یوسکلیروسس Arteriosclerosis	Atherosclerosis	دل کے نشوز کی موت کیا کہلاتی ہے؟ The death of heart tissues is called:	16
پوڻاشيم Potassium	سلفر Sulphur	فاسفورس Phosphorus	ريايير Calcium	سٹومیٹا کے کھلنے اور بند ہونے کو کنٹر ول کر تاہے:	17

•					
				It controls the opening and closing of stomata:	
فلوتم Phloem	زائیم Xylem	اینڈوڈر مس Endodermis	پیری ما کیگل √ Pericycle	کٹر کٹنگ کشوز کے بیر وٹی اطراف بار یک دیواروں والے سیلز کی ایک ننگ تہہ ہوتی ہے: Outside the conducting tissues, there is a narrow layer of thin-walled cells, called:	18
فلوتم Phloem	زائیم Xylem	اینڈوڈر مس √ Endodermis	کار خیس Cortex	یلزی ایک سنگل تهہ جو پیری سائنگل کو گھیر ہے ہوتی ہے، کہلاتی ہے: A single layer of cells surrounds the pericycle is called:	19
ٹرانسپاڑیش پل ∕ Transpiration Pull	ٹرانسپائریش Transpiration	<i>与</i> Turgor	اوسموسس Osmosis	وہ قوت جو پودے میں پانی کوزائیلم کے ذریعے اوپر لے جاتی ہے، کہلاتی ہے: The force that carries water through the xylem into the plant is called:	20
20°C-45°C	20°C-40°C	10°C-20°C	✓ 40° C-45° C	وہ ٹمپر پچر جس پرٹرانسپائریشن کا عمل دک جاتا ہے: The temperature at which transpiration stops:	21
ڕ Leaf	7 Root	فلوتم Phloem	زائیلم Xylem	پودے کا کون ساحصہ پانی کی ترسیل کا ذمہ دارہے: Which part of the plant is responsible for the transport of water?	22
کار کیس Cortex	ايېۋرمس Epidermis	فلونم م Phloem	زائیلم Xylem	پودوں کے تمام جیم میں خوراک کی ٹر انسپورٹ کاذمہ دار ہو تاہے: It is responsible for the transport of food throughout plant body:	23
تین لٹر Three Litres	چارلڑ Four Litres	پائچائۆ Five Litres	چھ لڑ Six Litres	بالغ انسان میں نون بلحاظ تجم تقریباً ہو تاہے: The average adult body has about of blood.	24
130 رن 130 Days	12رن 12 Days	150 رن 150 Days	120رن √ 120 Days	ریڈبلڈ سیلز کااوسط دورانیہ حیات ہو تاہے: Average life span of RBC is about:	25
8 <u>سے</u> 9دن 8-9 Days	7سے 9 دن 7-9 Days	6سے 7دن 6-7 Days	√28€0 7-8 Days	ایک پلیٹ لیٹ کا اوسط دورانیہ حیات ہو تاہے: The average life span of a blood platelet is about:	26
7.3	√7.4	7.5	7.6	خون کی نار مل pH ہوتی ہے: The normal pH of blood is:	27
پلید لیش √ Platelets	پاز، Plasma	وائٹ بلڈ سیلز WBC	ریڈبلڈ <i>ساز</i> RBC	بلڈ سیلز جو بلڈ کلائنگ میں ملوث ہیں: Blood cells involved in blood clotting:	28
قائبرن Fibrin	اینی باؤیز Antibodies	ایلپومن √ Albumin	نا <i>بریز جن</i> Fibrinogen	پلازماپروٹین جو خون میں پانی کے توازن کوبر قرارر کھتی ہے: The plasma protein which maintains the water balance of blood is:	29
ثوان Schwan	נוּגיבי גרופֿט Robert Brown	کارل لینڈسٹیز √ Karl Landsteiner	رابرٹ کوچ Robert Koch	بلڈ گروپ سٹم کسنے متعارف کروایا؟ Who introduced the ABO blood group system?	30
В	A	√ 0	AB	بلڈ گروپ جو ہو نیور سل ڈونر ہے: Which blood group is universal donor?	31
780 g	√789 g	100 g	1000 g	ایک لیٹر ایتھانول کاوزن ہے: One liter of ethanol weighs:	32
100-200 گرام 100-200 g	250-350 گرام √ 250-350 g	150-200 گرام 150-200 g	200-250 گرام 200-250 g	نار مل بالنخ انسان کے دل کاوزن ہو تاہے: The weight of a normal adult human heart is:	33

	_	10		\sim	\sim \sim	,	\sim	
Y	-	16 1				_	09	
	L	-	45	_	_	_	U3	

THE	HOPE	GUESS	SERIES	
,,,,		OULJJ	JLNILJ	- 4

Page	Nο	33
ruue	IVO.	"

80	72	√ 75	70	ایک صحت مند خاتون میں دل کی د هو کن فی منٹ ہوتی ہے: A healthy woman's heart beat per minute is:	34
رابرٹ پک Robert Hooke	ولیم ہاروے ک William Harvey	ايمل فثر Emil Fischer	کیلون Calvin	ول کانون پپ کرنے کا عمل کسنے دریافت کیا؟ Who discovered the pumping action of heart?	35
ایٹر یم Atrium	گپاریز Capillaries	ريز Veins	آرُزير Arteries	بلڈویسلز جو نون کو دل سے دور لے جاتی ہیں، کہلاتی ہیں: The blood vessels that carry blood away from the heart are called:	36
لفويسلز Lymph Vessels	وينز Veins	کپاریز √ Capillaries	آرٹریز Arteries	سب سے چھوٹی بلڈ ویسلز ہیں: The smallest blood vessels are:	37
98ءلائی 8 th July	%08 8 th May	28 متبر √ 28 th September	727 27 th May	بر سال د نیاش ور لڈہارٹ ڈے منایاجاتاہے: World Heart Day is held on every year throughout the world.	38
گائم Chyme	بولس Bolus	رل کے مساز کر Heart Muscles	ٹثوکی موت Death of Tissues	ائیوکارڈیم کامطلب ہے: Myocardium means:	39

What are lenticels and where are they found in plant body?	لينٹي سيلز كيا ہوتے ہيں اور يو دول ميں بير كهال پائے جاتے ہيں؟	1
What is the role of potassium ions in the opening of stomata?	سٹومیٹاکے کھلنے میں بوٹاشیم آئنز کا کیا کر دارہے؟	2
Define the cohesion-tension theory?	کو ہیرون - مینش تھیوری کی تعریف لکھے۔	3
	وائث بلڈ سیلز کی دوبڑی اقسام کون سی ہیں اور ان میں کیا فرق ہے؟	4
What are the two main types of white blood cell? How do they	differ?	
You see pus at the site of infection on your skin. How is it formed	You see pus at the site of infection on your skin. How is it formed?? آپ اپنی جلد پر انفیکشن میں پس دیکھتے ہیں۔ یہ کس طرح بنتی ہے؟	
Define the terms systole and diastole.	سسٹول اور ڈایاسٹول کی تعریف ککھئے۔	6
Describe the functions of xylem and phloem tissues.	زائیلم اور فلوئم لثوزکے افعال بیان سیجیے۔	7
Write the function of root in plant.	پو دے میں جڑ کا فعل تحریر کیجیے۔	8
Write the function of root hairs.	روك بميرُ زكافعل تحرير كيجيه_	9
Define transpiration.	ٹرانسپائریشن کی تعریف کیجیے۔	10
Why is transpiration important for plants?	پو دوں کے لیے ٹرانسپائریش کیوں ضروری ہے؟	11
Define turgor.	ٹر گر کی تعریف <u>بیج</u> ے۔	12
Define stomatal transpiration.	سٹومیٹل ٹرانسپائریشن کی تحریف کیجیے۔	13
On what does the opening and closing of the stomata depend?	سٹومیٹا کے کھلنے اور بند ہونے کا اٹھمار کس بات پرہے؟	14
How do guard cells control the opening and closing of stomata?	گارڈ سیز کس طرح سٹومیٹا کے کھلنے اور بند ہونے کو کنٹر ول کرتے ہیں:	15
Name four factors that affect transpiration.	ٹر انسپائریشن پر اثر انداز ہونے والے چارعوامل کے نام لکھنے۔	16
Write two effects of temperature on the speed of transpiration.	ٹمپر یچرکے ٹرانسپائریشن کی رفمار پر دواثرات لکھئے۔	17
What is meant by transpiration pull?	ٹرانسپریشن مل سے کیامرادہ؟	18
What is meant by pressure flow mechanism?	پریشر فلومیکانزم سے کیامرادہے؟	19
What systems are responsible for transport in human?	انسان میں ٹر انسپورٹ کے لیے کون سے سسٹمز ذمہ دار ہیں؟	20

کلوزڈ سر کولیٹری سسٹم سے کیامر ادہے؟ بیہ کن جانوروں میں ہو تاہے؟ What is meant by closed circulatory system? In which animals it is present?		
What is blood plasma?	بلڈیلازماسے کیامر ادہے؟	22
Name any two plasma proteins.	کوئی سی دو پلاز مایر و میزر کے نام لکھئے۔	23
What is fibrinogen? Write its function.	فائبرینوجن کیاہے؟اس کاکام لکھئے۔	24
What are RBCs? Write their number in humans.	ریڈبلڈ سیز کیاہوتے ہیں؟ انسان میں ان کی تعد اد لکھئے۔	25
How is puss formed?	پس کس طرح پیداہوتی ہے؟	26
What is the number of WBCs in the body? Write their function.	جہم میں دائٹ بلڈ سیلز کی تعداد کتنی ہے؟ان کا کام لکھئے۔	27
Name two major types of WBCs.	وائٹ بلڈ سیلز کی دوبڑی اقسام کے نام لکھئے۔	28
Write the functions of WBCs and platelets.	وائٹ بلڈ سیلز اور پلیٹ لیٹس کے افعال لکھئے۔	29
What is leukemia? Write its two symptoms.	ليو كيميا كما ہے؟ دوعلامات لكھئے۔	30
What is thalassemia? How is it treated?	تھیلیسیماکیاہے؟اس کاعلاج کیے کیاجاتاہے؟	31
What is meant by blood group systems?	بلڈ گروپ سسٹمزے کیامرادے؟	32
Define antigens.	اینی جن کی تعریف سیجیے۔	33
What do you meant by the Rh blood group system?	Rh بلڈ گروپ سٹم سے کیام ادہے؟	34
	یو نیورسل ڈونرز اور یو نیورسل ریسپی اینٹس میں کیا فرق ہے؟	35
What is the difference between universal donors and universal re	cipients?	
Why is blood group O called universal donor?	بلڈ گروپ O کو بونیور سل ڈونر کیوں کہاجا تاہے؟	36
Write the weight and size of the heart in a normal adult human.	نار مل بالغ انسان میں دل کاوزن اور سائز لکھئے۔	37
Name the different chambers of human heart.	انسانی دل کے مختلف خانوں کے نام لکھئے۔	38
Define pericardial fluid and write its function.	پیری کارڈیل فلوئیڈ کی تعریف کیجیے اور اس کا فعل لکھئے۔	39
Define cardiac cycle.	كارڈيك سائيكل كى تعريف يجيجيه	40
What is meant by the term "Lub-dubb"?	لب ڈب سے کیام اوہ ؟	41
Why is the human heart called double pump?	انسانی دل کو ڈبل پہپ کیوں کہاجاتاہے؟	42
Differentiate between bicuspid and tricuspid valves.	بائی کسپڈ اور ٹرائی کسپڈ والومیں فرق بیان تیجیے۔	43
What is meant by the systemic circulation?	سٹیک سرکولیشن سے کیامر ادہے؟	44
What is meant by the pulmonary circulation?	پلونری سر کولیشن سے کیامرادہے؟	45
Write the difference between pulmonary and systemic circulation	پلونری اور سسٹیمک سر کولیشن میں فرق لکھئے۔	46
Differentiate between arteries and veins.	آر ٹریز اور وینز میں فرق لکھئے۔	47
What is meant by vascular surgery?	ویسکولر سرجری سے کمیامرادہے؟	48
What is arteriosclerosis? Give its reason.	آر ٹیر یوسکلیروسس کیاہے؟اس کاسبب بتائیے۔	49
Differentiate between thrombus and embolus.	تھر ومنبں اور ایمبولس میں فرق بیان کیجیے۔	50
Write the difference between atherosclerosis and arteriosclerosis.	ایتھر وسکلیرونسس اور آر ٹیر پوسکلیرونسس میں فرق تحریر کیجیے۔	51
What is meant by angina pectoris?	اینجائنا پیکٹورس سے کیامر ادہے؟	52
What is meant by angioplasty?	ا پنجیو پلاسٹی سے کیام ادہے؟	53
What is the difference between angioplasty and bypass surgery?	ا پنجیو بلاسٹی اور بائی پاس سر جری میں کیا فرق ہے؟	54
Write down the symptoms of myocardial infarction.	مائيوكار دُيلِ انفار كشن كي علامات لكھئے۔	55

ہونے سے کیا تعلق ہے؟ وضاحت کیجے۔ Define transpiration and relate it with cell surface and witl	ٹرانسپائریشن کی تعریف بیجیے۔اس عمل کاسیل کی سطح اور سٹومیٹا کے کھلنے اور بند ، h stomatal opening and closing.	1
•	ٹرانسیائریشن کی تعریف بیجیے۔ٹرانسیائریشن کی رفمار پراثر انداز ہونے والے چار	
Define transpiration. Describe four factors that affect the speed of transpiration.		2
Explain the importance of transpiration.	م ٹرانسپائریشن کی اہمیت واضح سیجیے۔	3
	ٹر انسپائریشنل بل کی تعریف کیجے۔اس کے پیداہونے کی تین وجوہات لکھئے۔	4
Define transpirational pull. Write three reasons of its creat	ion.	
	لدول میں خوراک کی ٹر انسپورٹ کے لیے پریشر فلوکی تفیوری کی وضاحت سیجیے	5
Describe the theory of pressure flow mechanism to explain	the translocation of food in plants.	
List the functions of the components of blood.	خون کے اجزاکے افعال کی ایک فہرست بنائے۔	6
Write a note on blood plasma.	بلڈپلازماپر نوٹ تحریر کیجیے۔	7
What WBCs? Explain their two types.	وائٹ بلڈ سیز کیاہیں؟ان کی دواقسام کی وضاحت کیجیے۔	8
	ليوكيميا اور تهيليسيماكي علامات، وجوبات اور علاج تحرير كيجيـ	9
State the signs and symptoms, causes and treatments of leukemia and thalassemia.		
Write a note on heartbeat.	ہارٹ بیٹ پر نوٹ تحریر کیجیے۔	10
Write five characteristics of arteries.	آرٹریز کی پانچ خصوصیات تحریر سیجیے۔	11
Write five differences between arteries and capillaries.	آر ٹریز اور کپلریز میں پانچ فرق تحریر کیجیے۔	12
Write five differences between arteries and veins.	آر ٹریز اور دینز میں پانچ فرق تحریر کیجیے۔	13
Write five differences between capillaries and veins.	کپلریزاور وینزمیں کوئی سے پانچ فرق تحریر کیجیے۔	14
Explain the arterial system.	آر ٹیریل سسٹم کی وضاحت کیجیے۔	15
Explain the venous system.	وینس سسٹم کی وضاحت کیجیے۔	16
Explain atherosclerosis and arteriosclerosis.	ایتقر وسکلیر وسس اور آر فیریوسکلیر وسس کی وضاحت کیجیے۔	17
	مائيوكار دُيلِ انفار كشن كي وجوبات، علاج اور بحيادَ بيان كيجيهـ	18
State the causes, treatments and prevention of myocardial	infarction.	10

