

یاد : ہر سوال کے چار ممکنہ جوابات A, B, C اور D دیے گئے ہیں۔ جوابی کا پیپر ہر سوال کے سامنے دیے گئے دائروں میں سے درست جواب کے مطابق  
 صحیح دائرہ کو مار کر یا پین سے بھر دیجئے۔ ایک سے زائد دائروں کو بڑھانے یا کاٹ کرنے کی صورت میں مذکورہ جواب غلط تصور ہوگا۔

DGA-91-22

کل نمبر 1

All ecosystems of the world together form the.	دنیائے تمام ایک سسٹم مل کر بناتے ہیں۔
Biosphere (D) Habitat (C) Community (B) Population (A)	ہیابوسفر (D) ایسیٹیٹ (C) کمیونٹی (B) پاپولیشن (A)
The microorganism used in the preparation of Formic Acid is.	فورمک ایسڈ کی تیاری میں استعمال ہونے والا مائیکرو آرگنزم ہے۔
Saccharomyces (D) Protozoan (C) Bacillus (B) Aspergillus (A)	ساکھارومیسس (D) پروٹوزون (C) بیسیلس (B) اسپیرگیلیس (A)
The medicine obtained from mineral is.	معدنیات سے حاصل کردہ دوائی ہے۔
Antitoxins (D) Aspirin (C) Tincture Iodine (B) Morphine (A)	انٹیٹوکسن (D) ایسپرین (C) ٹینکچر آئیوڈین (B) مورفین (A)
How many carcinogens are present in tobacco smoke?	تہاک کے دھوئیں میں کتنے کارسینوجنز ہوتے ہیں؟
70 (D) 60 (C) 50 (B) 40 (A)	
The waste material removed from rubber plant is.	ربر کے پودے سے نکلنے والا بے کار مادہ ہے۔
Resins (D) Mucilage (C) Gums (B) Latex (A)	ریسین (D) میو سیلاج (C) گمز (B) لیکس (A)
All of these are hormones except.	یہ تمام ہارمونز ہیں، سوائے۔
Pepsinogen (D) Thyroxin (C) Glucagon (B) Insulin (A)	پیسینوجن (D) تھائیرکسین (C) گلوکاگون (B) انسولین (A)
The disorder in which there is an accumulation of Uric acid in joints.	وہ بیماری جس میں جو اٹلس میں یورک ایسڈ جمع ہو جاتا ہے۔
Osteoporosis (B) Gout (A)	اوسٹیوپوروسس (B) گاؤٹ (A)
Rheumatoid arthritis (D) Osteoarthritis (C)	ریوماٹائڈ آرٹھرائٹس (D) اوسٹیو آرٹھرائٹس (C)
Bacteria reproduce asexually by.	بیکٹیریا میں ایسے میٹھول رپروڈکشن ہوتی ہے ہڈریو۔
Regeneration (D) Binary Fission (C) Fragmentation (B) Budding (A)	ریجنریشن (D) باینری فیشن (C) فریگمنٹیشن (B) بڈنگ (A)
Vegetative propagation in onion occurs through.	پیاز میں ویجیٹیو ریپروڈکشن ہوتی ہے ہڈریو۔
Tuber (D) Rhizome (C) Bulb (B) Corm (A)	ٹوبر (D) رائزوم (C) بلب (B) کورم (A)
It is an example of discontinuous variations.	یہ غیر مسلسل تغیرات کی مثال ہے۔
Blood groups (D) Intelligence (C) Weight (B) Height (A)	بلڈ گروپس (D) انٹیلیجنس (C) وزن (B) قد (A)
When Watson and Crick proposed the model of DNA structure?	واٹسن اور کرک نے DNA کی ساخت کے ماڈل کی پیش کیا؟
1954 (D) 1953 (C) 1952 (B) 1951 (A)	
The interaction in which both partners get benefit is called?	وہ تعلق جس میں دونوں فریقین فائدہ اٹھاتے ہیں، کہلاتا ہے؟
Predation (D) Parasitism (C) Mutualism (B) Commensalism (A)	پریڈیشن (D) پاراسائٹزم (C) میوٹوالزم (B) کمیونسائلیزم (A)

وقت = 1.45 گھنٹے  
کل نمبر = 48

حصہ اول (Part I)  
D9K-91-22

بیالوجی BIOLOGY  
گروپ: پہلا

سوال نمبر 2: درج ذیل میں سے پانچ اجزاء کے مختصر جوابات تحریر کیجئے۔ 5x2=10

Write two differences between inspiration and expiration.	i	انسپیریشن اور ایکسپیریشن میں دو فرق تحریر کیجئے۔
Write the types of bronchitis.	ii	برونکائٹس کی اقسام تحریر کیجئے۔
What is Nicotine? What was its use in past?	iii	نکوتین کیا ہے؟ ماضی میں اس کا کیا استعمال تھا؟
Write leading causes of Kidney failure.	iv	گردے کے بے کار ہونے کی بڑی وجوہات تحریر کیجئے۔
Write two functions of Skin for homeostasis.	v	ہومیوسٹیٹس کے لیے جلد کے دو افعال تحریر کیجئے۔
What are receptors? Give one example.	vi	ریسیپٹرز کیا ہیں؟ ایک مثال دیجئے۔
What is Nerve impulse?	vii	زواہل کیا ہے؟
Compare the role of Glucagon and Insulin.	viii	گلوکاگون اور انسولین کے فعل کا موازنہ کیجئے۔

سوال نمبر 3: درج ذیل میں سے پانچ اجزاء کے مختصر جوابات تحریر کیجئے۔ 5x2=10

Differentiate between endoskeleton and Exoskeleton.	i	اینڈوسکیلیٹن اور ایکسوسکیلیٹن میں فرق تحریر کیجئے۔
Define antagonism.	ii	انٹاگونزم کی تعریف کیجئے۔
Define Parthenogenesis and give its one example.	iii	پارٹینو جینیسس کی تعریف کیجئے اور ایک مثال بھی دیجئے۔
Define Spermatogenesis and Oogenesis.	iv	سپرمیٹو جینیسس اور اوو جینیسس کی تعریف کیجئے۔
Define Loci.	v	لوکانی کی تعریف کیجئے۔
Define Punnett square.	vi	پینٹ کے مربع کی تعریف کیجئے۔
Differentiate between breeds and varieties.	vii	بریدز اور وریٹیز میں فرق کیجئے۔
Define genotype and phenotype.	viii	جینوٹائپ اور فینوٹائپ کی تعریف کیجئے۔

سوال نمبر 4: درج ذیل میں سے پانچ اجزاء کے مختصر جوابات تحریر کیجئے۔ 5x2=10

Define species.	i	سپیش کی تعریف کیجئے۔
What are the heterotrophs?	ii	ہٹروٹروفز کیا ہوتے ہیں؟
Describe the components of ecosystem.	iii	ایکوسسٹم کے اجزاء بیان کیجئے۔
What is meant by biogeochemical cycles?	iv	بایوجیو کیمیکل سائیکلز سے کیا مراد ہے؟
What is meant by genetic engineering?	v	جینٹک انجینئرنگ سے کیا مراد ہے؟
Describe the uses of enzyme Endonuclease.	vi	"اینڈونوکلینز" ایٹزائز کا استعمال بیان کیجئے۔
What is meant by addictive drugs?	vii	نشہ آور ادویات سے کیا مراد ہے؟
What is social stigma?	viii	معاشرتی منافرت یعنی سوشل سٹیگما کے کہتے ہیں؟

حصہ دوم (Part II)

نوٹ: اس حصہ میں سے کوئی سے دو سوالات کے جوابات تحریر کیجئے۔ 9x2=18

Write a note on Osmotic adjustments in Plants. (1+2+2)	(A)	سوال نمبر 5
Define Joint Write a detailed note on its types. (1+3)	(B)	
Define Joint Write a detailed note on its types. (1+3)	(A)	سوال نمبر 6
What is feedback mechanism? Write the types of feedback mechanism.	(B)	
Differentiate between epigeal and hypogeal germination. (2+2)	(B)	
Explain in detail the steps of genetic engineering groups. (5)	(A)	سوال نمبر 7
Define antibiotics and describe its major groups. (1+3)	(B)	

وقت = 15 منٹ  
کل نمبر = 12

حصہ معروضی  
DGLK-92-22

BIOLOGY بائیولوجی  
روپ: دوسرا

ہدایات: ہر سوال کے چار ممکنہ جوابات A, B, C اور D دیئے گئے ہیں۔ جوابی لاپٹی ہر سوال کے سامنے دیئے گئے دائروں میں سے درست جواب کے مطابق

مختارہ دائرہ کو مار کر یا چین سے بھر دیجئے۔ ایک سے زائد دائروں کو بڑھانے یا کاٹ کر بڑھانے کی صورت میں مذکورہ جواب غلط تصور ہوگا۔

سوال نمبر 1

Stomata are present in.	(A) Xylem	(B) Endodermis	(C) Phloem	(D) Epidermis	1
This is an example of halophytes.	(A) Sea grass	(B) Rose	(C) Water Lily	(D) Cacti	2
Hormone that increase concentration of Glucose in blood is.	(A) Glucagon	(B) Calcitonin	(C) Insulin	(D) Bile	3
Ball-and-socket joints allow movement in.	(A) One direction	(B) Two direction	(C) All directions	(D) No direction	4
This is not a part of Carpel.	(A) Stigma	(B) Anther	(C) Style	(D) Ovary	5
Male gonads are called.	(A) Testes	(B) Eggs	(C) Ovaries	(D) Sperms	6
Guanine forms pair with?	(A) Carbon	(B) Adenine	(C) Thymine	(D) Cytosine	7
Who presented the term artificial selection ?	(A) Abu Rayhan Biruni	(B) Bu Ali Sina	(C) Gregor Mendel	(D) Watson	8
It is an example of ectoparasite.	(A) Ascaris	(B) Mosquito	(C) Virus	(D) Bacteria	9
Organisms in ecosystem that are responsible for recycling of plants and animals wastes are.	(A) Producers	(B) Consumers	(C) Decomposers	(D) Competitors	10
Aspergillus produces.	(A) Ethanol	(B) Formic acid	(C) Glycol	(D) Acrylic acid	11
The most common method of administering vaccines is by.	(A) Mouth	(B) Nasal Spray	(C) Injection	(D) Skin	12

وقت = 1.45 گھنٹے  
کل نمبر = 48

حصہ اول

192-92-22 (Part I) حصہ اول

BIOLOGY بیالوجی

گروپ : دوسرا

Q.No.2: Write short answers to any five of the following. 5x2=10 سوال نمبر 2: درج ذیل میں سے پانچ اجزاء کے مختصر جوابات تحریر کیجئے۔

Define aerobic respiration.	اسے روک-رہن کی تعریف کیجئے۔	i
What is difference between breathing and cellular respiration?	تنفس اور سیلولر رہن میں کیا فرق ہے؟	ii
What is meant by Lung Cancer?	پھیپھڑوں کے کینسر سے کیا مراد ہے؟	iii
Write the name of two methods of Dialysis.	ڈیالائسز کے دو طریقوں کے نام تحریر کیجئے۔	iv
Write two characteristics of Xerophytes Plants.	زیرو فائٹس پلانٹوں کی دو خصوصیات تحریر کیجئے۔	v
Write the name of two types of coordination in organism.	جانداروں میں کوآرڈینیٹین کی دو اقسام تحریر کیجئے۔	vi
What is meant by Stimulus? Give example.	سٹیملس سے کیا مراد ہے؟ مثال دیجئے۔	vii
Differentiate between dendrites and axons.	ڈینڈرائٹس اور ایکسوں میں فرق کیجئے۔	viii

Q.No.3: Write short answers to any five of the followings. 5x2=10 سوال نمبر 3: درج ذیل میں سے پانچ اجزاء کے مختصر جوابات تحریر کیجئے۔

Define Exoskelton.	ایکسوسکیلٹن کی تعریف کیجئے۔	i
How compact bone differ from spongy bone?	کمپیکٹ ہون پورنجی ہون سے کس طرح مختلف ہے؟	ii
Define Cloning.	کلوننگ کی تعریف کیجئے۔	iii
Define double fertilization?	ڈبل فرٹیلائزیشن کی تعریف کیجئے۔	iv
Define Incomplete dominance.	نامکمل ڈومیننس کی تعریف کیجئے۔	v
Write two sources of Variations.	تغییرات کے دو ذرائع لکھیے۔	vi
What are discontinuous variations?	غیر مسلسل تغیرات کیا ہیں؟	vii
Distinguish between dominant and recessive.	ڈومیننٹ اور ریسیسو میں فرق کیجئے۔	viii

Q.No.4: Write short answers to any five of the followings. 5x2=10 سوال نمبر 4: درج ذیل میں سے پانچ اجزاء کے مختصر جوابات تحریر کیجئے۔

Define Smog?	سموگ کی تعریف کیجئے؟	i
Write about global warming.	گلوبل وارمنگ کے بارے میں لکھیے۔	ii
Differentiate between renewable and non renewable resources?	قابل تجدید (Renewable) اور ناقابل تجدید (Non Renewable) وسائل میں فرق کیجئے۔	iii
What is symbiosis?	سمبائیوٹک سس کیا ہے؟	iv
Define genetic engineering.	جینیٹک انجینئرنگ کی تعریف کیجئے۔	v
Write the name of Medicines produced by Biotechnology.	جینیٹک انجینئرنگ کے ذریعے تیار کی گئی ادویات کے نام لکھیے۔	vi
Define Vaccine and Vaccination.	وکیسن اور ویکسینیشن کی تعریف کیجئے۔	vii
What is the use of Morphine?	مورفین کا استعمال کیا ہے؟	viii

حصہ دوم (Part II)

NOTE: Attempt any two questions from this part. 9x2=18 نوٹ: اس حصہ میں سے کوئی سے دو سوالات کے جوابات تحریر کیجئے۔

Write a note on Structure of Kidney. (1+2+2)	گردے کی ساخت پر نوٹ تحریر کیجئے۔	سوال نمبر 5 (A)
Describe the types of Joints and give examples. (2+2)	جوائنٹس کی اقسام بیان کیجئے اور مثالیں دیجئے۔	(B)
Write notes on mid brain and hind brain. (2+3)	مڈ برین اور ہینڈ برین پر نوٹ تحریر کیجئے۔	سوال نمبر 6 (A)
Describe androecium and gynoecium. (2+2)	اینڈروسیم اور گائیونیسیم کی وضاحت کیجئے۔	(B)
Explain the detailed basic steps of genetic engineering (5)	جینیٹک انجینئرنگ کے بنیادی مراحل وضاحت سے بیان کیجئے۔	سوال نمبر 7 (A)
Describe the mode of action of Vaccines. (4)	وکیسنز کے کام کرنے کا طریقہ بیان کیجئے۔	(B)