# State Eligibility Test - 2017

## **Life Sciences**

# (Final Answer Key)

### Part-A

Q.No: 1	The magnitude of ionization potential depends upon:	आयनन विभव का परिमाण निर्भर करता है :
Α	Radius of the atom	परमाणु की त्रिज्या पर
В	Magnitude of positive charge on the nucleus	केन्द्रक पर धन आवेश के परिमाण पर
С	Number of electron orbits	इलेक्ट्रॉन कक्षा की संख्या पर
D	All are correct	सभी विकल्प पर

Q.No: 2	The mechanism of fatty acid oxidation according to Knoop's hypothesis is:	नूप्स सिद्धांत के अनुसार वसीय अम्लों की आक्सीकरण प्रक्रिया है -
Α	The oxidation takes place at $\beta$ -carbon	β- कार्बन पर आक्सीकरण होता है
В	Fatty acids are degraded into two-carbon units, as acetic acid	दो कार्बन इकाईयों में वसीय अम्लों का विघटन , एसीटिक अम्ल के समान
С	Both The oxidation takes place at $\beta$ -carbon and Fatty acids are degraded into two-carbon units, as acetic acid	B- कार्बन पर आक्सीकरण होता है और दो कार्बन इकाईयों में वसीय अम्लों का विघटन , एसीटिक अम्ल के समान
D	None of these are correct	सभी विकल्प सही नहीं

Q.No: 3	In urea cycle abnormality, the term Hyperammonemia refers to:	अपसामान्य यूरिया चक्र में हाइपर अमोनिमिया का संदर्भ है :
A	Elevated levels of NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> in the blood	रक्त में NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> उच्च स् <b>तर</b>
В	Elevated levels of iron in the blood	रक्त में लौह का उच्च स्तर
С	Biological nitrogen fixation in root nodules	जड़ ग्रांथियों मं जैविक नाइट्रोजन स्थिरीकरण
D	All are correct	सभी विकल्प सही

Q.No: 4	Enzyme Succinic acid dehydrogenase catalyzing the conversion of succinic acid to fumaric acid, is an example of:	सकसिनिक अम्ल डीहाइड्रोजिनेस एन्जाइम, सकसिनिक अम्ल को फ्यूमेरिक अम्ल में परिवर्तन को उत्प्रेरित करता है का उदाहरण है
A	Competitive inhibition	प्रतिस्पर्धा संदमन
В	Non-competitive inhibition	अप्रतिस्पर्धा संदमन
С	Feedback inhibition	फीडबैक संदमन
D	All are correct	सभी विकल्प सही

Q.No: 5	Which one is the largest gland of the body -	निम्न में से कौनसी शरीर की सबसे बड़ी ग्रांथि है
Α	Salivary gland	लार ग्रांथि
В	Thyroid gland	थाइरोइड
С	Liver	यकृत
D	Stomach	आमाशय
D	Stomach	आमाशय

Q.No: 6	Secondary cell wall differs from primary cell wall	प्राथमिक कोशिका भित्ति , द्वितीयक कोशिका भित्ति से भिन्न है -
A	Secondary cell wall has comparatively high amount of cellulose and pectin	द्वितीयक कोशिका भित्ति में तुलनात्मक तौर पर सेलुलोस और पेक्टीन की मात्रा ज्यादा होती है ।
В	Secondary cell wall has comparatively less amount of cellulose and pectin	द्वितीयक कोशिकाभित्ति में तुलनात्मक तौर पर सेल्युलोस और पेक्टीन की मात्रा कम होती है।
С	Secondary cell wall has comparatively high amount of lignin and no pectin	द्वितीयक कोशिका भित्ति में तुलनात्मक तौर पर लिग्निन की मात्रा अधिक और पेक्टिन बिल्कुल नहीं होता है ।
D	Secondary cell wall has comparatively less amount of cellulose and high amount of pectin	द्वितीयक कोशिका भित्ति में सेल्युलोज की मात्रा तुलनात्मक तौर पर कम और पेक्टीन की मात्रा ज्यादा होती है।

Q.No: 7		क्रोमेटिन की मूलभूत संरचानात्मक इकाई न्युक्लीओसोम का सर्वप्रथम विवरण दिया था -
---------	--	---

A	Roger Kornberg	रोजर कोर्नबर्ग
В	Philip Sharp	फीलिप शार्प
С	Richard Roberts	रिचर्ड रोबर्टस
D	Craig Venter	क्रेग वेन्टर

Q.No: 8	In bacteria as well as in eukaryotes, spontaneous mutations most frequently are caused by, which segments of DNA have a tendency to jump around in the genome.	जीवाणु व युकेरियोट्स में स्वतः उत्परिवर्तन से होता है । जिसमें जीनोम में डी एन ए के खण्डों को उछाल मिल जाता है ,
Α	Deletions	विलोपन
В	Additions	योग
С	Insertions	निवेषन
D	Transposons	ट्रांसपोसोन

Q.No: 9	The Lac Operon is induced 1000-fold by:	लैक ओपेरोन को 1000 गुणा प्रेरित करता है ,किसके द्वारा :
А	Amylose	एमाइलोस
В	Galactose	गेलेक्टोस
С	Glucose	ग्लूकोस
D	Lactose	लेक्टोस

Q.No: 10	In protein synthesis, the attachment of several ribosomes to m-RNA molecules forms:	प्रोटिन संश्लेषण में , एम आर एन ए अणुओं से कई राइबोसोम जुड़कर बनाते है
Α	r-RNA	r-RNA
В	t-RNA	t-RNA
С	Cellular RNA	Cellular RNA
D	Polysome	Polysome

Q.No: 11	The most abundant RNA in a typical cell is:	एकप्रारूपिक कोशिका में प्रचुर मात्रा में पाया जानेवाला
----------	---	--

		RNA है
Α	m-RNA	m-RNA
В	t-RNA	t-RNA
С	RNA-i	RNA-i
D	r-RNA	r-RNA

Q.No: 12	The hormone receptors are:	हॉर्मोनग्राही है
А	Translation factors	अनुलिपिकरण कारक
В	Transcription factors	अनुलेखन कारक
С	Transduction factors	जीनवहन कारक
D	All are correct	सभी विकल्प सही

Q.No: 13	Ribosomes are made up of :	राइबोसोम्स किसके बने होते है :
Α	DNA and Protein	डी एन ए व प्रोटीन
В	Protein Only	सिर्फ प्रोटीन
С	RNA and protein	आर एन ए व प्रोटीन
D	DNA, RNA and protein	डी एन ए , आर एन ए व प्रोटीन

Q.No: 14	Mango anthracnose disease is not caused by:	आम का एन्थ्राक्नोस रोग इससे नहीं होता
А	Colletotrichum gloeosporioides	कोलिटोट्राइकम ग्लिओस्पोरिओइड्स
В	Colletotrichum gloeosporioides var. minor	कोलिटोट्राइकम ग्लिओस्पोरिओइड्स माइनर वैरायटी
С	Colletotrichum caudatum	कोलिटोट्राइकम कोडेटम
D	Colletotrichum falcatum	कोलिटोट्राइकम फलकेटम

Q.No: 15	I a E is well known for its participation in the	जिस अभिक्रिया में आइ जी इ (I g E )की सर्वविदित भागीदारी है वह है
А	Phagocytosis reactions	फैगोसाइटोसिस अभिक्रिया

В	Passive immunity reaction	निष्क्रिय प्रतिरक्षा अभिक्रिया
С	Allergic reaction	ऐलर्जिक अभिक्रिया
D	Reticuloendothelial reaction	रेटीकुलोएण्डोथिलियल अभिक्रिया

Q.No: 16	Axial filament of spermatozoon is formed from	शुक्राणु के अग्राही तंतु का निर्माण होता है
Α	Nucleus	केन्द्रक
В	Mitochondria	माइटोकोन्ड्रिया
С	Distal centriole	डिस्टल सेन्ट्रिओल
D	Proximal centriole	प्रोक्सिमल सेन्ट्रिओल

Q.No: 17	The plane of second cleavage division with respect to animal-vegetal axis is always	एनीमल -वेजीटल एक्सिस के सापेक्ष में द्वितीय विदलन विभाजन का तल हमेशा रहता है
A	Vertical and at right angle to first cleavage	प्रथम विदलन के ऊर्ध्वाधर एवं समकोणीय
В	Horizontal and right angle to first cleavage	प्रथम विदलन के क्षैतिज एवं समकोणीय
С	Vertical and parallel to first cleavage	प्रथम विदलन के ऊर्ध्वाधर एवं सामान्तर
D	All are correct	सभी विकल्प सही

Q.No: 18	The hormone responsible for metamorphosis in amphibian is	उभयचारियों के कायांतरण के लिए जिम्मेदार हॉर्मोन है
Α	Prolactin	प्रोलेक्टिन
В	Thyroid hormone	थायराइड हारमोन
С	Estrogen	एस्ट्रोजन
D	All are correct	सभी विकल्प सही

Q.No: 19	The initial cell division during the development is -	भूणी विकास में प्रारम्भिक कोशिका विभाजन होता है -
A	Anticlinal	एन्टीक्लीनल

В	Periclinal	पैरीक्लीनल
С	Random	अव्यवस्थित
D	Oblique	त्रिर्यक

Q.No: 20	Solarization is a phenomenon of:	सूर्यीकरण प्रक्रिया है
Α	Absorption of light by etiolated leaves	प्रकाश का वर्णहीन पत्तियों द्वारा अवशोषित करना
В	Absorption of light by green leaves	प्रकाश का हरी पत्तियों द्वारा अवशोषित करना
	Ovidation of reaction contro of DS II by	उच्च प्रकाश द्वारा पी एस II के प्रतिक्रिया केन्द्र का
С	Oxidation of reaction centre of PS II by high intensity of light	आक्सीकरण
<b>C</b>		

Q.No: 21	Substrate level phosphorylation takes place in Krebs' cycle in between:	क्रैब्स चक्र में सब्सट्रेट लेवल फोसफोराइलेशन किसके बीच में होता है
A	Succinyl CoA and succinic acid	सक्सीनाइल को-ए (CoA) तथा सक्सीनिक अम्ल
В	Succinic acid and fumaric acid	सक्सीनिक अम्ल तथा फ्यूमैरिक अम्ल
С	Fumaric acid and malic acid	फ्यूमैरिक अम्ल तथा मैलिक अम्ल
D	Malic acid and oxaloacetic acid	मैलिक अम्ल तथा ओक्जेलो एसीटिक अम्ल

Q.No: 22	favour the dwarf cheet development in apple	सेब व नाशपाती के अग्रतनों पर का छिड़काव , बौने तनों का विकास कर के कई और बौने तनों के निर्माण व ज्यादा फलोत्पादन करता है -
Α	Zeatin	Zeatin
В	GA3, GA5 and GA7 mixture	GA3, GA5 and GA7 mixture
С	α - NAA	α - NAA
D	Ethylene	Ethylene

Q.No: 23	The substrate for biosynthesis of phenolic compounds is:	फिनोलिक तत्व के जैव संश्लेषण के लिए सब्सट्रेट है
А	Chorismic acid	कोरिस्मिक अम्ल

В	Phenylalanine	फिनाइलएलेनाइन
С	Cinnamic acid	सिनेमिक अम्ल
D	Acetyl CoA	एसिटाइल को-ए (CoA)

Q.No: 24	Ammonia poisoning occurs in temperature sensitive plants at:	ताप संवेदनशील पौधों में अमोनिया का विषैलापन पाया जाता है
Α	Low temperature	कम ताप पर
В	High temperature	उच्च ताप पर
С	Moderate temperature	मध्यम ताप पर
D	Low light intensity	कम प्रकाश की तीव्रता में

Q.No: 25	Agranulocytes are:	एग्रेनुलोसाइट्स है-
Α	Acidophils	एसीडोफिल्स
В	Neutrophils	नेयूटरोफिलस
С	Monocytes	मोनोसाइट्स
D	None of these are correct	इनमें से कोई सही नहीं

Q.No: 26	Which one are granulocytes:	निम्न में से कौन ग्रेन्यूलोसाइट्स है:
Α	Neutrophils, Basophils, Lymphocytes	न्यूटरोफिल,बेसोफिल,लिम्फोसाइट्स
В	Eosinophils, Basophils, Monocytes	इओसिनोफिल,बेसोफिल,मोनोसाइट
С	Basophils, Monocytes, Lymphocytes	बेसोफिल,मोनोसाइट,लिम्फोसाइट
D	Neutrophils, Eosinophils, Basophils	न्यूटरोफिल,इओसिनोफिल,बेसोफिल

Q.No: 2	In the ABO system of blood groups, if both antigens are present but no antibody, the blood group of individual will be:	रूधिर वर्ग की ABO व्यवस्था में यदि दोनों एंटीजन उपस्थित हों परन्तु एंटीबोडी अनुपस्थित हो,तो उस व्यक्ति का सम्भावित रूधिर वर्ग होगा ?
Α	В	बी

В	0	ओ
С	АВ	एबी
D	A	ए

Q.No: 28	The functional and structural unit of the kidney is the:	वृक्क की कार्यात्मक व संरचनात्मक इकाई है:
A	Nephron	नेफ्रोन
В	Loop of Henle	हेनले का लूप
С	Glomerular capsule	ग्लोमेरूलर कैप्सूल
D	Basement membrane of capillaries	केशिकाओं की आधारिय झिल्ली

से कौन से वेसरित हो

Q.No: 30	The Mendelian character for stem length is found to be controlled by an enzyme	तने की लम्बाई का मेंडलियन गुण निम्न में से किस विकर द्वारा नियंत्रित है।
A	3 $^{eta}$ -hydroxylase	3 $eta$ - हाइड्रोक्सीलेज
В	Starch branching enzyme	स्टार्ज ब्रांचिंग एन्जाइम
С	Galactosidase	गेलेक्टोसाइडेस
D	Transacetylase	ट्रांसएसिटिलेस

Q.No: 31 A F2 modified Mendelian ratio of 9:7 is obtained in	संशोधित मैंडलियन अनुपात 9:7, F2 पीढ़ी में किस जीन में पाया जाता है:
--	--

A	Complimentary genes	सहयोगी जीन
В	Supplementary genes	पूरक जीन
С	Epistasis	प्रबलता जीन
D	Duplicate genes	डुप्लीकेट जीन

Q.No: 32	Self sterility in plants is determined by	पौधों में स्वनिपुंसकतासे ज्ञात होती है:
Α	Pleitropic genes	प्लीयोट्रोपिक जीन
В	Lethal genes	घातक जीन
С	Multiple alleles	बहुअलील
D	Polygenic inheritance	बहुमूलज वंशागति

Q.No: 33	If the leaf of the male plant is green and the leaf of the female plant is variegated , what will be the phenotype of the progeny?	अगर नर पौधे की पत्ती हरी है तथा मादा पौधे की पत्ती शबलित (Variegated) है तो संतति का लक्षण प्ररूप् होगा:
А	Green	हरा
В	Variegated	शबलित
С	Green and variegated	हरा और शबलित
D	Intermediate	दोनों के बीच का

Q.No: 34	Concept of Numerical Taxonomy was originally given by	संख्यात्मक (Numerical) वर्गीकी की अवधारणा मूलतःदी-
Α	Lamarck	लेमार्क
В	John Ray	जॉन रे
С	Michel Adanson	माइकल एडेन्सन
D	John Adanson	जॉन एडेन्सन

Q.No: 35 Yellow fever is transmitted by	पीला ज्वर ट्रांसमिट होता है-	
---	------------------------------	--

A	Aedes	ऐडीज द्वारा
В	Anopheles	एनाफीलीज द्वारा
С	Culex	क्यूलेक्स द्वारा
D	Housefly	मक्खी द्वारा

Q.No: 36	Scientific name of Diamond -black moth is	डाइमण्ड-ब्लैक मोथ का वैज्ञानिक नाम है-
A	Plutella xygostella	प्लूटेला जाइगोस्टिला
В	Pieris brassicae	पीरिस ब्रेसिकी
С	Sodoptera litura	सोडोप्टेरा लिटुरा
D	Hellua undalis	हेलुआ अन्डलिस

Q.No: 37	The system of classification of plants proposed by Engler and Prantl is	एन्गलर तथा प्रान्टल द्वारा प्रस्तावित,वनस्पतियों के वर्गीकरण की पद्धति है-
Α	Artificial system	कृत्रिम पद्धति
В	Sexual system	लैंगिक पद्धति
С	Natural system	प्राकृतिक पद्धति
D	Phylogenetic system	जातिवृत्तीय पद्धति

Q.No: 38	Phytosociological approach to the study of plant communities was applied for the first time in India by:	पादप समुदायों के अध्ययन के लिए सामाजिक वनस्पतिक सोच को भारत में पहली बार लागू किया था-
Α	Dudgeon	डूडम्योन
В	Misra , R.	मिश्रा ,आर.
С	Agharkar	अगरकर
D	Bharucha	भरूचा

Q.No: 39	The slow rate of development, low reproductive rate and strong competitive ability are characteristics of	धीमी विकासदर,धीमी प्रजननदर,तथा प्रबल स्पर्धा क्षमता अभिलक्षण है-
----------	---	---

Α	r-selection	r-सलैक्सन
В	K-selection	K-सलैक्सन
С	S-selection	S-सलैक्सन
D	B-selection	B-सलैक्सन

Q.No: 40	The rate of storage of organic matter in plant tissues in excess of the respiratory utilization is known as	श्वसन उपयोग से ज्यादा जैविक पदार्थ का पौधो के ऊतकों में संचय दर का होना,कहलाता है
Α	Secondary productivity	द्वितीय उत्पादशीलता
В	Gross primary productivity	सकल प्राथमिक उत्पादशीलता
С	Net primary productivity	कुल प्राथमिक उत्पादशीलता
D	Net productivity	कुल उत्पादशीलता

Q.No: 41	The importance value for each species in descriptive studies of vegetation does not include:	वनस्पति के विस्तृत अध्ययन में हर जाति की विशेष मूल्य ज्ञात करने के लिए जरूरी नहीं है- विशेष
Α	Density	धनत्व
В	Dominance	प्रभाविता
С	Frequency	आवृत्ति
D	Niche	निक

Q.No: 42	Anthropods having two premolars in each jaw are called monkeys.	ऐन्थ्रोपोड्स जिनके जबड़े में दो प्रीमोलर होते हैं, वे बन्दर कहलाते हैं-
Α	New world	नवीन जगत
В	Old world	प्राचीन जगत
С	Mixed world	मिश्रित जगत
D	Primitive world	आदिम जगत

Q.No: 43	Approximate range of cranial capacity in Homo erectus in Cubic cm is:	होमो इरेक्टस में क्रेनियल केपेसिटि की एप्रोक्सिमेट रनेज
----------	---	---

		Cubic cm में होती है-
Α	435-815	435-815
В	755-1225	755-1225
С	1025-2085	1025-2085
D	1315-1830	1315-1830

Q.No: 44	The first person who synthesized amino acids from a mixture of methane, ammonia, water and hydrogen was:	मीथेन,अमोनिया,जल व हाइड्रोजन के मिश्रण से पहली बार अमीनो अम्ल बनाने वाला प्रथम व्यक्ति-
Α	R.S. Miller	आर.एस.मीलर
В	Stanley Miller	स्टेन्ले मीलर
С	A.I. Oparin	ए.आई.ओपेरिन
		110.1 <b>4.</b> 10.1 11.1
D	W.M. Stanley	डब्ल्यू.एम.स्टेन्ले

	कुछ नील हरित शैवालों को जैवउर्वरक की भांति उपयोग करते हैं क्योंकि यह- शैवालों
They can do Photosynthesis	प्रकाश संश्लेषी होते है।
They are surrounded by Mucilage	म्यूसीलेज द्वारा घिरे होते है।
They can grow everywhere	हर जगह वृद्धि कर सकते है।
They are capable of N₂ fixation	नाइट्रोजन स्थिरीकरण करने में योग्य होते है।
	They can do Photosynthesis They are surrounded by Mucilage They can grow everywhere

Which of the following product is produced by Aspergillus terreus?	निम्न में से कौन सा उत्पाद एस्परजीलस टेरियस से मिलता है-
Curdlan	कर्डलन
Ethanol	स्थेनॉल
Statin	स्टेटिन
Pullulan	पुलुलन
	by Aspergillus terreus?  Curdlan  Ethanol  Statin

Q.No: 47	species of plants are either cultivated or collected by humans for food,	जातियों के पौधे या तो उगाये गए हैं या मनुष्यों
	cultivated of collected by fluffluing for food,	

	feed or other agricultural uses at one time or other.	द्वारा भोजन,चारा या कृषि उपयोग के लिए कभी एकत्रित किए गए है-
Α	7000	7000
В	14000	14000
С	21000	21000
D	28000	28000

Q.No: 48	Is the excitation spectrum of a fluorescent always the same as the absorption spectrum?	क्या फ्लोरोसेंट का उत्तोजित स्पेक्ट्रम हमेशा अवशोषित स्पेक्ट्रम के समान होता है-
А	Always equal	हमेशा बराबर
В	No	नही
С	Equal and above the absorption spectra	बराबर और अवशोषित स्पैक्ट्रा के ऊपर
C D	Equal and above the absorption spectra  Always more than absorption spectra	बराबर और अवशोषित स्पैक्ट्रा के ऊपर हमेशा अवशोषित स्पैक्ट्रा से ज्यादा

Q.No: 49	Chi- square test is the test of significance or goodness of fit. This was given by which one of the following statistician for the first time	समंजन सुष्ठुता या सार्थकता परीक्षण के लिए काई- स्क्वायर टेस्ट होता है। निम्न में से किस सांख्यि की जाता ने इसे पहली बार दिया-
A	Karl Pearson	कार्ल पीयरसन
В	Fisher	फिशर
С	Guilford	गिलफोर्ड
D	Elhans	इल्हांस

Q.No: 50	The sedimentation coefficient is the result of molecules moving along the centrifugal axis gives information about:	अपकेन्ट्रीय बल की परिधि में अणुओं के चलन का फल अवसादी गुणांक है, जो बताता है-
А	Ionic charge of the molecules	अणुओं पर आयन चार्ज
В	Molecular weight and shape of particle	अणुभार और कण का आकार
С	Partition coefficient of particle	कण का पारटीशन गुणांक
D	All are correct	सभी विकल्प सही

## Part-B

Q.No: 1	Chitin, is a linear polymer with:	काइटिन , जो एक रैखिक बहुलक है जिसमें :
A	lpha - D-galactouronic units with $lpha$ (1 $ ightarrow$ 4) linkage	lpha - D-गैलेक्टोयुरोनिक इकाई $lpha$ (1 $ ightarrow$ 4) बन्धन समेत हैं।
В	N - acetyl-D-glucosamine units with $^{\beta}$ (1 $\rightarrow$ 4) linkage	N - एसिटाइल -डी- ग्लूकोसअमीन इकाई $eta(1  ightarrow 4)$ बंधन समेत है ।
С	4-O-methylglucoronic acid with $^{\beta}(\text{1}{\longrightarrow}\text{4})$ linkage	4-0- मिथाइलग्लुकोरोनिक अम्ल $eta(1 { ightarrow} 4)$ बंधन समेत है ।
D	$^{eta}$ -D-glucose units with $^{eta}$ (1 $ ightarrow$ 4) linkage	$eta_{-D}$ -ग्लुकोज इकाई $eta_{(1 o 4)}$ बंधना समेत है ।

Q.No: 2	$eta_{ ext{-Pleated}}$ sheets in a polypeptide chain differs from rod like $lpha_{ ext{-helix}}$ in having:	पॉलीपेप्टाइड श्रृंखला में $eta$ -लहिरया चादर दंड $lpha$ -हेलिक्स से भिन्न होती है क्योंकि -
А	$\beta_{\text{-sheets}}$ has tightly coiled conformation rather being fully extended in the $\alpha_{\text{-}}$ helix	eta चादर में दृढ़ कुंडलित संरूपण है न कि विस्तृत $lpha$ हेलिक्स कुंडलिनी ।
В	The axial distance between adjacent amino acids in $^{\beta}$ -pleated sheets is 1.5A° in contrast to 3.5A° in $^{\alpha}$ -helix	β- चादर में संलग्न अमीनो एसिड के मध्य अक्षीय दूरी 1.5A° होती है जबकि α-हेलिक्स मे 3.5 A°।
С	$\beta$ -pleated sheets have hydrogen bonds between NH and CO groups in different polypeptide strands in contrast to $\alpha$ -helix in the same strand	β-लहरिया में हाइड्रोजन आबन्ध से जुडने वले एन एच व सी ओ ग्रुप अलग-अलग पॉलीपेप्टाइड रज्जुक में होते है जबकि α-हेलिक्स में एक ही रज्जुक में
D	All are correct	सभी विकल्प सही

Q.No: 3	Purine derivatives are derived from:	प्यूरिन के व्युत्पन्न किस से उत्पन्न किया जाता है ?
Α	Six membered pyrimidine ring	6 सदस्यीय पीरीमिडन वलय
В	Fused five membered imidazole ring	संगलित 5 सदस्यीय इमिडाजोल वलय
С	Related to uric acid	यूरिक अम्ल से सबन्धित
D	All are correct	सभी विकल्प सही

A TELLIALKADIE TEALUTE TOL LITE ACLIVILY OF HEALTY	ग्लाइकोलाइसिस में संलिप्त सभी एन्जाइम की एक विशिष्ट पहचान यह है कि उन्हें निम्नलिखित में से किसी एक की आवश्यकता होती है
Mn <sup>+2</sup>	Mn <sup>+2</sup>
Fe <sup>+2</sup>	Fe <sup>+2</sup>
Ca <sup>+2</sup>	Ca <sup>+2</sup>
Mg <sup>+2</sup>	Mg <sup>+2</sup>
i I	all enzymes involved in glycolysis is requirement of :  Mn+2 Fe+2 Ca+2

Q.No: 5	Electrons are transferred from substrates to oxygen through electron carriers such as:	इलेक्ट्रान का स्थानांतरण ऑक्सीजन से क्रियाधार में किस इलेक्ट्रान वाहको द्वारा किया जाता है ?
Α	Flavins	फलाविन
В	Iron-sulfur complexes	आयरन- सल्फर समिश्र
С	Quinones and hemes	क्युनोन व हीम
D	All are correct	सभी विकल्प सही

Q.No: 6	The term, Palindromic DNA is applied to regions of DNA in which there are:	डी एन ए के उन हिस्सों को पैलिन्ड्रोमिक डी एन ए कहा जाता है जिनमें -
Α	Usual structure of DNA	डी एन ए की साधारण संरचना है।
В	Some sequences causing bends in Beta- helix	बीटा-हेलिक्स में कुछ अनुक्रम झुकाव पैदा करते है ।
С	Inverted repetitions of base sequence	मूल अनुक्रम का व्युतक्रम दोहराव है ।
D	All are correct	सभी विकल्प सही है।

Q.No: 7	The gases oxygen and carbon dioxide move across the plasma membrane by the process of:	ऑक्सीजन व कार्बन डॉइक्साइड गैसे कोशिका झिल्ली के आर पार किस प्रक्रिया के द्वारा संचालन करते है
Α	Facilitated Diffusion	सुगमित विसरण द्वारा।
В	Passive Diffusion	निष्क्रीय विसरण द्वारा ।
_	_	
С	Active Transport	क्रीयाशील विसरण द्वारा
C D	None of these are correct	क्रीयाशील विसरण द्वारा सभी विकल्प सही नहीं

Q.No: 8	The disease called cystic fibrosis is characterized by defective transport of:	सिस्टीक फाइब्रोसिस नामक बीमारी किसके त्रुटिपूर्ण अभिगमन से होती है
Α	Cl <sup>-</sup> ion	Cl <sup>-</sup> ion
В	K <sup>+</sup> ion	K <sup>+</sup> ion
С	Mg <sup>++</sup> ion	Mg <sup>++</sup> ion
D	Ca <sup>++</sup> ion	Ca <sup>++</sup> ion

Q.No: 9	"Ran" a protein which regulates the movements of macromolecules through the nuclear pore is a:	बृहद अणुओं का नाभिकीय झिलली के आर पार संचालन करने वाले एक प्रोटीन "Ran" एक
Α	ATP-binding protein	एटीपी-बंधित प्रोटीन है।
В	GTP-binding protein	जीटीपी-बंधित प्रोटीन है ।
_	CMD binding protein	
C	GMP-binding protein	जीएमपी-बंधित प्रोटीन है ।
D	AMP-binding protein	ण्यमपा-बाधत प्राटान ह । एएमपी-बंधित प्रोटीन है ।

Q.No: 10	SINE (short interspersed elements) and LINE (long interspersed elements) are examples of	एस आइ एन इ (लघु फैले हुए तत्व ) व एल आइ एन इ (लम्बे फैले हुए तत्व) किसके उदाहरण है
А	Non-repetitive DNA	अनावर्तक डीएनए
В	Repetitive DNA	पुनारावर्तक डीएनए
С	Z-DNA	जेड- डीएनए
D	Recombinant DNA	पुनर्योगज डीएनए

Q.No: 11	The major cell cycle regulatory point in most animal cells which is called restriction point, controls the progression of cell cycle from	ज्यादातर जीव कोशिकाओं में कोशिकाचक्र को नियंत्रित करनेवाले रेस्ट्रिकश्न पाँइट इसे किस चरण पर स्थागित रखती है
Α	M phase to G1	एम प्रावस्था से जी 1
В	G1 to S phase	जी1 से एस प्रावस्था
С	S phase to G2	एस प्रावस्था से जी2
D	G2 to M phase	जी2 से एम प्रावस्था

Q.No: 12	During Meiosis the recombination between homologous chromosomes is completed by :	अर्धसूत्रीय कोशिका विभाजन में , समजात गुणसूत्रों के मध्य पुनर्योग कब पूरा हो जाता है
A	The end of Pachytene	पैक्टीन के समापन पर ।
В	The beginning of Diplotene	डिप्लोटीन के शरूआत में ।
С	The beginning of Pachytene	पैकटीन के शुरुआत में ।
D	The end of Diplotene	डिप्लोटीन के समापन पर ।

Q.No: 13	The start signals on DNA are called that represent the initial binding site for the RNA polymerase.	सर्टाट सिग्नल आरएनए पाली मीरेज के लिए डीएनए में शुरूआती बंधन स्थान है । उसे क्या कहते है ?
Α	Core polymerase	कोर पॉलीमिरेज
В	Holoenzyme	होलोएनजाइम
С	Repressor	रिप्रैसर
D	Promoters	प्रोमोटर

Q.No: 14	nucleotides code for one amino acid.	न्युक्लोटाइड एक अमीनो एसिड के लिए कोड करते है
Α	Two	दो
В	Three	तीन
С	Four	चार
D	Five	पाँच

Q.No: 15	Lampbrush chromosomes are found in the oocytes at stage of the meiosis.	लैम्पब्रश गुणसूत्र अंडक में चरण में पाया जाता है ।
Α	Diakinesis	डाइकिनेसिस
В	Diplotene	डिप्लोटीन
С	Pachytene	पैकीटीन
D	Zygotene	जाइगोटीन

Q.No: 16	In protein synthesis, the chain elongation requires and chain termination requires	प्रोटीन संश्लेषण में शृंखला विस्तार के लिए व शृंखला समापन के लिए की आवश्यकता होती है
Α	Releasing factors and soluble factors	रिलीजिंग फैक्टर व सेलयूबल फैक्टर
В	Soluble factors and releasing factors	सोल्युबल फैक्टर व रिलीजिंग फैक्टर।
С	Specific initiators and protein factors	स्पैसिफिक इनिशिएटर व प्रोटीन फैक्टर
D	Protein factors and specific initiators	प्रोटीन फैक्टर व स्पैसिफिक इनिशिएटर।

Q.No: 17	Hydrolytic enzymes occur in:	हाइड्रोलिटिक एन्जाइमस किस में पाए जाते है ?
A	Lysosomes	लाइसोजोम
В	Golgi apparatus	गॉल्जी अपाराटस
С	Mitochondria	माइटोकोन्ड्रिया ।
D	Chloroplast	क्लोरोप्लास्ट

Q.No: 18	The colloidal theory of protoplasm was given by:	जीव द्रव्य की कोलाइडल सिद्धांत किसने दी थी ?
Α	W.Flemming	डबल्यू.फलेमिंग
В	Fischer	फिशर
С	C.Purkinje	सी.पुरकिन्जे
D	Butschli	बुशली

Q.No: 19	During intracellular transduction the 2 <sup>nd</sup> messenger CAMP binds tosubunits of protein kinase A.	अन्त: कोशिकीय पारक्रमण में द्वितीय संदेशवाहक सीएएमपी, प्रोटीन काईनेज-ए के अंश से जुडता है
Α	One regulatory and one catalytic	एक रेगयुलेटरी व एक कैटालीटिक
В	Two regulatory and two catalytic	दो रेग्युलेटरी व दो कैटालीटिक
С	Two regulatory	दो रेग्युलेटरी
D	Two catalytic	दो कैटालीटिक

Q.No: 20	Neural cell adhesion molecules expressed on nerve cells to form association between nerve cells during development are examples of:	विकास के दौरान , तंत्रिका कोशिकाओं को जोड़ने वाले तंत्रिका कोशिकीय आसंजन अणु किस के उदाहरण है
Α	Selectins	सेलेक्टिन
В	Integrins	इंटिग्रिन
С	Ig like superfamily	आई-जी की तरह सुपरफैमिली
D	Cadherins	कैधरीन

Q.No: 21	Epstein-Barr virus causing cancer in humans is an example of:	मनुष्य में कैंसर पैदा करने वाला एपस्टीन -बार वायरस किस प्रकार का वायरस है
Α	Retrovirus	रेट्रोवायरस
В	Herpesvirus	हरपीस वायरस
С	Adenovirus	एडीनों वायरस
D	Papillomavirus	पैपीलोना वायरस

Q.No: 22	The cell surface receptors in plants mostly consists of a great diversity of:	पादप कोशिकाओं के बाहरी हिस्सों में स्थित ग्राही (रिसेपटर) , में निम्न की विविधता पाई जाती है -
А	Histidine/Serine kinase	हिस्टीडीन /सिरीन काइनेस।
В	Histidine/Threonine kinase	हिस्टीडीन /थ्रीओनीन काइनेज ।
С	Serine/Threonine kinase	सिरीन / थ्रीओनीन काइनेज।
D	G-protein	जी- प्रोटीन

Q.No: 23	Which of the following biomolecule/s of plant cell wall is/are not involved in host-pathogen recognition reactions?	पादपकोशिका भित्ती की कौन सी अणु परपोषी - जीवाणु प्रतिक्रिया में भाग नहीं लेती हैं
А	Fatty acids	फैटी एसिड
В	Galactouronic acid	गैलेक्टोयुरोनिक एसिड
С	Phenols	फीनोल ।

C	)	Alkaloids	एल्कालॉयड ।

All the following are true of lysozyme except	लाइसोजोम के बारे में निम्नलिखित में सभी कथन सही है सिवाय
It is found in the tears and saliva	यह अश्रु व लार में पाया जाता है ।
It is an enzyme	यह एक एन्जाइम है।
It is a type of antibody	यह एक एण्टीबॉडी है ।
It destroys the cell walls of Gram- positive bacteria	यह ग्राम-धनात्मक बैक्टीरिया के कोशिका भित्ति को नष्ट करती है।
	It is found in the tears and saliva  It is an enzyme  It is a type of antibody  It destroys the cell walls of Gram-

Q.No: 25	The rate of cleavage is	विदलन की दर होती है
A	Inversely proportional to the amount of yolk	पीतक की मात्रा के व्युत्क्रमानुपाती ।
В	Directly proportional to the amount of yolk	पीतक की मात्रा के सीधे आनुपातिक ।
С	No effect	कोई प्रभाव नहीं ।
D	All are correct	सभी विकलप सही

Q.No: 26	Capacitation of mammalian sperm takes place in	स्तनधारी जीवों में शुक्राणुओं की कैपेशिटेषन कहाँ होती है
А	Epididymus	एपिडिडिमस
В	Female reproductive tract	मादा जनन निलेका
С	Seminiferous tubule	सेमिनीफेरस टयुब्युल
D	All are correct	सभी विकल्प सही

Q.No: 27	During the development of Triturus the presence of grey crescent in egg causes	एक ट्राइटुरस के विकास के समय अंडे का ग्रे क्रिसेन्ट प्रभावित करता है
Α	Formation of "belly"	''बैली'' का बनना ।
В	Normal development of embryo	भ्रूण का सामान्य विकास ।

С	Abnormal development of embryo	भूण का असामान्य विकास ।
D	All are correct	सभी विकल्प सही।
Question Deleted		

Q.No: 28	In the development of limbs in amphibians which skeletal part is formed first	उन्भयचरों में अंग विकास के दौरान किस कंकाल अंग का विकास सर्वप्रथम होता है
Α	Autopodium	ऑटोपोडियम ।
В	Zeugopodium	ज्युगोपोडियम ।
С	Stylopodium	सटायलोपोडियम ।
D	All are correct	सभी विकल्प सही।

Q.No: 29	In mammals the power of regeneration is greatest in organ	स्तनधायी जीवों में पुनर्जनन सार्मथ्य किस अंग में सर्वाधिक है ,
Α	Lung	यकृत
В	Liver	फुप्फुस ।
С	Heart	हृदय ।
D	Pancreas	अग्नाश्य ।
Question Deleted		

Q.No: 30	In shoot apex of plants, which layer is predominantly maintained by anticlinal divisions?	पौधों के तनाग्र भाग में अपनतिक कोशिका विभाजन द्वारा मुख्यत: कौन सी परत पोषित होती है
A	Tunica	टूयूनिका ।
В	Corpus	कोरपस ।
С	Rib meristem	रिब मेरिस्टम ।
D	Pith	पिथ ।

Q.No: 31	The most abundant electron transport pigment is:	सर्वाधिक मात्रा में पाए जाने वाला इलेक्ट्रान अभिगमन वर्णक कौन सा हैं।
Α	Plastoquinone	प्लास्तो क्युनोन

C Ferredoxin फैरेडॉक्सिन  D Ferredoxin reducing substances फैरेडॉक्सिन रिड्सिंग सबस्टांस	В	Cytochrome	साइटोक्रोम
D Ferredoxin reducing substances फैरेडॉक्सिन रिड्सिंग सबस्टांस	С	Ferredoxin	फैरेडॉक्सिन
	D	Ferredoxin reducing substances	फैरेडॉक्सिन रिड्र्सिग सबस्टांस

Q.No: 32	Non-cyclic photophosphorylation in photosynthetic bacteria comprises of:	प्रकाश संशलेषी जीवाणु में गैर-चक्रीय फोटो फोस्फोरिलेशन किस से बनती है-
А	Pigment system I(P700) and pigment system II(P680)	वर्णक समूह I(P700)और वर्णक समूह II(P680)
В	Pigment system I(P890)	वर्णक समूह I(P890)
С	Pigment system I(P890) and pigment system II(P680)	वर्णक समूह I(P890) और वर्णक समूह II(P680)
C D		वर्णक समूह I(P890) और वर्णक समूह II(P680) वर्णक समूह I(P700) और I(P890)

Q.No: 33	Putrefaction yields unpleasant odor due to formation of:	सडन एक अप्रिय दुर्गध पैदा करती है किसके उत्पादन से -
Α	CO <sub>2</sub> gas	CO <sub>2</sub> gas
В	NH <sub>3</sub> gas	NH <sub>3</sub> gas
С	Both CO <sub>2</sub> and NH <sub>3</sub>	Both CO <sub>2</sub> and NH <sub>3</sub>
D	H₂S gas	H₂S gas

Q.No: 34	The assimilation of $\mathrm{NH}_3$ into amino acids and amides by reacting with organic acids and organic molecules respectively takes place in the presence of enzyme:	अमीनो एसिड व एमाइड में आमोनिया स्वांगीकरण,जो कि क्रमश:कार्बनिक अम्ल व कार्बनिक अणुओं के मध्य अभिक्रिया से होती है, इसके लिए किस एन्जाइम की आवश्यकता होती है:
Α	Hydrogeanse	हाइड्रोजीनेस
В	Nitrogenase	नाइट्रोजीनेस
С	Glutamine synthetase	ग्लुटामीन सिंथटेस
D	Glutamate dehydrogenase	ग्लुटामेट डिहाइड्रोजिनेस

Q.No: 35 Which of the following statement is true in case of phloem loading?	फ्लोइम लोडिंग के विषय में निम्नलिखित में से कौन सा कथन सही है-
--	---

Α	Transfer of carbohydrates from mesophyll cells to phloem cells	कार्बोहाइड्रेट का मोसोहिल से फ्लोइम में स्थानांतर
В	Transfer occurring against concentration gradient	स्थानांतर सांद्रण प्रवणता के विरुद्ध
С	Phloem loading is an active process	फ्लोइम लोडिंग एक सक्रिस क्रिया है
D	All are correct	सभी विकल्प सही

Darkening of pear leaves in autumn is due to:	पतझड में नाशपाती के पत्ते गहरे रंग के हो जाते है क्योंकि
Oxidation of hydroquinone into quinine	हाइड्रोक्युनोन का ऑक्सीडेशन क्युनोन में होता है
$oldsymbol{eta}_{ ext{-oxidation of caffeic acid}}$	कैफीक अम्ल का $\beta$ -ऑक्सीडेशन
Lactonization of O-coumarinic acid into coumarin	ओ-ऑक्वोमेरीनिक अम्ल का लैक्टोनाइजेशन कूमारिन में
All are correct	सभी विकल्प सही
	Oxidation of hydroquinone into quinine  B-oxidation of caffeic acid  Lactonization of O-coumarinic acid into coumarin

Q.No: 37	QRST waves in ECG represents:	ECG में QRST तरंगें दर्शाती है
Α	Auricular systole	अलिन्दी प्रकुंचन
В	Ventricular complex	निलय तंत्र
С	Auricular diastole	अलिन्दी अनुशिपिलन
D	None of these are correct	कोई विकल्प सही नहीं

Q.No: 38	A person having both antigen A and antigen B on the surface of RBCs:	व्यक्ति इसमें एन्टीजन A तथा एन्टीजन B लाल रूघिर कणिकाएं के बाहरी सतह पर स्थित है
Α	That person do not possess antigen in serum	उस व्यक्ति के सीरम में एन्टीजन नही होता है
В	He can donate the blood to only having AB blood group	वह सिर्फ AB रूघिर वर्ग को अपना रक्त दे सकता है
С	He is universal recipient	वह व्यक्ति सभी रूघिर वर्ग के व्यक्तियों से रक्त प्राप्त कर सकता है
D	All are correct	सभी विकल्प सही

Q.No: 39	Wave 'T' is representing in ECG as:	ECG में 'T' तरंगे दर्शाती है
А	Diastole of both atria and ventricles	अलिंद तथा निलय का अनुशिथिलन
В	Systole of right atria and left ventricle	दांया अलिंद तथा बांया निलय का प्रकुंचन
С	Systole of left atria and right ventricle	बांया अलिंद तथा दांया निलय का प्रकुंचन
D	Cystole of both atria and ventricles	दौनों अलिंद तथा निलय का प्रकुंचन

Q.No: 40	Where granular WBCs are produced?	दानेदार श्वेत रूधिर कणिकाओं का निर्माण कहाँ होता है
Α	Kidney	वृक्त में
В	Liver	यक्रत में
С	Small intestine	छोटी आंत में
D	Bone marrow	अस्थि मज्जा में

Q.No: 41	Actual gaseous exchange takes place in the:	गैसों का वास्तविक आदान-प्रदान होता है-
А	Trachea	ट्रैकिया में
В	Diaphragm	डाइफ्राम में
С	Bronchi	ब्रौन्काई में
D	Alveoli	एल्वोला <b>ई</b>

Q.No: 42	Genetic disorder in which the lungs are filled with thick mucus:	आनुवांशिक बीमरी जिसमें फेफड़ों में म्यूकस की मोटी परत हो जाती है-
Α	Anoxia	एनौक्सीया
В	Cystic fibrosis	सिसटिक फाइब्रोसिस
С	Pulmonary fibrosis	पलमोनरी फाइब्रोसिस
D	Silicosis	सिलीकोसिस

Q.No: 43	The central nervous system includes :	केन्द्रीय तंत्रिका तंत्र में सम्मिलित है
Α	Autonomic and peripheral nervous	ओटोनोमिक तथा पैरीफिरल तंत्रिका तंत्र

	system	
В	Brain, spinal cord and cranial nerves	मस्तिष्क,मेरू रज्जु तथा कपाल तंत्रिकायें
С	Brain and cranial nerves	मस्तिष्क तथा कपाल तंत्रिकायें
D	Brain and spinal cord	मस्तिष्क तथा मेरू रज्जु

Q.No: 44	Which of the following law is also known as the 'Law of purity of gametes'?	निम्न में से कौन सा नियम 'युग्मक की शुद्धता ' का नियम है-
Α	Law of dominance	प्रभाविता का नियम
В	Law of independent assortment	स्वतंत्र अपव्यूहन नियम
С	Law of segregation	विसंयोजन नियम
D	Law of co-dominance	सह-प्रभाविता का नियम

Q.No: 45	If you find F2 modified Mendelian ratio of 15:1 in your experiments, what kind of gene interaction may be involved?	अगर किसी प्रयोग में F2 पीढ़ी का मेंडेलियन अनुपात 15:1 का पाया जाता है तो यहाँ पर जीन्स अन्योन्यक्रिया का प्रकार होगा
Α	Complimentary genes	सहायक जीन्स
В	Duplicate genes	द्विक जीन्स
С	Supplementary genes	पूरक जीन्स
D	Epistasis	प्रबंलता

Q.No: 46	is the degree or extent to which a given genotype is expressed phenotypically in a particular individual.	दर्शाता है किसी जीन्स प्ररुपी की लक्षण प्ररुपी क्षमता को
A	Expressivity	एक्स प्रैसिविटी
В	Lethality	घातकता
С	Pleiotropy	प्लीओट्रोपी
D	Penetrance	पैनीट्रांस

Q.No: 47 The mechanism of sex determination in	कोसीनिया इंडिका जैसे पौधों में लिंग निर्धारण होता है
--	--

	Coccinia indica is through	
A	XY machanism	XY क्रियाविधि
В	Pheromonal cross talk	फेरोमोनल क्रॉस वार्तालाव
С	Hormonal regulation	हारमोनल नियंत्रण
D	XO system	XO सिस्टम

Q.No: 48	Synaptonemal complex, a highly organized structure of filaments between the paired chromosomes, was observed for the first time by	सिनैप्टोनीमल जाल जो कि दो क्रोमोसोम्स के बीच की तंतुमय रचना है, को सबसे पहले देखा
Α	Robert King	रोवर्ट किंग
В	C.D. Darlington	सी.डी. डार्लिंगटन
С	Curt Stern	कर्ट स्टर्न
D	Montrose J. Mosses	मोनट्रोज जे. मोसस

Q.No: 49	The non-gel based molecular markers of choice at present is	बिना जैल अधारित कौन का आण्विक मार्कर जो वर्तमान में अधिक प्रयोग में लाया जाता है-
Α	SSR	SSR
В	SNP	SNP
С	AFLP	AFLP
D	RFLP	RFLP

Q.No: 50	The common cultivated wheat is an example of	गेंहूँ की सामान्य खेती का उदाहरण है-
Α	Tetrasomy	टैट्रासोंमी
В	Autopolyploidy	ओटोपौलीपुलौइडी
С	Allopolyploidy	एलोपौलीपुलौइडी
D	Nullisomy	नलीसोमी

Q.No: 51 Holotype is a	मूल-प्रारुप है-	
------------------------	-----------------	--

BIndividual of identical genotypeसमान जीन प्रारुप प्राणीCAn original specimen is destroyed and prepare new oneमूल स्पैसीमैन को नष्ट का नया स्पैसीमैन तैयार करनाDAn individual opposite in sex to the original specimenमूल प्राणी के विपरीत लिंग का प्राणी	A	Type specimen on which the original description of species is based	जातियों का मूल विवरण जिस टाइप स्पैसिमेन पर आधारित है
prepare new one  An individual opposite in sex to the	В	Individual of identical genotype	समान जीन प्रारुप प्राणी
	С		मूल स्पैसीमैन को नष्ट का नया स्पैसीमैन तैयार करना
	D	An individual opposite in sex to the original specimen	मूल प्राणी के विपरीत लिंग का प्राणी

Q.No: 52	Taxonomic category, Family was introduced by	वर्गिकी में वंश (family)कर प्रारम्भ कर्ता है
Α	Haeckel, 1890	हेकल, 1890
В	Pierre Magnol , 1689	पियरे मेग्नाल , 1689
С	Blackwelder,1907	ब्लेकवेल्डर ,1907
D	H. Ross 1890	एच.रॉस 1890

Q.No: 53	Dengue fever is caused by	डैंगू बुखार का कारण है
A	Virus	वाइरस
В	Bacteria	जीवणु
С	Protozoa	प्रोटोजोआ
D	Helminth worm	हैलमिन्थ वर्म

Q.No: 54	A scientist awarded Nobel Prize for studying the language of honey bees was	वैज्ञानिक जिसे मधुमिख्यों की भाषा के अध्ययन पर नोबल पुरुस्कार मिला
Α	Langstroch	लैन्गस्ट्रोक
В	Southwick	साउथविक
С	Rackel Carson	राकल कारसन
D	Car Von Frisch	कार वोन फ्रिस्च

Q.No: 55 The cell wall of bl	ue green algae is made up	नीलहरित शैवाल की कोशाकि भित्ती बनी होती है-
------------------------------	---------------------------	---

А	Cellulose	सैल्यूलोज
В	Chitin	काइटिन
С	Peptidoglycan	पैप्टीडोग्लाइकेन
D	Hemicellulose	हैमीसेल्यूलोज

Q.No: 56	The taxonomic hierarchy is concerned with	वर्गिकीय पदानुक्रम से सम्बन्धित है
A	Arrangement of taxa in a fixed sequence	वर्ग को एक निश्चित क्रम में व्यवस्थित करना
В	Classification of organisms	जीवों के वर्गीकरण
С	Naming of taxa	वर्ग का नाम देना
D	Evolution of taxonomy	वर्गिकी का विकास

Q.No: 57	Which of the followings is not indirect climatic factor of the environment?	निम्न में से कौन सा वातावरण का अप्रत्यक्ष जलवायुवी कारक नहीं है
Α	Soil	मृदा
В	Organisms	जीव
С	Slope	ढलान
D	Light	प्रकाश

Q.No: 58	The sequence of steps in primary autotrophic succession are	प्राथमिक स्वयंपोषीय अनुक्रमण की क्रमशः श्रंखला है
A	Invasion $\rightarrow$ Nudation $\rightarrow$ Stabilization $\rightarrow$ Competition & Coaction $\rightarrow$ Reaction	इनवेजन-न्यूडेशन-स्टोबिलाइजेशन-प्रतिस्पर्धा तथा सहक्रिया-अभिक्रिया
В	$ \begin{array}{c} \textbf{Nudation} \rightarrow \textbf{Invasion} \rightarrow \textbf{Reaction} \rightarrow \\ \textbf{Competition \& Coactions} \rightarrow \textbf{Stabilization} \\ \end{array} $	न्यूडेशन- इनवेजन- अभिक्रिया- प्रतिस्पर्धा तथा सहक्रिया- स्थाईकरण
С	$ \begin{array}{l} \textbf{Reaction} \rightarrow \textbf{Invasion} \rightarrow \textbf{Nudation} \rightarrow \\ \textbf{Competition \& Coactions} \rightarrow \textbf{Stabilization} \\ \end{array} $	अभिक्रिया- इनवेजन- न्यूडेशन- प्रतिस्पर्धा तथा सहक्रिया- स्थाईकरण
D	Nudation → Invasion → Competition & Coaction → Reaction → Stabilization	न्यूडेशन- इनवेजन- प्रतिस्पर्धा तथा सहक्रिया- अभिक्रिया- स्थाईकरण

Q.No: 59	Coprophagy, a characteristics of detrivores, is a much less elaborate but a more widespread case of	समलमोजिता जो कि अपरदहारी जींवो की विशेषता है यद्यपि ये कम विकसित है लेकिन प्रमुखता से पाई जाती हैं इसका कारण -
Α	Ammensalism	प्रतिजीविता
В	Commensalism	सहयोजिता
С	Mutualism	सहोपकारिता
D	Protocooperation	प्राक्सहयोगिता

Q.No: 60	The most common producers in Indian grassland ecosystem are	भारतीय घासस्थल पारिस्थितिक तंत्र के प्रमुख उत्पादक है
Α	Butea, Shorea, Tectona, Lagerstroemia	बूटिया,शोरिया,टैक्टोना,लैन्गरस्ट्रोइमीया
В	Quercus, Acer, Betula, Picea	क्यूरकस,एसर,बैटूला,पीसिया
С	Dicanthium, Desmodium, Setaria, Cynodon	डाइकैन्थीयम,डैसमोडियम,सेटारिया,साइनोडोन
D	Cupressus, Juniperus, Gnetum, Ginkgo	कुप्रैसम,जुनीपेरस,नैटम,जिन्कगो

Q.No: 61	The nature and type of soil forming at a particular place is largely governed by many soil forming factors. According to Joffe (1936), which of the following is not a passive factor?	मृदा के विभिन्न प्रकार को अनेक मृदा निर्भाण के कारक नियत्रित करते है जोफी (1936) के अनुसार निम्न कारक निष्क्रीय कारक नहीं है।
A	Climactic factors	जलवायुवी कारक
В	Parent material	जनक पदार्थ
С	Topography	स्थलाकृति
D	Time	समय

Q.No: 62	are the subpopulations occupying the discrete patches of suitable habitats separated by unsuitable habitats but connected by dispersal corridors.	वो समष्टि जो छोटे-छोटे समूहों में विखरी है तथा जिसके बीच में स्थित अन उपयुक्त वास स्थानों द्वारा अलग कर दी गयी है परिक्षेपण कोरीडोर से जुडी रहती है
Α	Isolated population	विजगित समष्टि
В	Metapopulation	मेटापोपूलेशन

С	Subspecies	उपजातियां
D	Ecospecies	ईकोस्पीसीज

Q.No: 63	The Pleistocene or the great ice age was the age of	पैलिस्टोसीन या महाहिम युग के प्रमुख है
Α	Corythosaurus	कौरीथोसौरस
В	Mammoths	मैमथस
С	Triceratops	ट्राइसेरैटोप्स
D	Stegosaurus	स्ट्रौगोसौरस

Q.No: 64	Charles Darwin performed his famous voyage around the world on:	चार्ल्स डार्विन ने दुनिया का भ्रमण किया था
Α	HWS Beagle	HWS बीगिल द्वारा
В	FMA Beagle	FMA बीगिल द्वारा
С	HGS Beagle	HGS बीगिल द्वारा
D	HMS Beagle	HMS बीगिल द्वारा

Q.No: 65	Which microbe is responsible for converting milk into curd ?	दूध के दही के रुप में जमने हेतु उत्तरदायी सूक्ष्मजीव हैं ?
A	Lactobacillus	लैक्टो बैसिलस
В	Yest	खमीर
С	Mycobacterium	माइक्रोवैक्टीरियम
D	None of these are correct	काई विकल्प सही नहीं

Q.No: 66	The fossil of human ancestor discovered in India is:	भारत में खोजे गये मानव के पूर्वजों के जीवाश्म है
А	Australopithecus	आस्ट्रैलोपिक्थीकस
В	Ramapithecus	रैम्पीथीकस
С	Pithecanthropus	पिथीकैन्प्रोपस

D	Syanthropus	सिन्थोपस

Q.No: 67	Replica plating experiment of mutation and adaptation was conducted by:	उत्परिवर्तन एवं अनुकूलन के प्रयोग रिप्लीका प्लेटिंग किसके द्वारा किये गये थे
Α	A.R. Wallace	ए.आर.वालेस
В	Beadle and Tatum	बीडल तथा टैटम
С	Lederberg and Lederberg	लैडरबर्ग तथा लैडरबर्ग
D	T.R. Malthus	टी.आर.मालथस

Q.No: 68	Lichen is the bioindicator of which of the following pollutants ?	लाइकेन निम्न में से किस प्रदूषक के जैव सूचक है
A	So <sub>2</sub>	So <sub>2</sub>
В	No <sub>2</sub>	No <sub>2</sub>
С	Co <sub>2</sub>	Co <sub>2</sub>
D	H₂s	H <sub>2</sub> s

Q.No: 69	Which of the following is an 'in situ' method of pollutant management?	निम्न में 'स्वस्थानिक' विधि द्वारा प्रदूषण प्रबंधन कौन सा है
А	Activated sludge treatment	एक्टीवेटिट स्लग उपचार
В	Trickling filter	च्यावीय फिल्टर
С	Rotating biological contactor	रौटैटिंग बाइलोजीकल कौन्टैक्टर
D	Biostimulation	जैव उत्पैरण
D	Biostimulation	जैव उत्पैरण

Q.No: 70	Which of the following vaccines contains toxoids?	निम्न में से किस टीके मे आविषाभ होते है
A	DPT	डीपीटी
В	BCG	बीसीजी
С	Polio Vaccaine	पोलियो टिका
D	Hepatitis Vaccaine	हिपेटाइटिस टिका
D		

Q.No: 71	Degradation of pollutants yields a/an of plant biodiversity.	पादप जैव विविधता में प्रदूषकों का अपघटनदेता है
А	Direct use value	प्रत्यक्ष उपयोग मूल्य
В	Indirect use value	अप्रत्यक्ष उपयोग मूल्य
С	Non-use value	अनुपयोग मूल्य
D	Consumptive use value	उपभोग उपयोग मूल्य

Q.No: 72	For every ampholyte, there exists a pH at which it is unchanged and this is called	हर एम्फोलाइट के लिए एक स्थिर पी एच मान होता है , जो अपिरवर्तनीय है ,को कहते हैं
A	Isoelectric point	समविभव बिन्दु
В	Amplified point	प्रवर्धित बिन्दु
С	Aliphatic point	ऐलिफेटिक बिन्दु
D	Electrophoretic point	इलेक्ट्रोफोरेटिक बिन्दु

Q.No: 73	The value of correlation coefficient between two variables lies between	दो विश्लेषकों के बीच सहसम्बंध गुणांक की मात्रा होती है
Α	0 and $lpha$	0 और α
В	- $lpha$ and + $lpha$	-α और +α
С	0 and 1	0 और 1
D	-1 and 1	-1 और 1

Q.No: 74	Two women gave birth to two children. find out the probability of female child to both is	दो महिलाओं ने दो बच्चों को जन्म दिया , इनमें से मादा नवजात की सम्भावना प्रायिकता ज्ञात कीजिए
Α	1/2	1/2
В	1/3	1/3
С	1/4	1/4
D	1/5	1/5

Q.No: 75	Gel chromatography is a special type of partition chromatography in which separation is based upon:	जेल क्रोमेटाग्राफी एक विशिष्ट पार्टिशन क्रोमेटोग्राफी है जिसमें पृथक्करण का आधार है
А	Ionic charge	आयनिक चार्ज
В	Molecular size	आण्विक आकार
С	Polarity of solution	घोल की धुवीय स्थिति