This Booklet contains **40** printed pages. এই প্রশ্নপত্রে **40** মুদ্রিত পৃষ্ঠা আছে। AF16-XV Question

Question Booklet No. প্রশ্ন-পৃঞ্জিকা সংখ্যা

নিরীক্ষকের স্বাক্ষর তারিখসহ

1002637

EXAMINATION-STPGT

SUBJECT : BIOLOGICAL SCIENCE

Do not open this Question Booklet until you are asked to do so. এই প্রশ্নপত্র যতক্ষণ খুলতে না বলা হবে ততক্ষণ পর্যন্ত খুলবেন না।

Read carefully all the instructions given at the back page and on the front page of this Question Booklet.

এই প্রশ্নপত্রের শেষ পৃষ্ঠা ও প্রথম পৃষ্ঠায় দেওয়া সমস্ত নির্দেশাবলী মনোযোগ সহকারে পড়ন।

Instructions for Candidates	পরীক্ষার্থীদের জন্য নির্দেশাবলী
 Instructions for Candidates Use Black Ballpoint Pen only for writing particulars of this Question Booklet and marking responses on the OMR Answer Sheet. This test is of 2 hours and 30 minutes duration and consists of 150 MCQ-type questions. Each question carries 1 mark. There is no negative marking for any wrong answer. Rough work should be done only in the space provided in the Question Booklet for the same. The answers are to be recorded on the OMR Answer Sheet only. Mark your responses carefully since there is no chance of alteration/correction. Use of eraser or whitener is strictly prohibited. 	সম্পূর্ণরূপে নিষিদ্ধ।
6. Use of eraser or whitener is strictly prohibited.	 কালি-মোচনীয় ইরেজার বা সাদা তরল-জাতীয় বস্তুর ব্যবহার সম্পূর্ণরপে নিষিদ্ধ । পরীক্ষার্থীদের মনে রাখতে হবে যে প্রশ্নপত্রের প্রশ্নগুলি দ্বি-ভাষিক (ইংরাজী ও বাংলা) হবে । এই ক্ষেত্রে ভাষা-মাধ্যম বা ভাষা-সংস্করণে কোনও ধরনের অসঙ্গতি অথবা বোঝার অসুবিধা উপলব্ধ হলে ইংরাজী সংস্করণকেই প্রকৃত শুদ্ধ বলে গণ্য করবেন ।
Name of the Candidate (in Capitals) : পরীক্ষার্থীর নাম (বড় অক্ষরে) Roll No. : রোল নম্বর	OMR Answer Sheet No. : OMR উত্তরপত্রের নম্বর
Full Signature of the Candidate with date	Signature of the Invigilator with date

পরীক্ষার্থীর সম্পূর্ণ স্বাক্ষর তারিখসহ

Direction : Answer the following questions by selecting the correct option.	<i>নির্দেশিকা</i> : সঠিক উত্তর নির্বাচন করে নীচের প্রশ্নগুন্দি উত্তর দাও।
 Binomial nomenclature was first published in the book 	 দ্বিপদ নামকরণ প্রথম যে বইয়ে প্রকাশিত হয সেটির নাম
(A) Genera Plantarum	(A) জেনেরা প্লান্টারাম
(B) Systema Naturae	(B) সিস্টেমা নেচুরী
(C) Genera Animalium	(C) জেনেরা অ্যানিম্যালিয়াম
(D) None of the above	(D) উপরের কোনটিই নয়
 Phylogenetic system of classification was proposed by 	 জাতিজনিগত শ্রেণীবিন্যাস পদ্ধতি প্রবর্তন করেন
(A) Bentham and Hooker	(A) বেন্থাম ও হুকার
(B) Theophrastus	(B) থিওফ্রেস্টাস
(C) Hutchinson	(C) হাচিনসন
(D) None of them	(D) এঁদের কেউই নন
3. Which one of the following does not carry nucleic acid?	 নিম্নলিখিত কোনটি নিউক্লিক অ্যাসিড বহু- করে না ?
(A) Viroid	(A) ভাইরয়েড
(B) Mycoplasma	(B) মাইকোপ্লাজমা
(C) Prion	(C) প্রায়ন
(D) None of the above	(D) উপরের কোনটিই নয়
4. Viruses possess the following chemicals/chemical	 ভাইরাসে নিম্নলিখিত রাসায়নিকগুলি / রাসায়নিক বর্তমান
(A) nucleic acid and protein	(A) নিউক্লিক অ্যাসিড ও প্রোটিন
(B) DNA only	(B) শুধুমাত্র DNA
(C) RNA only	(C) শুধুমাত্র RNA
(D) None of the above	(D) উপরের কোনটিই নয়
21 2	A Product and a station of the first and the set of the

.

.

- 5. The largest herbarium in India is located at
 - (A) National Botanical Garden, Lucknow
 - (B) Indian Botanical Garden, Sibpur
 - (C) Lloyd Botanisal Garden, Darjeeling
 - (D) None of the above
- The chemical substance present in the cell wall of gram-positive bacteria only is
 - (A) teichoic acid
 - (B) peptidoglycan
 - (C) lipopolysaccharides
 - (D) None of the above
- Clamp connection is found in which of the following classes of fungi?
 - (A) Zygomycetes
 - (B) Ascomycetes
 - (C) Basidiomycetes
 - (D) None of the above
- 8. Which of the following is an algal parasite?
 - (A) Porphyra
 - (B) Cephaleuros
 - (C) Ulothrix
 - (D) None of the above

- ভারতবর্ষের সর্ববৃহৎ হারবেরিয়ামটি অবস্থিত আছে
 - (A) ন্যাশনাল বোটানিকেল গার্ডেন, লখনউ-এ
 - (B) ইন্ডিয়ান বোটানিকেল গার্ডেন, শিবপুর-এ
 - (C) লয়েড বোটানিকেল গার্ডেন, দার্জিলিং-এ
 - (D) উপরের কোনটিই নয় paolo (C)
- এই রাসায়নিক পদার্থটি শুধুমাত্র গ্রাম-পজিটিভ ব্যাক্টিরিয়ার কোশ প্রচিরেই থাকে
 - (A) টিকোইক অ্যাসিড
 - (B) পেপটিডোগ্লাইকান
 - (C) লিপোপলিস্যাকারাইড
 - (D) উপরের কোনটিই নয়
- ক্ল্যাম্প সংযোজন নিম্নলিখিত কোন্ শ্রেণীর ছত্রাকে দেখা যায় ?
 - (A) জাইগোমাইসিটিস
 - (B) অ্যাসকোমাইসিটিস
 - (C) বেসিডিওমাইসিটিস
 - (D) উপরের কোনটিই নয়
- নিম্নলিখিত শৈবালগুলির মধ্যে কোনটি পরজীবী ?

 - (B) সেফালিউরস
 - (C) ইউলোথ্রিক্স
 - (D) উপরের কোনটিই নয়

/21

- 9. The function of peristome teeth of moss is
 - (A) photosynthesis
- (B) spore dispersal
- (C) absorption
 - (D) None of the above
- 10. Leaf of a gymnosperm carries 18 chromosomes. What would be the number of chromosomes in its endosperm?
 - (A) 9
 - (B) 18
 - (C) 27
 - (D) None of the above
- 11. Which of the following structures is found only in angiosperm?
 - (A) Tracheid
 - (B) Sieve cell
 - (C) Companion cell
 - (D) None of the above

12. Water vascular system is found in

- (A) Arthropoda
- (B) Echinodermata
- (C) Mollusca
- (D) None of the above

- মসের পেরিস্টোম দন্তের কাজ হল
 - (A) সালোকসংশ্লেষ
 - (B) রেণু বিস্তার
 - (C) শোষণ
 - (D) উপরের কোনটিই নয়
- একটি জিয়েস্পোর্ম উদ্ভিদের পাতার কোশে ক্রোমোজোম সংখ্যা 18। উদ্ভিদটির শস্যকলায় ক্রোমোজোম সংখ্যা কত ?
 - (A) 9
 - (B) 18
 - (C) 27
 - (D) উপরের কোনটিই নয়
- নিম্নলিখিত গঠনগুলির মধ্যে কোনটি কেবলমাত্র এঞ্জিওস্পার্মে দেখা যায় ?
 - (A) ট্র্যাকীড
 - (B) সীভ কোশ
 - (C) সঙ্গী কোশ
 - (D) উপরের কোনটিই নয়
- 12. জল সংবহনতন্ত্র কোন্ পর্বটিতে দেখা যায়?
 - (A) আর্থ্রোপোডা
 - (B) একাইনোডার্মাটা
 - (C) মোলাস্কা
 - (D) উপরের কোনটিই নয়

/21

S

- Polyp stage is absent or reduced in
 - (A) Aurelia
 - (B) Obelia
 - (C) Physalia
 - (D) None of the above
- 14. Excretory organ in hemichordata is
 - (A) proboscis gland
 - (B) flame cells
 - (C) nephridia
- (D) None of the above
- 15. Cladode is a modified
 - (A) root
 - (B) leaf
 - (C) stem Canada and a state (C)
 - (D) None of the above
- 16. Capitulum inflorescence occurs in which of the following families?
 - (A) Mimosae
 - (B) Asteraceae
 - (C) Rosaceae
 - (D) None of the above
- 13. নিম্নলিখিত কোন্ প্রাণ্টীতে পলিপ দশা অনুপস্থিত বা অবনমিত? (A) অরোলিয়া (B) ওবেলিয়া সি ভারনার্যসমূল (C) (C) ফাইসেলিয়া ভারতার ভারতার (C) (D) উপরের কোনটিই নয় 14. হেমিকর্ডাটার রেচন অঙ্গটি হল (A) Mango (A) প্রোবোসিস গ্ল্যান্ড করেবর্তে (B) (B) ফ্লেম কোশ (D) Guava (C) (D) উপরের কোনটিই নয় 15. ক্ল্যাডোড হল একটি পরিবর্তিত (A) 관련 (B) (A) (A) (A) (A) (A) (A) (A) (A) (B) পাতা (C) ● \$*K(s) C(s) As C(s) (C) (D) উপরের কোনর্টিই নয় 16. ক্যাপিচুলাম (মুগুক) পুষ্পবিন্যাস নিম্নলিখিত কোন্ গোত্রে দেখা যায়? (A) মাইমোসী জনসংগ্ৰহণ বিশ্ব (B) এস্টারেসী (C) রোজেসী
 - (D) উপরের কোনটিই নয়

/21

17. Ovary is inferior when the flower is	17. ডিম্বাশয় অধোগর্ভ হবে যখন ফুলটি হয়
(A) hypogynous	(A) গর্ভপাদ
(B) epigynous	(B) গৰ্ভশীৰ্ষ
(C) perigynous	(C) গর্ভকটি
(D) None of the above	(D) উপরের কোনটিই নয়
18. Fruit of which of the following plants is not a drupe?	18. নিম্নলিখিত কোন্ গাছের ফলটি ড্রুপ নয় ?
(A) Mango	(A) আম
(B) Coconut	(B) নারিকেল
(C) Guava	(C) পেয়ারা কার্যারত চল্লেনী টেট
(D) None of the above	(D) উপরের কোনটিই নয়
19. The floral formula of Solanaceae is	19. নিম্নলিখিত পুষ্পসংকেতগুলির মধ্যে কোনটি সোলানেসীর ?
(A) $\oplus q^* K_{(5)} C_5 A_{(5)} G_{(2)}$	(A) $\oplus \varphi^* K_{(5)} C_5 A_{(5)} G_{(2)}$
(B) $\oplus q^* K_5 \overline{C_{(5)} A_5} G_{(\overline{2})}$	(B) $\oplus q^* K_5 \overline{C_{(5)} A_5} G_{(\overline{2})}$
(C) $\oplus q^* K_{(5)} \overline{C_{(5)} A_5} G_{(2)}$	(C) $\oplus \varphi^* K_{(5)} \overline{C_{(5)} A_5} G_{(\underline{2})}$
(D) None of the above	(D) উপরের কোনটিই নয়
20. Petiole increases in length due to division of	20. নিমলিখিত কোনটির বিভাজনের ফলে পত্রবৃন্ত দৈর্ঘ্যে বৃদ্ধি পায় ?
(A) lateral meristem	(A) পার্শ্বন্থ ডাজক কলা
(B) apical meristem	(B) অগ্ৰস্থ ভাজক কলা বিধান বিধিন বিধি
(C) intercalary meristem	(C) নিবেশিত ভাজক কলা ব্যালয় (C)
(D) None of the above	(D) উপরের কোনটিই নয়
21 6	/31

- 21. In higher plants, vascular tissue develops from
 - (A) procambium
 - (B) promeristem
 - (C) protoderm
 - (D) None of the above
- **22.** Protoxylem in stem is which of the following types?
 - (A) Exarch
 - (B) Endarch
 - (C) Mesarch
 - (D) None of the above

23. A growth ring in plants consists of

- (A) early wood
- (B) late wood
- (C) spring wood and autumn wood
- (D) None of the above
- 24. The type of epithelium which forms the inner wall of blood vessels is
 - (A) columnar epithelium
 - (B) squamous epithelium
 - (C) cuboidal epithelium
 - (D) None of the above

- 21. নিম্নলিখিত কোনটি থেকে উন্নত উদ্ভিদের সংবহন কলা বিকশিত হয় ? (A) প্রোক্যান্বিয়াম (B) প্রোমেরিস্টেম (C) প্রোটোডার্ম (D) উপরের কোনটিই নয় 22. উদ্ভিদ কাণ্ডের প্রোটোজাইলেম নিমলিখিত কোন প্রকারের হয় ? (A) এক্সার্ক (B) এডার্ক (C) মেসার্ক (D) উপরের কোনটিই নয় 23. উদ্ভিদের একটি বর্ষ বলয়ের গঠনে থাকে (A) পূর্বকালীন কাষ্ঠ (B) বিলম্বিত কাষ্ঠ (C) বসন্ত কাষ্ঠ ও শরৎ কাষ্ঠ (D) উপরের কোনটিই নয় 24. রক্ত নালিকার অন্তঃপ্রাচীর কোন ধরনের আবরণী কোশ দ্বারা গঠিত ? (A) কলাম্নার আবরণী কলা (B) স্কোয়ামাস আবরণী কলা (C) কিউবয়ডাল আবরণী কলা
 - (D) উপরের কোনটিই নয়

7

[P.T.O.

	The main protein of connective tissue is	25.	সংযোজক কলার প্রধান প্রোটিনটি হল
	(A) huppeynous		(A) কোলাজেন
	(A) collagen		
	(A) conagen pipelipenzo (A)		(A) procambium
	(D) transfin		(B) কেরাটিন
	(B) keratin		(B) promeriatem
	(c) bendlepute		(C) মায়োসিন
	(C) myosin		(D) Brece cating appointer (D)
	(D) None of the above		(D) উপরের কোনটিই নয়
			(D) None of the above
	Fruit of which of the following		
26.	The contractile unit of striated	26.	রৈখিক পেশীর সংকোচী একককে বলা হয়
	muscle is		or months at prove ut monthemotia.
	Selfer sel ?		(A) সারকোমিয়ার
	(A) sarcomere		
	(5) Cocental piera (A)		
	(B) z-band		(B) <i>z</i> -ব্যান্ড
	(D) Z-Dallu		
			(C) মায়োফাইব্রিল
	(C) myofibril		(C) Meaarch
	(D) None of the above		(D) উপরের কোনটিই নয়
	The network Cash and the second of the in		(D) None of the above change
27.	The number of heart chambers in cockroach is	27.	আরশোলায় হৃৎপিণ্ডের প্রকোষ্ঠের সংখ্যা হল
	(A) 11 (A)		(A) 11
	(11) 11		the second state of the second
	(B) 12		(B) 12
	(B) 12 (B) SPIRE (E)		a more that
	C. O. King Cing As Qua		(0) 13
	(C) 13 are set a dia are (D)		(C) 13 been been and (O)
	(D) None of the above		(D) উপরের কোনটিই নয়
00			
28.	How many pairs of spiracles are		আরশোলায় কত জোড়া স্পাইরাক্ল দেখা যায়
	found in cockroach?		the inner wall of blood vesacly
			(A) 8
	(A) 8 (A) (A) (A) (A)		(A) columnar epithelium (A)
			(D) 10
			(B) 10 contenting etromations (B)
	and the second second second		
	(C) 2		(C) 2 (C) 2 (C)
	(all and the first the television of the		leter a morainata armania (a)
		N	
	(D) None of the above		(D) উপরের কোনটিই নয়

29. Gonapophyses in cockroach are made up of the chemical

- (A) keratin
- (B) lipopolysaccharide
- (C) chitin
- (D) None of the above
- **30.** The number of thoracic and abdominal ganglia in cockroach respectively are
 - (A) 3 and 6
 - (B) 6 and 3
 - (C) 3 and 3 5 1 1 1 1 1 1
- (D) None of the above
 - **31.** The potential of a plant cell to develop into a full plant is called
 - (A) totipotency
 - (B) pluripotency
 - (C) unipotency
 - (D) None of the above
 - **32.** Distinction of prokaryotes and eukaryotes is mainly related to
 - (A) nucleus
 - (B) nucleic acid
 - (C) plasma membrane
 - (D) None of the above

29. আরশোলার গোনাপোফাইসিসগুলি যে রাসায়নিক দিয়ে নির্মিত সেটি

- (A) কেরাটিন ¹² চন্দ্র ক্রুলের (A)
- (B) লিপোপলিস্যাকারাইড
- (C) কাইটিন (চিটিন)
- (D) উপরের কোনটিই নয় প্রার্থনি বি

30. আরশোলার বক্ষ ও উদর স্নায়ুগ্রছির সংখ্যা যথাক্রমে

- (A) 3 এবং 6 dboys donels (A)
- (B) 6 ଏবং 3 (100 a motor (日)
- (C) fat synthesis 6 % (C)
- (D) উপরের কোনটিই নয় সার্চার বি
- একটি উদ্ভিদ কোশ থেকে সম্পূর্ণ উদ্ভিদ উৎপন্ন হওয়ার ক্ষমতাকে বলে
 - (A) টোটিপোটেন্সী কর্মানেককর (A)
 - (B) প্লুরিপোটেন্সী
 - (C) ইউনিপোটেন্সী
 - (D) উপরের কোনটিই নয়
- 32. আদিকোশ ও প্রকৃত কোশের বিভেদ যার সাথে প্রধানত সম্পর্কযুক্ত সেটি হল
 - (A) নিউক্লিয়াস প্রাণ্ডা বর্ডচন্ত্র্যা (A)
 - (B) নিউক্লিক অ্যাসিড
 - (C) প্লাজমা পর্দা অত্যর্চপর্ব bisa (O)
 - (D) উপরের কোনটিই নয়

9

[P.T.O.

- 33. The fluid mosaic model of cell membrane was proposed by
 - (A) Singer and Branton
 - (B) Dannielli and Schmitt
 - (C) Singer and Nicholson
 - (D) None of them
- **34.** The function of rough endoplasmic reticulum is
 - (A) starch synthesis
 - (B) protein synthesis
 - (C) fat synthesis
 - (D) None of the above
- **35.** Membrane covering the vacuole of a plant cell is called
 - (A) tonoplast
 - (B) tonoplasm
 - (C) cell membrane
 - (D) None of the above
- 36. Enzymes present in lysosome are
 - (A) lyases
 - (B) ligases
 - (C) acid hydrolases
 - (D) None of the above

- 33. কোশপর্দার তরল মোজাইক তত্ত্বটি প্রস্তাব করেন
 - (A) সিঙ্গার এবং ব্র্যানটন
 - (B) ড্যানিয়েলী এবং স্মিট
 - (C) সিঙ্গার এবং নিকলসন
 - (D) এঁদের কেউই নন
- 34. অমসৃণ এন্ডোপ্লাজমিক রেটিকুলামের কাজ হল
 - (A) শ্বেতসার উৎপন্ন করা
 - (B) প্রোটিন উৎপন্ন করা
 - (C) ফ্যাট উৎপন্ন করা
 - (D) উপরের কোনটিই নয়
- 35. উদ্ভিদকোশের কোশগত্বর-বেষ্টনকারী পর্দাকে বলা হয়
 - (A) টোনোপ্লাস্ট
 - (B) টোনোপ্লাজম
 - (C) কোশপর্দা
 - (D) উপরের কোনটিই নয়
- লাইসোজোমে যে উৎসেচকগুলি বর্তমান সেগুলি হল
 - (A) লায়েজেস
 - (B) লাইগেছেস
 - (C) অ্যাসিড হাইড্রোলেজেস
 - (D) উপরের কোনটিই নয়

37. Chitin is a

- (A) lipoprotein
- (B) polysaccharide
- (C) nitrogenous polysaccharide
- (D) None of the above
- 38. Chemically nucleoside is
 - (A) nitrogenous base + phosphate
 - (B) nitrogenous base + sugar
 - (C) nitrogenous base + phosphate + sugar
 - (D) None of the above
- 39. Which one is the sweetest sugar?
 - (A) Fructose
 - (B) Glucose
 - (C) Sucrose
 - (D) None of the above
- **40.** The inactive protein part of enzyme combines with a nonprotein prosthetic group to form active
 - (A) apoenzyme
 - (B) holoenzyme
 - (C) coenzyme
 - (D) None of the above

- 37. কাইটিন (চিটিন) হল একটি
 - (A) লিপোপ্রোটিন
 - (B) পলিস্যাকারাইড
 - (C) নাইট্রোজেনযুক্ত পলিস্যাকারাইড
 - (D) উপরের কোনটিই নয়
- 38. রাসায়নিক গঠনে নিউক্লিওসাইড হল
 - (A) নাইট্রোজেনযুক্ত ক্ষারক + ফসফেট
 - (B) নাইট্রোজেনযুক্ত ক্ষারক + শর্করা
 - (C) নাইট্রোজেনযুক্ত ক্ষারক + ফসফেট + শর্করা
 - (D) উপরের কোনটিই নয়
- 39. সবচেয়ে মিষ্টি শর্করা কোনটি ?
 - (A) ফ্রুকটোজ
 - (B) গ্লকোজ
 - (C) সুক্রোজ
 - (D) উপরের কোনটিই নয়
- 40. উৎসেচকের নিষ্ক্রিয় প্রোটিন অংশটি প্রোটিনবিহীন প্রোন্থেটিক বর্গের সাথে যুক্ত হয়ে উৎপন্ন করে সক্রিয়
 - (A) অ্যাপোএনজাইম
 - (B) হলোএনজাইম
 - Formation of two
 - (C) কোএনজাইম
 - (D) উপরের কোনটিই নয়

[P.T.O.

/21

	and the second	
41.	The phase of cell cycle in which replication of DNA takes place is	41. কোশ চক্রের যে দশায় DNA প্রতিরূপ গঠিত সেটি হল
	(A) G ₁	(A) G ₁
	(B) G ₂	(B) G ₂
	(C) Second a supervision (C)	(C) S
	(D) None of the above	(D) উপরের কোনটিই নয়
42.	In mitosis, nuclear envelope and nucleolus disappear during	42. মাইটোসিসের কোন্ দশায় নিউক্লিও পর্দা
	(A) prophase	নিউক্লিওলাস অদৃশ্য হয় ?
	(B) metaphase	(A) প্রোফেন্স নির্দান বিশ্ব
	(C) anaphase	(B) মেটাফেজ
	(D) None of the above	(C) অ্যানাফেজ
43.	During meiotic cell division	(D) উপরের কোনটিই নয়
	(A) linkage is disturbed	43. মিওটিক কোশ বিভাজনের সময়
	(B) homologous chromosomes are separated	(A) লিংকেজ বাধাপ্রাপ্ত হয়
	(C) homologous chromosomes do	(B) সমসংস্থ ক্রোমোজোমগুলি আলাদা হয়
	not separate	(C) সমসংস্থ ক্রোমোজোমগুলি আলাদা হয় না
	(D) None of the above	(D) উপরের কোনটিই নয়
44.	Which of the following characters is related with telophase?	44. নিম্নলিখিত বৈশিষ্ট্যগুলির মধ্যে কোনটি টেলোফে দশার সাথে সম্পর্কযুক্ত ?
	(A) Formation of nucleolus	(A) নিউক্লিওলাস গঠন
	(B) Formation of nuclear membrane	(B) নিউক্লিও পর্দা গঠন
	(C) Formation of two daughter nuclei	(C) দুটি অপত্য নিউক্লিয়াস গঠন
	(D) None of the above	(D) উপরের কোনটিই নয়
/21		20

- 45. The pathway of movement of water | 45. (কাশ প্রাচীরের মধ্য দিয়ে জলের চলনপথকে through cell wall is called
 - (A) symplast pathway
 - (B) apoplast pathway
 - (C) plasmodesmata pathway
 - (D) None of the above
- 46. Osmotic pressure of a solution is
 - (A) greater than pure solvent
 - (B) less than pure solvent
 - (C) equal to pure solvent
 - (D) None of the above
- 47. Water potential of pure water at standard temperature is
- (A) zero
 - (B) 10
- (C) 20
 - (D) None of the above
- 48. Which one of the following is not an essential element?
 - (A) Iron
 - (B) Zinc (a)
 - (C) Iodine
 - (D) None of the above

বলা হয়

- (A) সিমপ্লাস্ট পথ
- (B) অ্যাপোপ্লাস্ট পথ
- (C) প্লাজমোডেসমাটা পথ
- (D) উপরের কোনটিই নয়
- 46. একটি দ্রবণের অভিস্রবণীয় চাপ হয়
 - (A) বিশুদ্ধ দ্রাবকের চেয়ে বেশি
 - (B) বিশুদ্ধ দ্রাবকের চেয়ে কম
 - (C) বিশুদ্ধ দ্রাবকের সমান
 - (D) উপরের কোনটিই নয়

47. প্রমাণ তাপমাত্রায় বিশুদ্ধ জলের জল বিভব হল

- (A) 케레 moltanique
- (B) they have krens 01 (B) atom (C) 20
 - (D) উপরের কোনটিই নয়
- 48. নিম্নলিখিতগুলির কোনটি অপরিহার্য মৌল নয়?
 - (A) লৌহ
 - (B) জিংক (B)
 - (C) আয়োডিন
 - (D) উপরের কোনটিই নয়

/21

13

49. The most abundant element present in plants is

- (A) nitrogen
- (B) carbon
- (C) oxygen
- (D) None of the above

50. During nitrification which bacteria converts ammonia to nitrate?

- (A) Nitrobactor
- (B) Pseudomonas
- (C) Nitrosomonas
- (D) None of the above
- **51.** C₄-plants have higher net photosynthetic rate, because
 - (A) they have no or least photorespiration
 - (B) they have 'Kranz' leaf anatomy where RuBisCo functions as oxygenase
 - (C) they have PEP as CO2 acceptor
 - (D) None of the above
- 52. Calvin cycle is
 - (A) oxidative carboxylation
 - (B) reductive carboxylation
 - (C) decarboxylation
 - (D) None of the above

- 49. উদ্ভিদে সবচেয়ে ব্যাপকভাবে যে মৌলটি বর্তমান সেটি হল
 - (A) নাইট্রোজেন
 - (B) কার্বন
 - (C) অক্সিজেন
 - (D) উপরের কোনটিই নয়
- 50. নাইট্রিফিকেশন পদ্ধতিতে কোন্ ব্যাক্টিরিয়া অ্যামোনিয়াকে নাইট্রেটে পরিণত করে ?
 - (A) নাইট্রোব্যাক্টর
 - (B) সিওডোমোনাস
 - (C) নাইট্রোসোমোনাস
 - (D) উপরের কোনটিই নয়
- 51. C₄-উদ্ভিদে নীট সালোকসংশ্লেষ হার বেশি হওয়ার কারণ
 - (A) তাদের মধ্যে আলোকশ্বসন হয় না বা খুব কম হয়
 - (B) পাতায় 'ক্রাঞ্জ' অ্যানাটমি দেখা যায় যেখানে RuBisCo অক্সিজিনেজ হিসাবে কাজ করে
 - (C) CO2 গ্রাহক হিসাবে PEP বর্তমান
 - (D) উপরের কোনটিই নয়
- 52. কেলভিন চক্রটি হল
 - (A) অক্সিডেটিভ কার্বোক্সিলেশন
 - (B) রিডাক্টিভ কার্বোক্সিলেশন
 - (C) ডিকার্বোক্সিলেশন
 - (D) উপরের কোনটিই নয়

53. Electron acceptor of PS II is

- (A) ferredoxin
- (B) cytochrome-b
- (C) plastoquinone
- (D) None of the above
- In Krebs cycle, acetyl CoA forms 6-carbon compound after combining with
 - (A) malic acid
 - (B) citric acid
 - (C) oxaloacetic acid
 - (D) None of the above

55. Respiratory quotient (RQ) of sprouting potato tuber will be

(A) 0

- (B) 1
- (C) >1
- (D) None of the above
- **56.** In which of the following processes direct use of oxygen is made?
 - (A) Electron transport system
 - (B) Glycolysis
 - (C) Krebs cycle
 - (D) None of the above

- 53. PS II-এর ইলেক্ট্রন গ্রহীতা হল
 - (A) ফেরেডক্সিন
 - (B) সাইটোক্রোম-b
 - (C) প্লাস্টোকুইনোন
 - (D) উপরের কোনটিই নয়
 - 54. ক্রেবস চক্রে অ্যাসিটাইল কো এ 6-কার্বনযুক্ত যৌগ তৈরি করে নিম্নলিখিত কোন্ পদার্থটির সাথে মিলিত হওয়ার পর ?
 - (A) ম্যালিক অ্যাসিড
 - (B) সাইট্রিক অ্যাসিড
 - (C) অক্সলোঅ্যাসেটিক অ্যাসিড
 - (D) উপরের কোনটিই নয়
 - 55. অঙ্করিত আলুর কন্দের শ্বাস অনুপাত (RQ) হবে
 - (A) 0
 - (B) 1 (B)

 - (D) উপরের কোনটিই নয়
 - 56. নিম্নলিখিত কোন্ পদ্ধতিতে সরাসরি অক্সিজেন ব্যবহৃত হয়?
 - (A) ইলেক্ট্রন পরিবহণ পদ্ধতি (ETS)
 - (B) গ্লাইকোলাইসিস
 - (C) ক্রেবস চক্র
 - (D) উপরের কোনটিই নয়

/21

15

57.	Which hormone is maximum in coconut milk?	57. নারিকেল দুধে কোন্ হরমোনটি সবচেয়ে বেশি ?
	(A) Auxin	(A) অক্সিন mixebernet (A)
	(B) Gibberellin	(B) জিব্বারেলিন সম্রার্বার্বার্বার্বার্বার্বার্বার্বার্বার
	(C) Cytokinin	(C) সাইটোকাইনিন বিশ্বস্বাধ (C)
	(D) None of the above	(D) উপরের কোনটিই নয়
	Avena curvature test is the bioassay for which hormone?	58. জইয়ের ভ্রাণমুকুলাবরণীর বক্রতা পরীক্ষা কোন্ হরমোনের জৈব পরীক্ষা (বায়োঅ্যাসে)?
	(A) Gibberellin	(A) জিব্বারেলিন bios prizm (A)
	(B) Auxin	(B) অক্সিন চিচিন চাল্লাচা (৪)
	(C) Cytokinin	(C) সাইটোকাইনিন
	(D) None of the above	(D) উপরের কোনটিই নয় কর্তার্শ (D)
59.	Which one of the following is a day- neutral plant?	59. নিম্নলিখিত কোন্ উদ্ভিদটি একটি দিবা-নিরপেক্ষ উদ্ভিদ?
	(A) Beta vulgaris	(A) বীটা ভূলগারিস
	(B) Avena sativa	(B) অ্যাভেনা স্যাটাইভা
	(C) Helianthus annuus	(C) হেলিয়েন্থাস অ্যানুয়াস
	(D) None of the above	(D) উপরের কোনটিই নয়
	The term 'vernalization' was coined by	60. 'ভার্নালাইজেশন' নামকরণ করেন
	(A) Lysenko	(A) লাইসেনকো
	(B) Melchers	(B) মেলচারস
	(C) Gregory	(C) গ্রেগরী ব্যারার্চার চরলাম (C)
	(D) None of the above	(D) উপরের কোনটিই নয় চার্তার্শ (C)
/21	16	

- 61. Who coined the term 'vitamin?
 - (A) Calvin
 - (B) C. Funk
 - (C) A. Vesalius
 - (D) None of them
- 62. Valves of Kerkring (Plicae circulares) are found in between
 - (A) right auricle and right ventricle
 - (B) left auricle and left ventricle
 - (C) stomach and duodenum
 - (D) None of the above
- **63.** A person is passing grey white faecal mater. What is not functioning in the body?
 - (A) Liver
 - (B) Kidney
 - (C) Spleen
 - (D) None of the above
- 64. PEM classification can be
 - (A) IAP and WHO classification
 - (B) Gomez and Waterlow classification
 - (C) All of the above
 - (D) None of the above

- 61. 'ভিটামিন' নামটি কে প্রবর্তন করেন ?
 - (A) কেলভিন
 - A) Restrictive hang dispider
 - (B) সি. ফাংক
 - Obstructive Ring Clisor
 - (C) এ. ভেসালিয়াস্
 - (c) Occupational funit asc
 - (D) এঁদের কেউই নন
 - (200 12 ----- (200 -------
 - 62. কেরক্রিং-এর ভালভ (প্লিকি সারকুলারিস) দেখা যায়
 - (A) দক্ষিণ অলিন্দ ও দক্ষিণ নিলয়-এর মাঝে
 - (B) বাম অলিন্দ ও বাম নিলয়-এর মাঝে
 - (C) পাকস্থলী ও ডিওডেনাম-এর মাঝে
 - (D) উপরের কোনটিই নয়
- 63. একটি লোক ধৃসর সাদা রঙের মলত্যাগ করছে। শরীরের কোনটি ঠিকমত কাজ করছে না ?
 - (A) বকৃত a nale molectati (A)
 - (B) 引导 doubles a lesition (B)
 - G (3
 - (C) গ্নীহা aroub gattoolloo (C)
 - (D) উপরের কোনটিই নয় স্কার্থ (C)

64. PEM শ্রেণীবিন্যাস হতে পারে ব্যারকার ৪৪

- (A) IAP এবং WHO শ্রেণীবিন্যাস
- (B) গোমেজ এবং ওয়াটারলো-এর শ্রেণীবিন্যাস
- (C) উপরের সবগুলি
- (D) উপরের কোনটিই নয়

/21

[P.T.O.

65. Which of the following is termed as 'pneumoconiosis'?

- (A) Restrictive lung disorder
- (B) Obstructive lung disorder
- (C) Occupational lung disorder
- (D) None of the above
- **66.** What is the location of troponin in actin filament?
 - (A) Attached to tropomyosin
 - (B) Attached to myosin cross-bridge
 - (C) Both of the above
 - (D) None of the above
- 67. Renin is released from
 - (A) juxtaglomerular apparatus
 - (B) cortical nephron
 - (C) collecting ducts
 - (D) None of the above

68. Hematuria is caused due to

- (A) urinary tract infection
- (B) stone in kidney, bladder
- (C) Both of the above
- (D) None of the above

- 65. নিম্নলিখিত কোনটি 'নিউমোকোনিওসিস' বলা হয় ?
 - (A) রেস্ট্রিক্টিভ লাং ডিসঅর্ডার
 - (B) অবস্ট্রাক্টিভ লাং ডিসঅর্ডার
 - (C) অকুপেশনাল লাং ডিসঅর্ডার
 - (D) উপরের কোনটিই নয়
- 66. অ্যান্টিন ফিলামেন্টে ট্রোপোনিনের অবস্থান কোথায় ?
 - (A) ট্রোপোমায়োসিনের সাথে সংযুক্ত
 - (B) মায়োসিন ক্রস-ব্রিজের সাথে সংযুক্ত
 - (C) উপরের দুর্টিই
 - (D) উপরের কোনটিই নয়

67. রেনিন ক্ষরিত হয়

- (A) গ্লোমেরুলাস সন্নিহিত যন্ত্র থেকে
- (B) বহিঃস্তরীয় নেফ্রন থেকে
- (C) সংগ্রহনালিকা থেকে
- (D) উপরের কোনটিই নয়
- 68. হিমাটুরিয়া রোগটি হয়
 - (A) মৃত্রনালীর সংক্রমণের কারণে
 - (B) বৃরু, মৃত্রথলিতে পাথর-এর কারণে
 - (C) উপরের দুর্টিই
 - (D) উপরের কোনটিই নয়

- **69.** During pregnancy which of the following is secreted through the urine of mother?
 - (A) Progesterone
 - (B) Luteinizing hormone
 - (C) Chorionic gonadotropin
 - (D) None of the above
- **70.** The difference between systolic pressure and diastolic pressure is called
 - (A) blood pressure
 - (B) pulse pressure
 - (C) pulse rate
 - (D) None of the above
- **71.** Which of the following is devoid of blood supply?
 - (A) Cornea
 - (B) Choroid
 - (C) Retina
 - (D) None of the above
- 72. The hormone which regulates the calcium level of blood is called
 - (A) glucagon
 - (B) parathormone
 - (C) thyroxine
 - (D) None of the above

- 69. গর্ভাবন্থায় মায়ের মৃত্রের সাথে কোনটি নিঃসৃত হয় ?
 - (A) প্রোজেস্টেরন
 - (B) লিউটিনাইজিং হরমোন
 - (C) করিওনিক গোনাডোট্রপিন
 - (D) উপরের কোনটিই নয়
- সিস্টোলিক চাপ ও ডায়াস্টোলিক চাপের পার্থক্যকে বলে
 - (A) রাড প্রেসার
 - (B) পালস প্রেসার
 - (C) পালস রেট
 - (D) উপরের কোনটিই নয়
- 71. নিম্নলিখিত কোনটিতে রক্তের যোগান নেই?

A) leucocyte

- (A) কর্নিয়া
- (B) করয়েড
- (C) রেটিনা
- (D) উপরের কোনটিই নয়
- 72. যে হরমোনটি রক্তের ক্যালসিয়ামের মাত্রা নিয়ন্ত্রণ করে তা হল
 - (A) গ্লুকাগন
 - (B) প্যারাথরমোন
 - (C) থাইরক্সিন
 - (D) উপরের কোনটিই নয়

/21

19

73. ইনোমিনেট অস্থি কয়টি অস্থির সমন্বয়ে গঠিত ? 73. Innominate bone is formed by fusion of how many bones? (A) 9115 (A) Five (B) চার (B) Four (B) Lotelnizing hormone (B) (C) তিন (C) Three (D) উপরের কোনটিই নয় (D) None of the above 74. হাদচক্রের প্রথম ঘটনাটি হল 74. In cardiac cycle, the first event is (A) অলিন্দ ডায়স্টোল (A) atrial diastole (B) atrial systole (B) অলিন্দ সিস্টোল (C) ventricular systole (C) নিলয় সিস্টোল (D) উপরের কোনটিই নয় (D) None of the above 75. Glucose-6-phosphate dehydrogenase 75. গ্লকোজ-6-ফসফেট ডিহাইড্রোজিনেজের অভাব associated with deficiency is নিম্নলিখিত কোনটির হিমোলাইসিসের সঙ্গে যুক্ত? haemolysis of (A) লিউকোসাইট (A) leucocyte (B) এরিথ্রোসাইট (B) erythrocyte (C) lymphocyte (C) লিন্ফোসাইট (D) None of the above (D) উপরের কোনটিই নয় 76. Minimum concentration of 76. নাইটোজেন-ঘটিত বর্জ্যের সর্বনিম্ন ঘনত্ব দেখা যায় nitrogenous waste is seen in (A) বৃক্কীয় ধমনীতে (A) renal artery (B) বৃক্কীয় শিরায় (B) renal vein (C) যকৃত শিরায় (C) (C) hepatic vein (D) উপরের কোনটিই নয় চলতার্থ (C) (D) None of the above

77. Leaf as a means of vegetative reproduction is found in

- (A) Aloe
- (B) Begonia
- (C) Bryophyllum
- (D) None of the above

78. Flagellated motile spores are called

- (A) aplanospore
- (B) zoospore
- (C) oospore
- (D) None of the above

79. Heterosporous plants originated first in

(C) 4979

21

- (A) pteridophytes
- (B) gymnosperms
- (C) angiosperms
- (D) None of the above
- 80. Gametogenesis is an event of
 - (A) pre-fertilization stage
 - (B) fertilization stage
 - (C) post-fertilization stage
 - (D) None of the above

77. নিম্নলিখিত কোনটিতে পাতার মাধ্যমে অঙ্গজ জনন হতে দেখা যায় ?

- (A) অ্যালো aldoeward (A)
- (B) বিগোনীয়া
- (C) ব্রায়োফাইলাম
- (D) উপরের কোনটিই নয়

78. ফ্লাজেলাযুক্ত সচল রেণুকে বলা হয়

- (A) অ্যাপ্লানোস্পোর
- (B) জুস্পোর
- (C) উস্পোর চার্ত্রণার (C)
- (D) উপরের কোনটিই নয়

79. অসমরেণুপ্রসু উদ্ভিদ সর্বপ্রথম উৎপন্ন হয়

- (A) টেরিডোফাইটায়
- (B) ব্যক্তবীজী উদ্ভিদে
- (C) গুপ্তবীজী উদ্ভিদে
- (D) উপরের কোনটিই নয়
- 80. গ্যামেটোজেনেসিস হচ্ছে একটি ঘটনা যা দেখা যায়
 - (A) নিষেক-পূর্ববর্তী দশায়

 - (C) নিষেক-পরবর্তী দশা
 - (D) উপরের কোনটিই নয় ১০০০/ (C) ১০০০

[P.T.O.

 plants was discovered by (A) Nawaschin (B) Strasburger (C) Camerarius (D) None of them 	(A) নাওয়াসিন (B) স্ট্রাসবার্জার (C) ক্যামেরারিয়াস (D) এঁদের কেউই নন
(B) Strasburger(C) Camerarius	(B) স্ট্রাসবার্জার (C) ক্যামেরারিয়াস (D) এঁদের কেউই নন
(B) Strasburger(C) Camerarius	 (B) স্ট্রাসবার্জার (C) ক্যামেরারিয়াস (D) এঁদের কেউই নন
(C) Camerarius (O)	চালতভূগ্র (৪) (C) ক্যামেরারিয়াস (D) এঁদের কেউই নন
(C) Camerarius (O)	(C) ক্যামেরারিয়াস স্মার্যিয়াব্রতালয় (O) (D) এঁদের কেউই নন
with the second second second	(D) এঁদের কেউই নন
with the second second second	(D) এঁদের কেউই নন
(D) None of them	The second
	(D) None of the above
	82. মেরু নিউক্লিয়াসদ্বয় এবং পুং-গ্যামেটের বি
The fusion product of polar nuclei and male gamete is	balle উৎপন্ন হয় operation ballegeld
(A) secondary nucleus	(A) গৌণ নিউক্লিয়াস ব্যুত্ত বিষয়ের (A)
(B) primary endosperm nucleus	(B) প্রাথমিক শস্য নিউক্লিয়াস
(C) zygote	(C) জাইগোট জাতুরকত (O)
(D) None of the above	(D) উপরের কোনটিই নয়
In which part of human sperm, mitochondria are present?	83. মানব শুক্রাণুর কোন্ অংশে মাইটোব বর্তমান ?
(A) Head	(A) মস্তক
(B) Tail	(B) লেজ amogaonarya (B)
(C) Middle piece	(C) মধ্যখণ্ড emissions (O)
(D) None of the above	(D) উপরের কোনটিই নয়
When released from ovary, human	84. ডিম্বাশয় থেকে নির্গত হওয়ার সময় ডিম্বাণুতে থাকে
(A) only Y chromosome	(A) শুধুমাত্র Y ক্রোমোজোম সাব
(B) two X chromosome (B)	(B) দুটি X ক্রোমোজোম জ্যার্টালর্ভা (B)
(C) only X chromosome	(C) শুধুমাত্র X ক্রোমোজোম
(D) None of the above	(D) উপরের কোনটিই নয় ১০০০/ (C)
	 (B) primary endosperm nucleus (C) zygote (D) None of the above In which part of human sperm, mitochondria are present? (A) Head (B) Tail (C) Middle piece (D) None of the above When released from ovary, human egg contains (A) only Y chromosome (B) two X chromosome (C) only X chromosome

•

85.	Menstrual cycle is effected by	85. রজঃচক্র প্রভাবিত হয়
	(A) LH only	(A) শুধুমাত্র LH দ্বারা প্রার্থনির (A)
	(B) LH/FSH + estrogen	(B) LH/FSH + ইস্ট্রোজেন দ্বারা
	(C) estrogen only	(C) শুধুমাত্র ইস্ট্রোজেন দ্বারা
	(D) None of the above	(D) উপরের কোনটিই নয়
86.	When blastocoel is formed in it, the embryo is called	 86. ল্রাণে যখন ব্লাস্টোসল তৈরি হয় তখন একে বলে
	(A) blastula	(A) ব্লাস্টুলা
	(B) gastrula	(B) গ্যাস্টুলা ত্র্রচর্মনা (B)
	(C) morula	(C) মরুলা
	(D) None of the above	(D) উপরের কোনটিই নয় একটা (C)
87.	In India the Family Planning Programme was launched in the	87. ভারতে পরিবার পরিকল্পনা কর্মসূচী শুরু হয়
	year (A) 1951	(A) 1951 সালে (A)
	(B) 1952	(B) 1952 সালে <u>actional (E)</u>
	(C) 1953	(C) 1953 সালে 💼 🕞 🖓
	(D) None of the above	(D) উপরের কোনটিই নয় স্বার্থনি 🗌
	In India, common STD is	88. ভারতবর্ষের একটি সাধারণ STD হল
	(A) syphilis	(A) সিফিলিস
	(B) herpes	(B) হার্শিস
	(C) gonorrhoea SS IT (O)	(C) গনোরিয়া রির গাঁ (০)
	(D) None of the above	(D) উপরের কোনটিই নয় ত্রাতাগ (C)
/21	2:	3 [P.T.O.

89. Most infertility problems a	are due to 89. বেশির ভাগ বন্ধ্যাত্বজনিত সমস্যা ক্রিকার 28
(A) inadequate sperm pr	oduction (A) অপর্যাপ্ত শুক্রাণু উৎপাদনের কারণে
(B) failure of ovulation	(B) ডিম্বনিঃসরণে অক্ষমতার কারণে
(C) Both of the above	(C) উপরের দুটিই নের ন্রন্থকায়ের (O)
(D) None of the above	(D) উপরের কোনটিই নয়, চলচার্দ (C)
90. When the phenotype an ratio are same in F ₂ -gene an example of	
(A) incomplete dominance	ce (A) অসম্পূর্ণ প্রকটতা
(B) linkage	(B) লিংকেজ
(C) dominance	ন (C) প্রকটতা
(D) None of the above	(D) উপরের কোনটিই নয়
91. Polygenic inheritance studied by	was first 91. পলিজিনিক বংশানুগতি প্রথম লক্ষ্য করেন
(A) Davenport	(A) ডেভেনপোর্ট
(B) Kolreutor	
(C) Mendel	
(D) None of them	
92. Which of the following represents a true hybrid c	genotypes 92. নিমলিখিত কোন্ জিনোটাইপ একটি প্রকৃত হাইব্রিড
(A) Tt Rr	(A) Tt Rr (A)
(B) Tt rr	F (6) (B) Tt rr and agrid (6)
(C) Tt RR	(C) Tt RR (C) (C)
(D) None of the above	(D) উপরের কোনটিই নয়
119 J	24

(A)	night blindness human skin colour	93.	প্লিওট্রোপিক এফেক্ট দেখা যায় (A) রাতকানা রোগে (B) মানুষের ত্বকের বর্ণে
(D)	sickle cell anaemia None of the above w many types of gamete are	04	(C) সিকেল সেল অ্যানিমিয়ায় (D) উপরের কোনটিই নয়
fou bet	nd in F_1 progeny of a cross ween genotype AA BB CC and bb cc?		AA BB CC এবং aa bb cc জিনোটাইপের মধ্যে ক্রস করালে F ₁ জনুতে কয় রকম গ্যামেট পাওয়া যায় ? (A) 4
(A)	4 6000 6000 (8) 8 6000 8000 (0)		
(B)			(B) 8 (C) 16
(C)	16 96 90 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10		(C) 16
(D)	None of the above	e gene	(D) উপরের কোনটিই নয়
95. Turi	ner's syndrome is due to	95.	টার্নারের সিন্ড্রোম ঘটে
(A)	monosomic chromosome		(A) মোনোজোমিক ক্রোমোজোম-এর কারণে
(B)	trisomic chromosome	105.	(B) ট্রাইজোমিক ক্রোমোজোম-এর কারণে
(C)	polysomic chromosome		(C) পলিজোমিক ক্রোমোজোম-এর কারণে
(D)	None of the above	our su	(D) উপরের কোনটিই নয়
96. Mut	ations are usually of	96.	পরিব্যক্তি সাধারণত
(A)	incomplete nature	ems	(A) অসম্পূর্ণ প্রকৃতির
(B)	dominant nature		(B) প্রকট প্রকৃতির
	recessive nature		(C) প্রচ্ছন প্রকৃতির
(D)	None of the above	106	D) উপরের কোনটিই নয়
	molecule has a uniform	97. I	DNA অণুর ধারাবাহিকভাবে সমান ব্যাসের শরিমাপ হল
(A) 3	20 Å	(A) 20 Å
(B) 8	84 A (4) (4) (4) (4)	(B) 84 Å til tot levivus (6)
(C) 2	27 A TOP IN PRIME (O)	- (C) 27 Å 20 TO slegarda (C)
(D) 1	None of the above		D) উপরের কোনটিই নয়
/21	2		[P.T.O.

98.	That DNA is a genetic material was proved conclusively by	98.	DNA যে জেনেটিক বস্তু তা নিশ্চিস্তরূপে গু করেন
	(A) Alfred Griffith		(A) আলফ্রেড গ্রীফিত
	(B) Hershey and Chase		(B) হারশে এবং চেস
	(C) J. D. Watson		(C) জে. ডি. ওয়াটসন
	(D) None of them	1	(D) এঁদের কেউই নন
99.	UAA, UAG and UGA are		UAA, UAG এবং UGA হল
	(A) nonoverlapping codon	68ar	(A) অনাবৃত সংকেতলিপি
	(B) nonsense codon	1	
	(C) degenerate codon		
	(D) None of the above		 (C) অবঃপাতত সংকেতালাপ B , B) (D) উপরের কোনটিই নয়
100.	In operon model, regulator gene functions as	100.	অপেরণ মডেলে রেগুলেটর জিন কাজ করে
	(A) inhibitor decide accord accord		(A) ইনহিবিটর হিসাবে
	(B) regulator		(B) রেগুলেটর হিসাবে
	(C) repressor	91.	(C) রিপ্রেসর হিসাবে
	(D) None of the above		(D) উপরের কোনটিই নয়
101.	Which one of the following is the important event in origin of life?	101.	নিম্নলিখিত কোনটি জীবনের উৎপত্তির স্ একটি গুরুত্বপূর্ণ ঘটনা ?
	(A) Formation of nucleoproteins	-	(A) নিউক্লিওপ্রোটিনের গঠন
	(B) Formation of NH ₃	2	(B) NH ₃ -এর গঠন
	(C) Formation of CH ₄		(C) CH ₄ -এর গঠন
	(D) None of the above	12.	(D) উপরের কোনটিই নয়
102.	The main weakness of Darwin's theory was his failure to give satisfactory explanation of	102.	
	(A) variation A 02 (A)	12.0	(A) ভেদ-এর A oc rac
	(B) survival for fittest		(B) যোগ্যতমের উদবর্তন-এর
	(C) struggle for existence		(C) অন্তিত্বের জন্য সংগ্রাম-এর
	(D) None of the above		(D) উপরের কোনটিই নয়
/21	2	6	

.

103.	Evolutionary history of an organism is called	103. একটি জীবের জৈব অভিব্যক্তির ইতিহাসকে বলা হয়
		(A) 6th May
	(A) ontogeny	(A) ওন্টোজেনী
	(B) ancestry	(B) অ্যানসেস্ট্রী ভারতার বিষয়ে (B)
	(C) phylogeny	(C) ফাইলোজেনী
•	(D) None of the above	(D) উপরের কোনটিই নয়
104.	Genetic drift is also called	104. জেনেটিক ড্রিফ্টকে নিম্নলিখিত নামেও বলা হয়
	(A) Founder effect	(A) ফাউন্ডার এফেক্ট বিত্তাবন্দা (A)
	(B) Sewall Wright effect	(B) সিওয়াল রাইট এফেক্ট তেনির্ম (B)
	(C) Bottleneck effect	(C) বট্লনেক এফেক্ট lo dtoll (C)
	(D) None of the above	(D) উপরের কোনটিই নয় চল্লা (C)
105.	The first prehistoric man who used fire for cooking food and defence is	105. প্রথম কোন্ প্রাগৈতিহাসিক মানব খাবার রান্না করা ও আত্মরক্ষার জন্য আগুন ব্যবহার করেছিল ?
	(A) Cro-Magnon man	(A) ক্রো-ম্যাগনন মানব ব্যক্তপুর (A)
	(B) Java Ape man	(B) জাভা এপ মানব্ _{লোকাবু} বুৱা (৪)
	(C) Peking man	(C) পিকিং মানব, and dot so (O)
	(D) None of them	(D) এঁদের কেউই নন
106.	Vascular cryptogames originated in earth during the	106. সংবহন কলাযুক্ত অপুষ্পক উদ্ভিদ পৃথিবীতে উদ্ভূত হয়েছিল
	(A) Upper Silurian period	(A) আপার সাইলুরিয়ান কালে 💜
	(B) Lower Devonian period	(B) লোয়ার ডেভোনিয়ান কালে 🔍 🕙
	(C) Carboniferous period	(C) কার্বোনিফেরাস কালেতাতার (O)
	(D) None of the above 3 (C)	(D) উপরের কোনটিই নয় ১০০০ (C)
/21	2	27 [P.T.O.

	107. World Health Day is celebrated on	107. বিশ্ব স্বাস্থ্য দিবস উদ্যাপিত হয়
1	(A) 6th May	(A) 6ইমে (A) 16ইমে
	(B) 7th May	(B) 7ইমেলিক (E)
	(C) 7th April	(C) 7 ই এপ্রিল ব্রুরুরুরের (D)
	(D) None of the above	(D) উপরের কোনটিই নয়
	108. Ringworm is caused by	108. দাদ রোগ সৃষ্টি হয়
	(A) Trichophyton rubrum	(A) <i>ট্রাইকোফাইটন রুব্রাম</i> দ্বারা
	(B) Microsporum canis	(B) <i>মাইক্রোস্পোরাম কেনিস</i> দ্বারা
	(C) Both of the above	(C) উপরের দুটিই
	(D) None of the above	(D) উপরের কোনটিই নয়
	109. Antibodies in our body are a complex	109. আমাদের দেহের অ্যান্টিবডি একটি জটিল
	(A) glycoprotein	(A) গ্লাইকোপ্রোটিন
	(B) lipoprotein	(B) লিপোপ্রোটিন কর্ম কর্মন (B)
	(C) carbohydrate	(C) শর্করা
	(D) None of the above	(D) উপরের কোনটিই নয়
	110. Interferons inhibit infection of	110. ইন্টারফেরন কোনটির আক্রমণকে বাধা দেয়?
	(A) bacteria	(A) ব্যাষ্টিরিয়া
	(B) viruses and blank (B)	(B) ভাইরাস
	(C) Protozoa	(C) প্রোটোজোয়া বিশেষকার (C)
	(D) None of the above	(D) উপরের কোনটিই নয় তার্তা বি
	/21 1 2	/21

111.	When the body starts rejecting its own cell, it is called	111. যখন শরীর তার নিজের কোশকে প্রত্যাখ্যান করে, তখন তাকে বলে
	(A) immunodeficiency	(A) [*] ইমিউনোডেফিসিয়েন্সি
	(B) immunosuppression	(B) ^হ মিউনোসাপ্রেসন
	(C) autoimmunity	(C) অটেইমিউনিটি
	(D) None of the above	(D) উপরের কোনটিই নয়
112.	Sarcoma is a cancer of which tissue?	112. সারকোমা কোন্ ধরনের কোশকলার ক্যান্সার ?
	(A) Epithelial tissue	(A) এপিথেলিয়াল কলা
	(B) Mesodermal tissue	(B) মেসোডার্মাল কলা
	(C) Endodermal tissue	(C) এন্ডোডার্মাল কলা
	(D) None of the above	(D) উপরের কোনটিই নয়
113.	Which drug is called superman?	113. কোন্ ড্রাগটিকে সুপারম্যান বলা হয় ?
	(A) Amphetamine	(A) অ্যাম্ফেটামিন
	(B) Heroin	(B) হেরোইন (B) হেরোইন
	(C) LSD	(C) LSD - sease in fragment (C)
	(D) None of the above	(D) উপরের কোনটিই নয়
	The virus causing AIDS is called	114. এইডস্ (AIDS) সৃষ্টিকারী ভাইরাস হল
	(A) HIV	(A) HIV
	(B) HTLV-3	(B) HTLV-3
	(C) Both of the above	(C) উপরের দুর্টিই
	(D) None of the above	(D) উপরের কোনটিই নয়
/21	2	.9 [P.T.O.

. 115.	Which one of the following is exotic variety of honeybee?	115.	নিম্নলিখিত কোনটি মৌমাছির একটি বিদেশী প্রজাতি ?
	(A) Apis dorsata		(A) এপিস ডরসাটা
	(B) Apis mellifera		(B) এপিস মেলিফেরা
	(C) Apis florae		(C) এপিস ফ্রোরি
4 æ	(D) None of the above		(D) উপরের কোনটিই নয়
116.	Bread wheat (<i>Triticum aestivum</i>) originates through the cross between	116.	
	(A) Triticum monococcum and Aegilops speltoides		(A) ট্রিটিকাম মনোকক্কাম ও এজিলপ্স স্পেলটয়ডিস্
	(B) Triticum turgidum and Aegilops squarrosa		(B) ট্রিটিকাম টারজিডাম ও এজিলপ্স স্বোয়ারোজা
	(C) Triticum dicoccum and Aegilops speltoides		(C) ট্রিটিকাম ডাইককাম ও এজিলপ্স স্পেলটয়ডিস্
	(D) None of the above	109,	(D) উপরের কোনটিই নয়
	Ranikhet disease in poultry is a		পোলট্টি ফার্মের রানীখেত রোগটি
	(A) viral disease		(A) ভাররাসঘটিত রোগ
	(B) bacterial disease		(B) ব্যাষ্টিরিয়াজনিত রোগ
	(C) fungal disease		(C) ছত্রাকঘটিত রোগ
	(D) None of the above		(D) উপরের কোনটিই নয় সা০া (C)
	Citric acid is produced by the microbe	118.	, সাইট্রিক অ্যাসিড যে জীবাণুর দ্বারা উৎপাদিত হয়, তা হল
	(A) Rhizopus nigricans		(A) রাইজোপাস নাইগ্রীক্যান্স
	(B) Aspergillus flavum		(B) অ্যাস্পারজিলাস্ ফ্র্যাভাম
	(C) Aspergillus niger		(C) অ্যাস্পারজিলাস্ নাইজার 😚 🙆
	(D) None of the above		(D) উপরের কোনটিই নয় চলচান (C)
/21	30	0	

- 119. Which of the following are included | 119. নিয়লিখিত কোনটি বাযোপেস্টিসাইডে অন্তর্ভুক্ত? in biopesticide?
 - (A) Virus, bacteria
 - (B) Virus, bacteria, fungi
 - (C) Virus, bacteria, fungi, protozoa
 - (D) None of the above
- 120. Azolla is used as biofertilizer, because it contains
 - (A) Rhizobium
 - (B) Cyanobacteria
 - (C) Mycorrhiza
 - (D) None of the above
- 121. The first recombinant DNA was constructed by
 - (A) Stanley Cohen and Herbert Bover
 - (B) Boliver and Rodriguez
 - (C) Collins and Hohn
 - (D) None of them
- 122. Which of the following is not a cloning vector?
 - (A) Cosmid
 - (B) Yeast Artificial Chromosome (YAC)
 - (C) Prion
 - (D) None of the above

- - (A) ভাইরাস, ব্যাক্টিরিয়া
 - (B) ভাইরাস, ব্যাক্টিরিয়া, ছত্রাক
 - (C) ভাইরাস, ব্যাক্টিরিয়া, ছত্রাক, প্রোটোজোয়া
 - (D) উপরের কোনটিই নয়
- 120. আজোলা জৈব সার হিসাবে ব্যবহৃত হয়, কারণ এটিতে আছে
 - (A) রাইজোবিয়াম
 - (B) সায়ানোব্যাক্টিরিয়া
 - (C) মাইকোরাইজা
 - (D) উপরের কোনটিই নয়
- 121. প্রথম রিকম্বিনেন্ট DNA গঠন করেন
 - (A) স্ট্যানলি কোহেন এবং হার্বার্ট বয়ার
 - (B) বলিভার এবং রডরিগেজ
 - (C) কলিনস্ এবং হন
 - (D) এঁদের কেউই নন
- 122. নিম্নলিখিত কোনটি ক্লোনিং ভেক্টর নয়?
 - (A) কসমিড
 - (B) ঈষ্ট কৃত্রিম ক্রোমোজোম (YAC)
 - (C) প্রায়ন বিজ্ঞানিক গ্রহ (D)
 - (D) উপরের কোনটিই নয়

/21

31

123.	The first step in genetic engineering is	123.	জেনেটিক ইঞ্জিনিয়ারিং পদ্ধতির প্রথম ধাপ হল
	(A) isolation of protein	124	(A) প্রোটিন পৃথকীকরণ
	(B) isolation of genetic material		(B) জিনবস্তু পৃথকীকরণ
-turnes	(C) cutting of DNA at specific	otozoa	(C) নির্দিষ্ট স্থানে DNA কর্তন
	location	123	(D) উপরের কোনটিই নয় _{চারতা} র্প (G)
	(D) None of the above	124.	PCR প্রযুক্তিতে উৎসেচকটি সাধারণত ব্যবহার
124.	Enzyme that is generally used in PCR technology is		করা হয়, সেটি হল নাতার্বা চলচ্চাত্রব
	(A) polymerase		(A) পলিমারেজ স্বার্থনির বিধান বিধান
	(B) taq polymerase		(B) ট্যাক পলিমারেজ বিক্রমণ বি
	(C) RNA polymerase		(C) RNA পলিমারেজ
	(D) None of the above		(D) উপরের কোনটিই নয়
125.	Restriction endonucleases used in recombinant DNA technology is	125.	রিকম্বিনেন্ট DNA প্রযুক্তিতে যে রেস্ট্রিকশন এন্ডোনিউক্লিয়েজে ব্যবহৃত হয়, সেটি পাওয়া হয়
	obtained from		(A) ব্যাক্টিরিয়া কোশ থেকে তের
	(A) bacterial cells		(B) ব্যাক্টিরিওফেজ থেকে আঁ০নি নি
	(B) bacteriophage	1	(C) প্লাসমিড থেকে প্রায়াত (O)
	(C) plasmids		(D) উপরের কোনটিই নয় স্বার্ত্ত (C)
	(D) None of the above	toia v R	al 22. When of the following
126.	First genetically modified plant commercially released in India is	126.	ভারতে প্রথম যে জিন পরিবর্তিত গাছটি বাণিজ্যিকভাবে ছাড়া হয়, তা হল
	(A) golden rice		(A) Cসানালি ধান (A)
	(B) Bt brinjal	5010801	(B) Bt বেগুন
	(C) Bt cotton		(C) Bt তুলা বিশেষ নির্দান (C)
	(D) None of the above		(D) উপরের কোনটিই নয় তার্তার্শ (C)
/21	3	2	/21

127.	The new strain of bacteria produced by biotechnology for	127. জৈব প্রযুক্তির মাধ্যমে অ্যালকোহল শিল্পে ব্যবহারের জন্য ব্যাষ্টিরিয়ার যে নতুন স্ট্রেনটি তৈরি
	alcohol industry is	করা হয়েছে, তা হল
	(A) Bacillus subtilis	(A) ব্যাসিলাস্ সাবটিলিস্ সালবাল
	(B) Escherichia coli	(B) এস্চেরিশিয়া কোলাই
	(C) Pseudomonas putida	(C) সিউডোমোনাস পুটিডা
	(D) None of the above	(D) উপরের কোনটিই নয়
128.	Human insulin is commercially produced from a transgenic species of	128. এই জীবাণুটির ট্রান্সজেনিক প্রজাতি থেকে বাণিজ্যিকভাবে মানব ইন্সুলিন তৈরি করা হয়
	(A) Mycobacterium	(A) মাইকোব্যাক্টিরিয়াম
	(B) Bacillus	(B) ব্যাসিলাস্
	(C) Escherichia	(C) এস্চেরিশিয়া
	(D) None of the above	(D) উপরের কোনটিই নয়
129.	The enzyme extracted from the stomach of calf and used in cheese making is	129. এই উৎসেচকটি বাছুরের পাকস্থলী থেকে সংগ্রহ করে চীজ তৈরিতে ব্যবহার করা হয়
	(A) lactase	(A) ল্যাক্টেজ
	(B) rennin and and an	(B) রেনিন এই বিবর্গ নাস্তা (B)
	(C) cheecin	(C) চীসিন প্রবর্গ টার dio (C) —
	(D) None of the above	(D) উপরের কোনটিই নয় চল্লচাশ (C)
130.	Which of the following is commonly used in transferring of foreign DNA into crop plants?	130. নিম্নলিখিত কোনটিকে সাধারণত ফসলী উদ্ভিদে বহিরাগত জিন স্থাপন করার কাজে ব্যবহার করা হয় ?
	(A) Trichoderma harzianum	(A) ট্রাইকোডার্মা হারজিয়ানাম
	(B) Agrobacterium tumefacience	(B) অ্যাগ্রোব্যাক্টিরিয়াম টিউমিফ্যাসিয়েন্স
	(C) Penicillium expansum	(C) পেনিসিলিয়াম এক্সপান্সাম্ 🔍 🔿
	(D) None of the above	(D) উপরের কোনটিই নয় ১০০০/ (C)
/21	33	3 [P.T.O.

.

	The reagent used in ELISA test is(A) ligase	131. এলিজা (ELISA) টেষ্টে যে রিএজেন্ট ব্যবহ করা হয়, তা হল
	(B) polymerase	(A) লাইগেজ নাগান্ডৰ নাগান্ডৰ (A)
	(B) polymerase(C) peroxidase	(B) পলিমারেজ
		(C) পারক্সিডেজ ভার্বার্বার্বার্বার্বার্বার্বার্বার্বার্ব
	(D) None of the above	(D) উপরের কোনটিই নয়
132	. Natural genetic engineer is	est redmine institut is continential
	(A) Agrobacterium tumefacience	132. প্রাকৃতিক জেনেটিক ইঞ্জিনিয়ার হল
	(B) Escherichia coli	(A) অ্যাগ্র্যোব্যাক্টিরিয়াম টিউমিফ্যাসিয়েন্স
	(C) Pseudomonas sp.	(B) এস্চেরিশিয়া কোলাই
	(D) None of the above	(C) সিউডোমোনাস sp. ১৯০০ ০০
100		(D) উপরের কোনটিই নয়
133.	Which of the following is used in biowar?	133. নিমলিখিত কোনটি জৈবযুদ্ধে ব্যবহার করা হয়?
	(A) Pathogen	(A) রোগজীবাণু
	(B) Toxin from pathogen	(B) রোগজীবাণুর বিষ
	(C) Both of the above	(C) উপরের দুটিই চার্ব্রকার (S)
	(D) None of the above	(D) উপরের কোনটিই নয় স্বার্থনি (D)
134	in the year	134. ক্লিনিক্যাল জিন থেরাপি প্রথম দেওঁয়া হয়
	(A) 1989	(A) 1989 সালে
	(B) 1990	(B) 1990 সালে
	(C) 1991 (C) (C)	(C) 1991 সালে
	(D) None of the above	(D) উপরের কোনটিই নয় স্বার্থনি (C)
/21		34

105	and the second second	135. সিনইকোলজি কিসের অধ্যয়ন ?
135.	Symecology is the study of	135. । শনহলেলাজ কিসের অধ্যরন ?
	(A) community in relation to environmental effect	(A) জীব-সম্প্রদায়ের উপর পরিবেশের প্রভাব
	(B) biosphere	(B) জীবমগুল অনুবিধানবাস্থিৰ (B)
	(C) environment	(C) পরিবেশ বিশ্ববিদ্যালয়ক (C)
	(D) None of the above	(D) উপরের কোনটিই নয় (C)
136.	Individuals of one kind (species) occupying a particular geographical area are called	136. কোন একটি নির্দিষ্ট ভৌগোলিক অঞ্চলে একটি দলবদ্ধ স্বতন্ত্র জীবের একই প্রকার প্রজাতিকে বলে
	area are cancu	(A) জনসংখ্যা
	(A) population	(B) সম্প্রদায়
I	(B) community	(C) ইকোটোন
	(C) ecotone callers have (C)	(D) উপরের কোনটিই নয়
	(D) None of the above	141. The species which are in dancer of
137.	Climax community is	137. ক্লাইম্যাক্স সম্প্রদায় বলতে বোঝায়
	(A) unstable community	(A) অস্থায়ী সম্প্রদায়
	(B) first stable community	(B) প্রথম স্থায়ী সম্প্রদায়
	(C) last stable community	(C) অন্তিম স্থায়ী সম্প্রদায় বিদ্যালয় বিদ্যালয় (C)
	(D) None of the above (C)	(D) উপরের কোনটিই নয়
	Primary succession on rocks starts with	138. পাথরে প্রাথমিক উদ্ভিদ পর্যায় শুরু হয় নিয়লিখিত কোনটি দিয়ে ?
	(A) herbs (A)	(A) December, 29 . গ্রুফি (A)
	(B) lichens	(B) লাইকেন এপা প্রার্থনার্ক্তরে (d)
	(C) shrubs	(C) 왕택과 연오
	(D) None of the above	(D) উপরের কোনটিই নয় ১০০০/ (C)
/21	3	5 [P.T.O.

139.	Plants growing on cold soil are called	139.	শীতল মৃত্তিকায় বসবাসকরী উদ্ভিদকে বলে
	(A) sciophyte	ot	(A) সায়োফাইট
	(B) psychrophyte		(B) সাইক্রোফাইট
	(C) oxylophyte		(C) অক্সিলোফাইট
	(D) None of the above		(D) উপরের কোনটিই নয়
140.	Ecological pyramids are of	140.	বাস্তুসংস্থানগত পিরামিড হল
	(A) two types	Alisid	(A) দুই প্রকার
	(B) three types		(B) তিন প্রকার
	(C) four types		(C) চার প্রকার প্রার্থনার্কার্যের বিষ্ণু
	(D) None of the above	•	(D) উপরের কোনটিই নয় তালিক (O)
141.	The species which are in danger of extinction are called	141.	যে সকল প্রজাতি বিলুপ্ত হওয়ার বিপৎসীমা পৌঁছায়, তাদের বলে
	(A) vulnerable species		(A) ক্ষতিগ্ৰন্থ প্ৰজাতি
	(B) threatened species		(B) তর্জনাত্মক প্রজাতি
	(C) endangered species		(C) বিপন্ন প্রজাতি কার্বারার করা (C)
	(D) None of the above		(D) উপরের কোনটিই নয়
142.	World Biodiversity Day is on	142.	বিশ্ব জৈববৈচিত্র্য দিবসটি হল
	(A) December, 29		(A) 29শে ডিসেম্বর
	(B) December, 19		(B) 19শে ডিসেম্বর
	(C) September, 29		(C) 29শে সেপ্টেম্বর
	(D) None of the above		(D) উপরের কোনটিই নয়
/21	3	б	11

143.	Eutrophication causes decrease in	143.	ইউট্রোফিকেশনের জন্য কমে যায়
	(A) dissolved oxygen	ystem	
	(B) dissolved hydrogen		(B) দ্রবীভূত হাইড্রোজেন
	(C) dissolved carbon dioxide	+	(C) দ্রবীভূত কার্বন ডাইঅক্সাইড
	(D) None of the above		(D) উপরের কোনটিই নয়
144.	The chemical compound associated with Bhopal Gas Tragedy is	144.	ভোপাল গ্যাস দুর্ঘটনার সাথে সম্পর্কযুক্ত রাসায়নিক যৌগটি হল
	(A) malathion		(A) ম্যালাথিয়ন ebiotico (A)
	(B) methyl isocyanate		(B) মিথাইল আইসোসায়ানেট 📷 🗐
	(C) sodium isocyanate		(C) সোডিয়াম আইসোসায়ানেট
	(D) None of the above		(D) উপরের কোনটিই নয় ভারতার বি
145.	Which one of the following is secondary air pollutant?	145.	নিম্নলিখিত কোনটি গৌণ বায়ু দূষণকারী ?
	(A) SO ₂		(A) SO ₂ boots and as (A)
	(B) CO ₂		(B) CO ₂ abbails surficting (C)
	(C) PAN		(C) PAN enholds (O)
	(D) None of the above		(D) উপরের কোনটিই নয় সম্রাধী (C)
146.	Which one of the following compounds causes fibrosis in lungs?	146.	নিমলিখিত কোন্ যৌগটি ফুসফুসের ফাইব্রোসিস রোগ সৃষ্টি করে ?
	(A) DDT Bb 08 (A)		(A) DDT (B) 08 (A)
	(B) Asbestos BB 001 (B)		(B) অ্যাসবেস্টস ৪৮ ০১০ (৪)
	(C) Mercury		(C) পারদ (D) (D)
	(D) None of the above		(D) উপরের কোনটিই নয় সম্পর্বাবী
/21	3	7	[P.T.O.

147.	The term 'alpha diversity' refers to	147.	'আলফা ডাইভারসিটি' বলতে বোঝায়
	(A) community and ecosystem diversity	-	(A) সম্প্রদায় ও বাস্তুতান্ত্রিক বৈচিত্র্য
	(B) व्यत्रीकृष्ठ व्यव्दिक्षित्र विध्यावर्णमा (D)	1	(B) উদ্ভিদের পরস্পরের মধ্যে বৈচিত্র্য
	(B) diversity among plants	1	(C) প্রজাতিদের মধ্যে বৈচিত্র্য
	(C) species diversity(D) None of the above	11	(D) উপরের কোনটিই নয়
		balsio	জেট প্লেন থেকে নির্গত দৃষণকারী হল
148.	Pollutants released by jet planes are		the party with the party server a
	(A) colloids	1	(A) কোলয়েড পদার্থ নির্বাচনার্চন (A)
	(B) smogs	- 0	(B) ধোঁয়াশা সমূহত বিদ্যালয় বি
	Ci fone types		(C) অ্যারোসল
	(C) aerosols		(D) টথকে কেচাটি চা
	(D) None of the above		(D) উপরের কোনটিই নয় জার্বার্থ বি
	Acid rain is due to pollution by	149.	অ্যাসিড বৃষ্টির কারণ হল নিম্নলিখিত পদার্থ দ্বারা দূষণ
	(A) carbon monoxide		(A) কার্বন মনোক্সাইড
× ((B) sulphur dioxide		(B) সালফার ডাইঅক্সাইড
	(C) chlorine		(C) ক্লোরিন
. 0	(D) None of the above	30	(D) উপরের কোনটিই নয়
150.	Sound becomes noise pollution if its level is above	150.	শব্দের মাত্রা নিম্নলিখিত কোনটি অতিক্রম করলে তা শব্দদূষণে পরিণত হয় ?
	(A) 80 dB		(A) 80 dB
	(B) 120 dB	B	(B) 120 dB and data (B)
ß	(C) 150 dB	19	(C) 150 dB
• 0	(D) None of the above	- 0	(D) উপরের কোনটিই নয় ০০০০০ (C)

/21

SPACE FO	R ROUGH WORK / রাফ কাজের জন	য় জায়গা
the correct assesses in [a Databased		
en aldell son et basten anno genege		
	that the OMR Annexe Sheet in not lot	
	References on the second s	
	The property service and the property of the	
		h Handle the Otherlini Boholit (except weinfical defect), anor
	overint Constan Rockitt framewan	
	प्रमान् के कार्यां के कि कार्यां के जि	
a will be allered bare and live a	्य दिया पहुंची क्या लोकवी न्हीं क देव	
		Candioaten will have to sign A o pringerior search in TS Spend Sheet to the Invialator.
	ল বেহাৰ নিমা ও নিৰ্বেশনা মন্ত্ৰটি মনিক হবে	
	and the OMR Appiver Sheet ahall be d	. No paral de Crestión Bookie
	THE FOR ONE PROPERTY AND ADDRESS AND ADDRESS ADDRE	
Booklet with Dame."	and a stand of the state of the Constant	
/21	39	[P.T.O.

READ THE FOLLOWING INSTRUCTIONS CAREFULLY :

নিম্নলিখিত নির্দেশাবলী ভালো করে পড়ন :

1. Out of the four alternatives for each question, only one circle for the correct answer is to be darkened completely with Black Ballpoint Pen on the OMR Answer Sheet. The answer once marked is not liable to be changed.

প্রতিটি প্রশ্নের উত্তর হিসাবে যে চারটি বিকল্প দেওয়া আছে তা থেকে শুধুমাত্র শুদ্ধ উত্তরটির প্রেক্ষিতে OMR উত্তরপত্রে দেওয়া বৃত্তটি কালো বলপয়েন্ট কলম দ্বারা সম্পর্ণরূপে কালো করে চিহ্নিত করতে হবে। একবার উত্তর চিহ্নিত করা হয়ে গেলে তাকে আর পরিবর্তন করা যাবে না।

2. The candidates should ensure that the OMR Answer Sheet is not folded. Do not make any stray marks on the OMR Answer Sheet. Do not write your Roll No. anywhere else except at the specified space on the OMR Answer Sheet.

পরীক্ষার্থীরা কোনওভাবেই OMR উত্তরপত্রটি ভাঁজ করবেন না। OMR উত্তরপত্রে কোনওরকম দাগ কাটা বা মন্তব্য লেখা যাবে না। পরীক্ষার্থীরা তাঁদের রোল নম্বর OMR উত্তরপত্রে নির্দিষ্ট করা জায়গা ছাড়া অন্য কোনও জায়গায় লিখবেন না।

3. Handle the Question Booklet and the OMR Answer Sheet with utmost care, as under no circumstances (except technical defect), another set will be provided.
OMR উত্তরপত্র এবং প্রশ্নপত্রের ব্যবহারে সার্বিক সতর্কতা অবলম্বন করতে হবে। কোনও অবস্থাতেই (মদ্রণ ক্রটি ও পদ্ধতিগত ক্রটি ছাড়া) OMR উত্তরপত্র

OMR ডত্তরপত্র এবং প্রশ্নপত্রের ব্যবহারে সাবিক সতকতা অবলম্বন করতে হবে। কোনও অবস্থাতেই (মুদ্রণ ক্রাট ও পদ্ধাতগত ক্রাট ছাড়া) OMR উত্তরপত্র ও প্রশ্নপত্র পাল্টে দেওয়া যাবে না।

4. The candidates will write the correct Question Booklet Number and the OMR Answer Sheet Number in the Attendance Sheet.

পরীক্ষার্থীকে আটেন্ডেন্স শীট-এ তাঁর OMR উত্তরপত্রের নম্বর এবং প্রশ্নপত্রের নম্বর নির্ভুলভাবে লিখতে হবে।

- 5. Candidates are not allowed to carry any textual material, printed or written, bits of papers, pager, mobile phone, electronic devices or any other material except the Admit Card and Photo Identity Card inside the Examination Hall/Room.
 পরীক্ষার্থীকে আডমিট কার্ড এবং ফটো আইডেনটিটি কার্ড ছাড়া অন্য কোনও ছাপানো বা লেখা কাগজ, পঠন ও মুদ্রণজাত সামগ্রী, পেজার, মোবাইল ফোন, অন্য কোনওরকম ইলেষ্ট্রনিক ডিভাইস নিয়ে পরীক্ষা হলে/কক্ষে প্রবেশ করতে দেওয়া হবে না।
- 6. Each candidate must show on demand his/her Admit Card and Photo Identity Card to the Invigilator/Examination Officials.
 পরীক্ষা হলে ইনভিজিলেটর কর্তৃক কিংবা পরীক্ষা কেন্দ্রের ভিতরে পরীক্ষা-সংশ্লিষ্ট আধিকারিক কর্তৃক দাবি করা হলে প্রত্যেক পরীক্ষার্থী তাঁর অ্যাডমিট কার্ড ও ফটো আইডেনটিটি কার্ড দেখাতে বাধ্য থাকবেন ।
- 7. No candidate, without special permission of the Centre Superintendent or Invigilator, should leave his/her seat.

সেন্টার সুপারিনটেনডেন্ট বা ইনভিজিলেটর-এর বিশেষ অনুমতি ছাড়া পরীক্ষার্থী পরীক্ষা হলে তাঁর বসার স্থান পরিবর্তন করতে পারবেন না।

8. Candidates will have to sign twice in the Attendance Sheet presented by the Invigilator on duty; first after taking their seats in the Examination Hall/Room and second at the time of handing over their OMR Answer Sheet to the Invigilator.

পরীক্ষার্থীদিগকে ইনভিজিলেটরের দেওয়া অ্যাটেন্ডেল শীটে দুইবার স্বাক্ষর করতে হবে, প্রথমবার পরীক্ষা হলে তাঁদের আসন গ্রহণের পর এবং দ্বিতীয়বার

ইনভিজিলেটরের নিকট OMR উত্তরপত্র জমা দেওয়ার সময়ে।

9. The candidates should not leave the Examination Hall/Room without handing over their OMR Answer Sheet to the Invigilator on duty and signed the Attendance Sheet twice. Cases where a candidate has not signed the Attendance Sheet a second time will be deemed not to have handed over the OMR Answer Sheet and dealt with as an unfair means case.

আটেন্ডেন্স শীট-এ দুইবার স্বাক্ষর করা এবং কর্তব্যরত ইনভিজিলেটর-এর নিকট উত্তরপত্র জমা দেওয়া ব্যতীত কোনও পরীক্ষার্থী পরীক্ষা হল ত্যাগ করতে

পারবেন না। যদি কোনও পরীক্ষার্থী অ্যাটেন্ডেন্স শীট-এ দুইবার স্বাক্ষর না করেন তবে তিনি তাঁর OMR উত্তরপত্র জমা করেননি বলে গণ্য হবে এবং তা অন্চিত কার্য হিসাবে ধরা হবে।

10. Use of any type of calculating device is prohibited.

যে-কোনও ধরনের ক্যালকুলেটরের ব্যবহার সম্পূর্ণরূপে নিষিদ্ধ।

 The candidates are governed by all rules and regulations of the Board with regard to their conduct in the Examination Hall/Room. All cases of unfair means will be dealt with as per rules and regulations of the Board.

পরীক্ষা হল/কক্ষের মধ্যে পরীক্ষার্থীর আচরণ বোর্ডের নিয়ম ও নির্দেশিকা অনুযায়ী চালিত হবে। সব ধরনের অনুচিত কার্য বোর্ডের নিয়ম ও নির্দেশিকা অনুযায়ী নির্দিষ্ট হবে।

- 12. No part of the Question Booklet and the OMR Answer Sheet shall be detached under any circumstances. কোনও ভাবেই প্রশ্নপত্র এবং OMR উত্তরপত্রের কোনও অংশ ছেঁড়া বা আলাদা করা যাবে না।
- 13. On completion of the test the candidate must hand over the OMR Answer Sheet to the Invigilator in the Hall/Room. The candidates are allowed to take away this Question Booklet with them. পরীক্ষা শেষ হওয়ার পরে পরীক্ষার্থী অবশ্যই তাঁর OMR উত্তরপত্র কর্তব্যরত ইনভিজিলেটরের কাছে জমা দেবেন। পরীক্ষার্থীরা এই প্রশ্নপত্রটি তাঁদের সাথে নিয়ে যেতে পারেন।

/21

KK6-160