Ed.CET - 2014

Held on 30-05-2014

BUDDHI

SI. No. 344713

Hall Ticket No.

(To be filled-in by the candidate)

BOOKLET CODE C

METHODOLOGY - CODE : 3
BIOLOGICAL SCIENCES

INSTRUCTIONS TO CANDIDATES

- Separate Optical Mark Reader (OMR) Answer Sheet is supplied to you along with this Question Paper Booklet.
- Use <u>black / blue ball point pen only</u> for filling in (i) the Hall Ticket Number in the space provided on the Question Paper Booklet (ii) filling entries of H.T.No., Question Paper Booklet S.No. and Booklet Code (A, B, C or D) on the OMR Sheet. Do not write your Hall Ticket Number anywhere else.
- Immediately on opening this Question Paper Booklet, please check whether all the 150 multiple-choice questions
 are printed in the Question Paper. If there is any defect in the Question Paper Booklet or OMR answer sheet,
 please ask the Invigilator for replacement.
- Use of Calculators, Mathematical Tables, Log Books, Pagers, Cell Phones or any other electronic gadgets is strictly prohibited.
- Use only an H.B. pencil to darken the appropriate circles corresponding to H.T. Number, Booklet Code, etc. on the OMR answer sheet.
- 6. Darken the appropriate circles of 1,2,3 or 4 in the OMR sheet corresponding to the correct answer to the concerned Question number in the sheet only with an H.S. pencil. If you want to change the answer, erase the wrong answer and then darken the correct circle. Darkening of more than one circle against any question automatically gets your answer invalidated.
- 7. The script will not be valued if the candidate:
 - writes the Hall Ticket No. in any other place of OMR answer sheet, except in the space provided for this purpose.
 - (ii) writes irrelevant matter, including the religious symbols, words, prayers or any communication whatsoever, in any place of the OMR answer sheet.
 - (iii) adopts any method of malpractice.
 - (iv) uses other than an H.B. pencil to darken the circles.
- Rough work should be done only in the space provided for this purpose in the Question Paper Booklet. No loose sheet of paper will be allowed into the Examination Hall.
- Once the candidate enters the Examination Hall, he / she shall not be permitted to leave the Hall till the end of the Examination.
- 10. Ensure that the Invigilator puts his / her signature in the space provided on the Question Paper Booklet and the OMR Answer Sheet. Candidate should sign in the space provided on the OMR Answer Sheet.
- Return the OMR Answer Sheet to the Invigilator before leaving the Examination Hall.
- 12. The candidate should write the Question Paper Booklet No., and sign in the space provided in the Nominal Rolls while ensuring the bio-data printed against his / her name is correct. If necessary the candidate may effect changes.
- In case of any discrepancy between English and Telugu Versions of the questions, English Version of the question shall be treated as final.



PART – A GENERAL ENGLISH

(Marks: 25)

Read the following passage and answer the questions 1 to 5.

In Spring season, polar bear mothers emerge from the dens with three-month old cubs. The mother bear has fasted for as long as eight months but that does not stop the young from demanding full access to her remaining reserves. If there are triplets, the most persistent stands to gain an extra meal and it may have the meal at the expense of others. The smallest of the little forfeits many meals to stronger siblings. Females are protective of their cubs but tend to ignore family rivalry over food. In 21 years of photographing polar bears, I've only once seen the smallest of triplets survive till Autumn.

- 1. Where is the notion of 'survival of the fittest' seen in the passage?
 - (1) In the hungry mother feeding the young cubs.
 - (2) In the smaller cubs giving up many meals for bigger ones.
 - (3) In the smallest of the cubs finding herself unequal in the race for food.
 - (4) In the stronger cubs sharing food with the weaker ones.
- What is the rarest thing that the author has seen in his life?
 - (1) The smallest of triplets surviving till Autumn.
 - (2) The mother bear fasting for as long as eight months
 - (3) Some having the meal at the expense of others -
 - (4) The smallest of the little ones forfeiting many meals.
- 3. The polar bear mother's sacrificing instinct lies in-
 - (1) Her emergence from the den with three month-old cubs.
 - (2) Her fasting for as long as eight months.
 - (3) Her rearing up multiple cubs with a protective instinct.
 - (4) Her giving full access to the cubs in spite of long fasting.
- 4. What does the mother bear do when the cubs fight for food?
 - (1) It protects the younger cubs.
 - (2) It ignores their rivalry.
 - (3) It gives full access to the cubs for food.
 - (4) It tries to gain an extra meal
- 5. The 'family rivalry' refers to:
 - (1) The quarrel among the mothers of the cub family.
 - (2) The battle for survival among the cubs.
 - (3) The cubs' demand for food from the mother.
 - (4) The competition between the stronger and the weaker cubs.



In the following questions (6-8) sentences have been divided into six parts. The first and last parts are numbered I and 6 and the remaining four parts are numed P, Q, R and S. Rearrange the parts P, Q, R and S to form meaningful sentences.

(1) A Japanese res	earch institute said
--------------------------------------	----------------------

- P a revolutionary way to create stem cells
- Q was faulty, dealing a huge blow to
- R should be quashed after claims that its data
- S that a study which promised
- (6) what was touted as a game changing discovery.
- (1) SRPQ

(2) QPRS

(3) RPQS

(4) SPRQ

7. (1) The court said there can be

- P under anti-terror laws or normal criminal laws
- Q no distinction between people convicted
- R for commutation of death sentence
- S on the grounds of unreasonable delay
- (6) in deciding the mercy petition by the President.
- (1) PQRS/

(2) QPRS

(3) QRPS

(4) PRQS

8. (1) Earlier, Holi was taken

- P games, however studies have
- Q not only detrimental to the human body
- R in the spirit of fun and
- S indicated that these colours are
- (6) but also for the soil and water.

(1) QPRS

(2) PQRS

(3) RPSQ /

(4) SPQR

	my opinion, we need	d to invest in some dev	velopment. Do you agree
(1) on, over	(2) of, on	(3) in, with	(4) from, an
Do you dream	night? Do y	ou remember your dre	earns the morning?
(1) in, at /	(2) at, in	(3) at, at	(4) in, in.
Each word given t	below is spelt differentl	y. Choose the rightly s	pelt word
(1) adulteration	(2) adalterotion	(3) adultereition	(4) adeolterotion
Pick out the most	suitable word to compl	ete sentences 12 and	13/
One who can do a	nything for monetary o	r material gain is calle	ada/an
(1) agnostic	(2) mercenary	(3) pauper	(4) misogynist
The committee's a	appeal to the people for	толеу	little response.
(1) provided		(2) gained	
(3) provoked		(4) evoked	
Choose the appro-	priate verb from the giv	ven questions 14 to 16.	v.
We	nothing to eat since eig	ht O' clock this mornin	ng,
(1) are having	5	(2) had	
(3) have had		(4) were having	
	and the Colonial	accept that nost	
lt 1	you, I should not a	accept that post.	
(1) am	(2) ain't	(3) aren't	(4) were
855	(2) ain't	4888 F4 C WAS E	(4) were
(1) am	(2) ain't	(3) aren't by the guard.	(4) were (4) steals
(1) am Sam's cell phone (1) was stolen	(2) ain't (3) was stealing	(3) aren't by the guard. (3) stole	
(1) am Sam's cell phone (1) was stolen Fill in the blanks of	(2) ain't (3) was stealing	(3) aren'tby the guard.(3) stoleicle(s) from the given.	(4) steals If no article is required, choose 4
(1) am Sam's cell phone (1) was stolen Fill in the blanks of	(2) ain't (2) was stealing /	(3) aren'tby the guard.(3) stoleicle(s) from the given.	(4) steals If no article is required, choose 4
(1) am Sam's cell phone (1) was stolen Fill in the blanks of Robert gave	(2) was stealing / choosing the correct art one thousand- (2) a, an	(3) aren't by the guard. (3) stole icle(s) from the given. rupee note to (3) the, a	(4) steals If no article is required, choose 4 honest boy.

19.	Sheela wasn't a great singer.		9				
	The appropriate tag for the above statem	nent is					
	(1) isn't it?	(2) didn't she?	(0				
	(3) was she?	(4) wasn't she?					
20.	A "red letter day" means		~0				
	(1) a day in severe summer	(2) something dangerous	(90)				
	(3) a day of great importance	(4) a day of great misfortur	ie				
21.	The opposite meaning of the word asse	mble is	7				
	(1) disburse	(2) repel)				
	(3) disperse	(4) litter					
22.	Choose the antonym of the word 'barre	n (96)					
	(1) boisterous	(2) bashful	127				
	(3) fruitless	(4) fertile					
23.	I water the plants in my garden everyda	y. The underlined word is used	as				
	(1) verb (2) noun	(3) adverb (4)	pronoun				
24.	What is the active voice form of	9/					
	"All the food has been eaten.")	• ·				
	(1) They have eaten all the food	(2) They ate all the food/					
	(3) They had eaten all the food	(4) We ate all the food	1				
25.	The Principal says, "The girl was lethan	gic," The indirect form of the a	bove sentence is				
	The Principal says that						
	(1) the girl is lethargic J						
	(2) the girl was lethargic.						
	(3) the girl has been lethargic.						
	(4) the girl had been lethargic.						
	A						

(C)

PART – B GENERAL KNOWLEDGE

(Marks: 25)

			(Marks . 25)				
26.	The 'National F	ood Security Bill' in Indi	ia was passed in the ye	ear			
	భారత దేశంలో 'జా	తీయ ఆహార భద్రత బిల్లు' ను	: ఆమోదించిన సంవత్సరం	~			
	(1) 2014	(2) 2011	(3) 2012	(4) 2013			
27.	Which fruit is k	nown as the 'King of the	Fruits'?	~ (6)			
	ఏ ఫలం 'ఫలాల్లో రా	æ'?		202			
	(1) Orange	(2) Grape	(3) Mango	(4) Apple			
	ఆరంజ్	ලාජූ	మామిడి,	ుఫీల్			
28.	The Chairman	of 7th Pay Commission is		1207			
	7 వ పేతన సంఘ ఆ	్ర ధ్యక్షుడు		N. D.			
	(1) Justice Ash	ok Kumar Mehta	(2) Justice B.N.	Srikrishna			
	జస్టీస్ ఆశోక్ క	సమార్ మెహతా	జస్టీస్ బి.ఎన్. శ్రీ	కృష			
	(3) Justice R.N	. Malhotra	(4) Bimal Jalan	/			
	జస్టీస్ ఆర్.ఎన్	. మల్హ్మ్తిత	బీసుల్ జలాన్ -				
29.	The "International Day of Disabled Person" is observed on						
	''అంతర్జాతీయ విక	లాంగుల దివోత్వవాన్ని'' పాటిం	చు దినం	*			
	(1) 3rd Decemb	er (2) 3 rd October	(3) 23rd November	er (4) 23rd December			
	డిసింబర్ 3	అక్టోబరు 3	నవంబరు 23	డిసెంబరు 23			
30.	The book 'Futu.	re Shock is written by	٦.				
	'ఫ్యూచర్ షాక్' అనే	గ్రంథాన్ని రచించినది					
	(1) A.P.J. Abdu	il Kalam	(2) Rodalph & R	odalph			
	ఎ.పి.జె. అబ్బు	్ కలాం	రొడాల్ఫ్ మరియ	ు రొడాల్ఫ్			
	(3) Alwin Toff	ler (V)	(4) Amruth Sen				
	ఆర్విస్ చోప్లర్	60	అమృత్ సేన్🌲	(3)			
31.	The "National I	Knowledge Commission	was set up in the year	ar			
	'జాతీయ నిజాన క	మీషన్ ను స్వాపించిన సంవత్స	రం				

(3) 2004

(4) 2005

[P.T.O.

32. 'Bharatiya Mahila Bank' is located at 'భారతీయ మహిళా బ్యాంకు' ఎక్కుదుంది?

 Bengaluru ඔං//భూరు (2) Mumbai ముంబాయి •

(3) Chennai ඔබු

- (4) New Delhi న్యూ ఢిల్లీ
- The Central Information Commissioner is కేంద్ర సమాచార కమీషనర్
 - Madabhushi Sreedhar మాదభూషి శ్రీధర్

(2) V.V. Vittal వి.వి. విఠల్

(3) K.V. Thomasకె.ఏ. థారుస్

(4) Ved Prakash పేద స్థకాళ్ • (

- 'Blue Revolution' refers to 'నీలి నివ్దవ' మసగా
 - Agriculture న్యవసాయం

(2) Space Research అంతరీక్త పరిశోధన

(3) Fisheries మత్స్యపరిశ్రమ

- (4) Animal Husbandry పశు పోషణ
- The Chancellor of Central Universities is కేంద్ర నిశ్వ విద్యాలయాల కుంపతి
 - President of India
 তত্ত্বেত্ত •

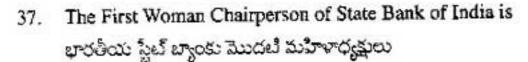
(2) Prime Minister ద్రధాన మంత్రి

(3) Minister of HRD HRD మంత్రి

- (4) Governor of the State రాష్ట్ర గవర్నరు
- 36. Which one of the following diseases usually spreads through air? క్రిందీనానిలో ఏ వ్యాధి గాలి ద్వారా వ్యాసిస్తుంది?
 - Tuberculosis
 క్షయ వ్యాధ్యం

(2) AIDS ఎయిడ్స్

(3) Plague స్టేగు న్యాధి • (4) Cholera కాలరా న్యాధి



 Chanda Kocher చందా కొచ్చర్

- (2) P.V. Sandhya పి.వి. సంధ్య
- (3) Tripurana Venkatarathnam త్రిపురాన పెంకటరత్నం
- (4) Arundathi Bhattacharyaఆరుంధతి భట్చాచార్య •
- 38. The present secretary of Telecom Regulatory Authority of India is భారత దేశ తంతి నియంత్రణ అధికార సంస్థ ద్రస్తుత కార్యదర్శి
 - (1) Sudheer Gupta సుధీర్ గుక్త

(2) Aditya Joshi ఆదిత్య జోషి

(3) S.V. Seshagiri Rao యస్. వి. శేషగిరి రావు

- (4) Sushma Singh సుష్మా సింగ్ •
- According to World Bank, the Indian GDP Development rate is ప్రపంచ బ్యాంకు ప్రకారం భారత దేశ జి.డి.పి. అభివృద్ధి రేటు
 - (1) 3.7 Percent

(2) 4.7 Percent

3.7 శాతము

4.7 శాతము

(3) 5.7 Percent

(4) 6.7 Percent

5.7 శాతము.

6.7 శాతము

- 40. The World Cup Cricket Competitions 2019 will be held at 2019 స్థవంచ కప్ క్రికెట్ పోటీలు ఎక్కడ జరుగును?
 - (1) Sri Lanka

(2) India

දී.පපුරු

ಇಂಡಿಯ್

(3) England

(4) West Indies పెస్ట్ ఇండీస్

TEACHING APTITUDE

- In a class room, technology for a teacher would be a తరగతి గదిలో ఉపాధ్యాయినికి పాంకేతిక జ్వానం
 - (1) Master నియంట్రంపే శక్తి
 - (3) Guide మార్గదర్శి ...

- (2) Sub-servient లోబడి వుండే సహాయకారి
- (4) Companion సహచరి
- 42. What is the most effective way to reform the aggressive behaviour of a student? దురుసు స్వభానము కలిగిన విద్యార్థిలో మార్పు తీసుకురావడానికి అత్యంతి ఉపయుక్తమైన మార్గమేది?
 - He should be kept in isolation.
 ఆట్టి ఏద్యార్థినీ ఏకాంతంగా ఉందుట
 - (2) He should be punished severely. అట్టి విద్యార్థిని కఠీసంగా శెక్షించులు
 - (3) Reasons for such behaviour should be identified.
 అట్టి స్థవర్తనకు గల కారణములను గుర్తించుల.
 - (4) He should be ignored.
 అట్టి విద్యార్థిని విస్మరించుట
- If a student avoids meeting others, then
 ఒక విద్యార్థి యితరులతో కలసిమెలసి ఉండకుంటే
 - He should be left alone.
 అతడ్పి ఒంటరిగా సదీలేయ్యాలి
 - (2) He should be involved in group activities.
 ఆతడ్ని సామాహిక కార్యకమాంలో పాల్గొనేటల్లు చేయాలి
 - (3) He should be compelled to meet his classmates.
 అరడ్ని తోటి విద్యార్థులతో కలవమని బలనంతంచేయాలి
 - (4) He should be guided to mingle with others.
 అతద్ది యితరులతో కలసీమెలసి ఉండేటట్టు మార్గ నిర్దేశనం చేయాలి.

- Quality in school education is possible only with a teacher who is పాఠశాల విద్యలో గుణాత్మకతను సాధించడానికై ఉపాధ్యాయుడు ———— అయి ఉండవలెను.
 - (1) Experienced
- (2) Trained
- (3) Qualified
- (4) Committed

అనుభవజ్ఞుడు,

సుశీక్షతుడు

అర్ముడు

నిబద్దుడు

- 45. To make the teacher pro-active in his professional activities, he should be ఉపాధ్యాయుడు తన వృత్తిపరస్సేన కార్యక్రమాలో పురోగమించుటకై
 - Provided place of work of his choice.
 తనకిష్ణమైన జ్ఞదీశంలో పనిచేసే అనకాశం కల్పిందుట
 - (2) Given frequent promotions. పదోన్నతులు తరమగా కల్పించుల
 - (3) Provided fringe benefits.
 సేతనంకాక ఆదనపు స్థయాజనాలు కల్పించుట
 - (4) Given freedom in selecting the content and methods of teaching. పాఠ్యాంశములను, బోధనా పద్ధతుల ఎంపికలో స్వేప్ఛ కర్గించులు.
- Learners should not be encouraged to అభ్యానకులను దీనికై ప్రోత్సహీంచరాదు
 - ask questions both inside and outside the class.
 తరగతి లోపల, బయట ప్రశ్నలు అడగమని
 - (2) actively interact with other learners in group work.
 సామూహిక కార్యక్రమాలలో ఇతర అఖ్యాసకులతో మరుకుగా పాల్గొనమని
 - (3) memorise all answers which the teacher may ask. ఉపాధ్యాయుడు అడిగే అన్ని సమాధానాలను బట్టీ పట్డడాన్ని •
 - (4) participate in as many curricular activities as possible. సాధ్యమైనన్ని సాత్యాంశ కార్యకమాలలో పాల్గొనమని
- 47. Teaching is బోధన
 - (1) an art

2.5 5¢ •

(2) a science

ఒక శాస్త్రము

(3) art and science

కళ మరియు శాస్త్రము

(4) neither art nor science కళగాని శాస్త్రముగానికాదు



- 48. A teacher can establish rapport with his pupils by way of ఉపాధ్యాయుడు విద్యార్మలతో సాన్నిహీత్యం సెంపాందించుటకై
 - speaking lovely words.
 స్ట్రీమ పూర్వకంగా మాట్లాడాలి•
 - (2) exhibiting his supremacy. తన ఆధిక్యతను ప్రదర్శించాలి
 - (3) exhibiting authority.అధికారం చలాయించాలి
 - (4) segregating pupils.
 విద్యార్థులను విభజించాలి _
- 49. The position of the teacher in teaching-learning process is బోధన–అభ్యనన ప్రక్రియలో ఉపాధ్యాయుని స్వానం
 - a leader
 ఒక నాయకుడు
 - (2) a member ఒక సభ్యుడు
 - (3) a dictator ఒక నియంత
 - (4) a directorఒక దర్శకుడు •
- The prime objective of education is to make a man విద్య యొక్క ప్రధాన ఉద్దేశ్యము మనిపిని ఈ విధంగా చేయడం
 - (1) a robot మరమనిషిగా
 - (2) a politician రాజకీయ నాయకుడుగా
 - (3) a money maker ధనార్జన పరుడుగా
 - (4) a complete man పరిపూర్ణ వ్యక్తిగా•

[Marks: 100

13

PART - C BOTANY

(Marks : 50)

BS	į.
	٦
	J

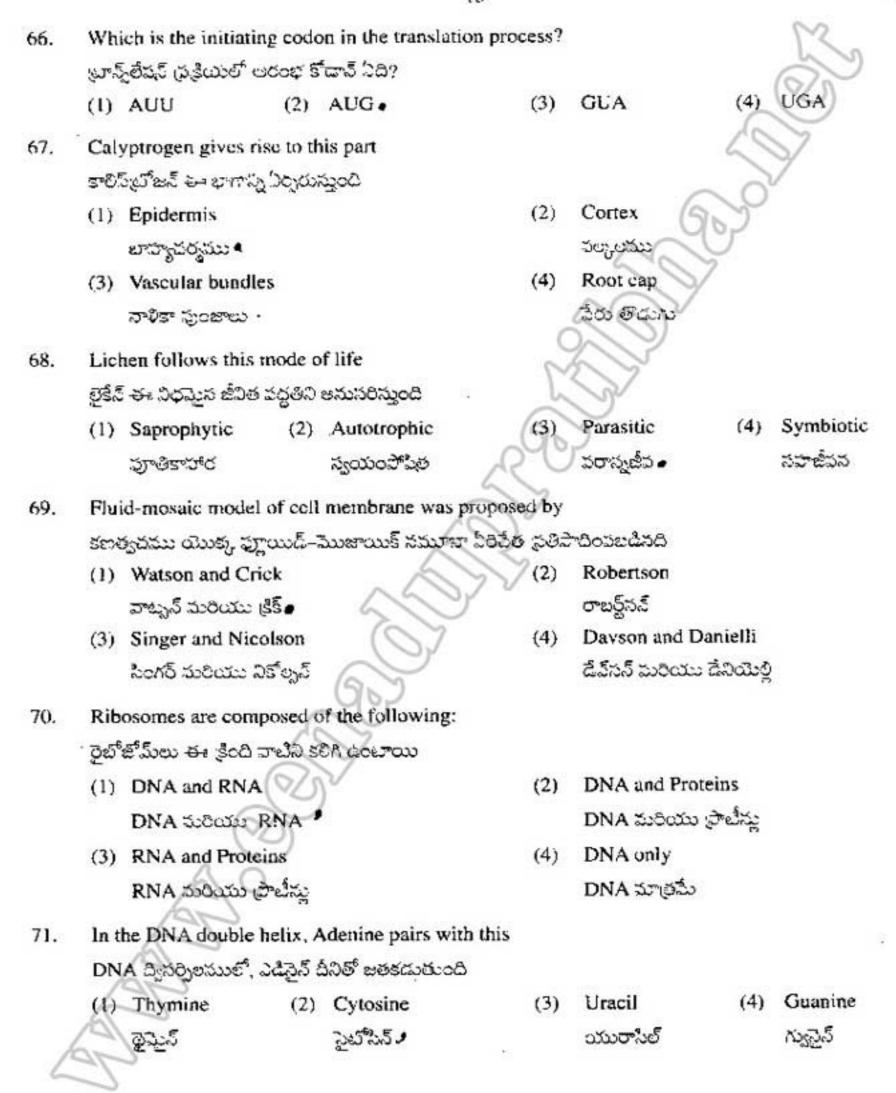
In Fabaceae the standard petal is called as 51. పాబేసిలోని ధ్యజ ఆకర్షణ పత్రాన్ని ఈ విధంగా పిలుస్తారు (4) Vexillum (2) Lodicule Carina (3)(I) Alae పెక్పిల్లమ్ లోడిక్యూల్ ತರಿನ್⊷ #£ Cyathium inflorescence is seen in this family 52. సయాథియం పుష్మ విన్యాసం ఈ కులుంబంలో కనబడుతుంది Supotaceae (1) Euphorbiaceae (2)సపోటేసి · యుఫర్బియేసీ Convolvulaceae (3) Cucurbitaceae కన్వాల్యులేసి కుకుర్పిటేసీ∙ 'Die Naturlichen Pflanzen Familien' is the basis for which classification? 53. 'ది సేచుర్8షెన్ ఫ్లాంజన్ ఫామిలియన్' ఏ వర్గీకరణకు ఆధారము? (2)Engler & Prantl (1) Bentham & Hooker ఎంగ్లర్ మరియు స్రాంటిల్ బెంథామ్ మరియు హుకర్ (4) Bessey (3) Linnaeus బెస్పి లిస్పెయస్.~ In Hibiscus escutentis the placentation is of this type 54. *హైబిస్కన్ ఎన్కులెంటస్* లో ఈ రక్షుు అండన్యానము ఉంటుంది (2) Axile Marginal (1) Basal (3)Parietal సంభీయ పేద (9) + 1 Stamen condition is known as 55. (9) + 1 కేసర స్ట్రితివే ఈ విధంగా వ్యవహిరిస్తారు Polyadelphous (1) Monadelphous (2) ఏకటంధక 🛾 బహుబంధక Didynamous (3) Diadelphous (4)

ద్విబంధక



56.	'Carrageenan' an algal product is extracted from this plant								
	'క(రాజీనన్' అను శైవలఫ) ఉత్పన్నము ఈ 🛭	యిక్కనుంచి శోషణ చేయ	బడుతుంది	(0)				
	(1) Chondrus Cris	pus	(2)	Gracillaria					
	కాండ్రస్ క్రిస్సర్ 🖡		10.7.5	గ్రాసిల్లేరియా	407				
	(3) Laminaria		(4)	Diatoms	~0				
	లామిసేరియా		6	డయాబమ్లు	907				
57.	Carpospores produced in Polysiphonia are in this condition								
	పాలిసైఫోనియాలో ఉత్ప	్చమగు కార్పొస్పోన్	లు ఈ స్థితిలో ఉంచాయి	NOW	7				
	(1) Haploid		(2)	Hexaploid					
	ఏకస్టీతికాలు			🛦 పటిస్టీతికాలు					
	(3) Triploid		(4)	Diploid					
	త్రయస్థితికాలు		0	ద్వయస్థితికాలు					
58.	In which of the foll	owing the spor	ophyte is dependent o	on gametophyte?					
	ఈ కింది వాటిలో దేనిలి	ేసిడ్డ బీజదము, స	రంయోగ బీజదముపై ఆధ	గరపడి ఉంటుంది?					
	(1) Angiosperms		(2)	Gymnosperms					
	ఆవృత బీజాలు		VO),	వివృత బీజాలు 🗗					
	(3) Bryophyta		(4)	Pteridophyta					
	బయో <u>స</u> ైటా 9	6		చిరడొపైలా					
59.	The condition of androecium in cucumis species is of this type								
	క్యుకుమిస్ జాతులలో కే	సరావళి ఈ రకంగా	° ఉంటుంది		10				
	(1) Syngenesious	(00)s	(2)	Synandrous					
	పరాగకోశ సంయు	క్రము 🕯		ನಂಯುತ್ತ ತೆಸರಾವಳಿ					
	(3) Diadelphous	\sim	(4)	Free stamens					
	ి ద్విబంధక	,	¥.	స్పేచ్ఛ కేసరాలు	154				
60.	In Lichen the Vege	tative propagul	e is known as						
	లైకెక్లలలో శాఖీయ ప్రాస	గ్యూల్సు ఈ విధం	ంగా వ్యవహరీస్తారు						
	(1) Conidia	· ·	necium (3)	Perithecia	(4) Isidia				
	కొనిడియా	ස ක්රීති	స్థయం	పెరిధీసియా 🕖	ఇసీడియా				
	~								

				35				1.3
61.	The	cup-shaped fru	iting bo	dies seen in Peziza	are known	1 as		600
	పెజైక	కాలో కనబడు కప్పు	ఆకారపు	ఫలనాంగాలను ఈ విధ	రంగా వ్యవహర	<u>ී</u>		
	(1)	Pycnidium	(2)	Apothecium	(3)	Cleistothecium	(4)	Peritheciur
		పిక్నిడియం		ఎపోథీపీయం		క్లీస్కాథిపియం •	6	పెరిథీపియం
62.	Cor	ona in the nucu	le of Ch	ara consists of the	following	arrangement	90	7
	ತ್ರಾಂ	· లో న్యూక్యూల్ సం	යව కిరీల	ము ఈ క్రింది అమరిక	ను కలిగి ఉం	టుంది	37	
	(1)	3 Cells in sing	le tier		(2)	3 Cells in two ti	ers	
		3 కణాలు ఒకే వర	ుసలో			3 కణాలు రెండు స	రుసలలో	4
	(3)	5 Cells in two	tiers		(4)	5 Cells in single	tier	
		5 కణాలు రెండు	వరుసలల్	ę	00	5 కణాలు ఒకే వరుగ	కల్•	
63.	In I	enicillium the	ype of f	ruiting body is	25	7		
	200	సీలియం సందలి ఫ	ಶನಾಂಗಮ	3	(0)			
	(1)	Apothecium		6	(2)	Ascostroma		
		ఆపోథీసియం		25	3/	ఆస్కాష్టామా		
	(3)	Cleistotheciun	n	(0)	(4)	Perithecium		
		క్షేస్సాఫీపియం		(96)		పెరిథీపీయం •		
64.	Yea	st brings about	ferment	ation by the action	of this enz	yme		
	₽	స్ట్ర కిణ్యసమును ఈ	- ఎంజైమ	ು ಮುಕ್ಕ, ವರ್ಯ ದ್ವಾರ್ ಜ	లరుపును			
	(1)	Zymase	(2)	Invertase	(3)	Peroxidase	(4)	Catalase
		<u>జై</u> మేజ్ •	(00)	ఇన్వర్డేజ్		ురాక్సిడేజ్		కెటలేజ్
65.	'La	te blight of pora	to' is ca	used by				
	'ಶೇಷ	్ ల్డెట్ ఆఫ్ సాటాచ	ీదీని వక	ನ ಕಲುಗುಕುಂದಿ				
	(1)	Phytophthora	infestar	1.5	(2)	P. cactorum		
	1	ఫైటోఫ్టారా ఇన్ఫ్రో	<u>}</u> .5,			ి. కాక్టోరమ్∢		
	(3)	P. palmivora			(4)	P. arecae		
- 3		పి. పా మివోరా				ి. පරිම		•





-			17			8
72.	Bicollateral vascul	ar bundles are present in (the stem of th	is plant		2
	ద్వినహపార్య్య నాలికా ఫ	్రంజాలు ఈ మొక్క యొక్క కా	ండము నందు క	బిసిస్తాయి -	,	(00)
	(1) Maize	(2) Cotton	(3)	Sunflower	(4) Cuc	urbita
	మొక్కజొన్న	త <u>త</u> ి 🖊		ప్రాద్ధు తిరుగుడు	Ma	್ಕುಡಿ/
73.	Histogen theory w	as proposed by		~	200	
	హెన్టేజన్ సిద్ధాంతము .	పీరి చేత ప్రతిపాదించబడినది		~	97	
	(1) Schmidt	(2) Nageli	(3)	Hanstein	(4) Bus	vat
	స్మిచ్	నగేలి		హేన్స్టేన్.	ಬ್ಯಾ	వట్
74.	Delicate threads of	cytoplasm connecting pro	otoplast of on	e cell to that of th	ne adjacent o	cell are called
6.344		ా వ పదార్థకమును భక్కన ఉన్న :		~ 1		
	బంధాలను ఈ విధంగ	150 ATTOO 100	~	7		
	(1) Middle lamel	la	(2)	Annular thicker	nings	
	మధ్య పటలిక	- /	()\V	వలయాకార మంద	<u>್</u>	
	(3) Plasmodesma	ta S	(4)	Pits		
	కణద్దవ్య బంధాం	(C	y'	ಗುಂಟಲು ●		
75.	Dulliform calls are	present in the leaves of t	this plant			
73.		మొక్క యొక్క పత్రాలలో ఉంట మొక్క యొక్క పత్రాలలో ఉంట				
	N. Albert - 2007 (1977)	(0)(0)	(3)	Mango	(4) Ber	rel
	(1) Maize మొక్కజొన్న •	(2) Sunflower ప్రొద్యతిరుగ్రుడు.	(5)	ಮಾಮಿಡಿ ❤	destri Ester	ులపాకు పా
	A					
76.	12/	produces periderm is cal				
	పరిచిర్మమును ఏర్పరు	చు విభాజ్య కణజాలాన్ని ఈ ఎం	ఫంగా పిలుస్వారు			**
	(1) Apical merist	tem	(2)	Phellogen		
69	అగ్ర విభాజ్య కణ	జూలము 🛩		బెండు విభాజ్య కణ	ూ పళి	
6	(3) Intercalary m	eristem	(4)	Vascular camb		
	మధ్యస్థ విభాజ్య	<u>ಕಣಜ್ಇಮು</u>		ನ್&ತ್ ವಿಘಜ್ಯ ಕಣ	でな ぐ	



		18	
77.	Plants usually absorb nitrogen in this for	m .	R
	సాధారణంగా మొక్కలు వత్రజనిని ఈ రూపంలో శ	ేషణ చేస్తాయి	670
	(1) Nitrogen gas	(2) Nitrates	
	వత్రజని వాయువు	సైటేట్లు 🗸	
	(3) Nitric acid	(4) Amino acid	O'
	సైటిక్ ఆస్వము	అమైనో అన్నుము	7
78.	The sequence involved in the conversion	/ \/ ~ \ \ \	
	క్రొవ్వు పదార్మాలు గ్లూకోస్గా మార్పు చెందలంలో శ	కోడ్పడు చర్య	
	(1) Glycolysis	(2) C ₃ Cycle	
	ಗ್ ಷ ತ್ ಲಿಸಿಸ್	C_3 వలయము	
	(3) CAM pathway	(4) Gluconeogenesis	
	CAM పథము	గ్హుకొనియోజినెసిస్ •	
79.	The reaction, where oxygen is evolved b	y isolated and illuminated chloroplasts	even in the absence
	of carbondioxide, is known as		
	కార్బన్ డయాక్పైడ్ లేని పరిస్థితులలో, పృథక్కరణ	ం చేయబడిన హరిత రేణువులపై కాంతి ద్రసరిం	వ పేయబడినప్పుడు
	ఆక్పిజన్ పెలువడు చర్యను ఈ విధింగా వ్యవహరి	స్తారు	
	(1) Hill reaction	(2) Emerson effect	
	హిల్ పర్య	ఎమర్చన్ స్థలానము	
	(3) Carboxylase reaction	(4) Photorespiration	
	కార్చాక్సిలేజ్ పర్య	్ల కాంతి శ్వాస్త్రకీయ	
80.	The substrate for photorespiration is		
	కాంతి శ్వాసక్రియకు క్రియాధార పదార్థం		
	(1) Oxaloacetate	(2) Serine	
	10 Mars 4 E 1	7.9 E	

(3) Glycolate గ్లైకౌలేట్ (4) Succinate

సక్సినేట్



81.	Loss of water in the form of liquid from uninjured margins of leaves is called
	గాయపడని పుత్రవు అంచులనుండి ద్రవరూపంలో నీటిని కోల్పోనుటను ఈ విధంగా ప్రీలుస్వారు

బిందు స్థాపము

- Transpiration జాస్పోత్సీకము
- (2) Guttation
- (3) Translation
- (4) Evaporation

ఁలాన్ఫ్ లేషన్

బాస్ట్రీభవనము

Histone proteins are of this type హిస్టోన్ పొటీన్లు ఈ పిధమైనవి

(1) Acidic

అమ్మ

(2) Basic

- (3) Neutral ජෙසු
- (4) Univalent ఏక నమయోజనీయ

- 83. One of the following is not a micronutrient ఈ క్రించి వాటిలో నూక్ష్మ పోషకము కానిది
 - (1) Magnesium
- (2) Boron
- మెగృషియమ్/ బోర

- (3) Manganese

మాంగనీసు

జింకు

(4) Zinc

- 84. An example of an unsaturated fatty acid is అసంతృప్త ఫాటీ అవ్యమునకు ఒక ఉదాహరణ
 - Palmitic acid సామిటిక్ ఆమ్లము

(2) Stearic acid స్టియరిక్ ఆమ్లము

(3) Myristic acid మిరిస్టిక్ ఆస్పమా

- (4) Linolenic acid లినోలెనిక్ ఆమ్లము
- 85. Which of the following does not function as an electron carrier? ఈ కేంది నాటిలో ఎల్వ్వైస్ ఫాహకముగా పనిచేయనీది ఏది?
 - (1) H₂O

(2) Coenzyme-Qకో ఎంజైమ్-Q

(3) Cytochrome-C సబోట్రోమ్–C (4) Cytochrome-d సైటో క్రోమ్–d



					W2
86.	In peperomia type of embryo sac the endo	sperm is			My
	పెపరోమియా రకపు పిండకోశములో అంకురచ్చదమ	ు ఈ వీధముగా ఉ	ండును	(7/3)
	(1) 3n (2) 5n	(3)	2n/	(4) 9n	7
87.	Cleavage polymembryony is seen in			~	
	విదళిత బహుపిండత దీనిలో కనిపిస్తుంది		<u> </u>	(90)	
	(1) Orchids	(2)	Citrus C	30	
	ఆర్కిడ్లు 🏸		స్ట్రీట్స్	y	
	(3) Mangifera	(4)	Argemone mexi	cana	
	మాంగిఫరా∕ -		అర్గిమోన్ మెక్సికాన	•	
88.	Amino acyl t-RNA synthetase is responsib	le for	31.2		
	ఎమినోఎస్టెల్ t-RNA సింథటేజ్ ఈ చర్యకు బాధ్యత	వహిస్తుంది 🧷	10		
	(1) Formation of Peptide bond	(2)	Binding of m-R	NA to ribosome	3
	పెప్టైడ్ బంధం ఏర్పడడం	70	mRNA ను రైబోనే	ోమ్తో బంధించుక	2
	(3) Joining of amino acid and t-RNA	(4)	Attachment of ar	nino group to org	anic acid
	ఎమ్డెనో ఆమ్లాన్ని మరియు t-RNA నీ కలుపుక	2	ఎమ్డెనో వర్గాన్ని కర్బ	నపు ఆమ్లముతో న	ంలగ్నత
89.	Pigment that plays a role in photomorphog	enesis is			
	కాంతి స్వరూపోత్పత్తిలో భూమికను పోషించు వర్ణదవ	w			
	(1) Phytochrome	(2)	Chlorophyll		
	ఫైటోక్రోమ్ 💮		క్లోరోఫిల్ /		
	(3) Cytochrome	(4)	Anthocyanin		
	సైటోక్రోమ్		ఆంథోనయనిన్		
90.	Both Columella and archesporium develop	from endothed	cium in the spore	ophyte of this pl	ant
	ఈ మొక్క సీద్ధ బీజదములో స్తెంభిక మరియు వ్రథా	ను బీజాంకురము,	రెండూ అంతరస్తరు	ము నుండి ఏర్పడత	<i>ಗ</i> ಯ
	(1) Riccia	(2)	Anthoceros		
	రిక్బియా		ఆంథోసిరాస్		
9	(3) Marchantia	(4)	Polytrichum		
	మార్కాంపియా		` ರಿ,ಫైకమ్		



91.	Botanical name of 'Ashwagandha' is
	'అశ్వగంధ' యొక్క శాస్త్రీయ నాకుము

- Plumbago Zeylanica స్టెంబగో జైలానికా
- (3) Withania somnifera సైథీనియా సోమ్మిఫెరా

- (2) Rauvolfia serpentina రావుబ్బియా సెర్పెంటిన్సా
- (4) Phyllanthus amarus ఫిల్లాంథస్ అమారస్ /

92. Rosewood is derived from this plant రోజ్ప్రేడ్ ఈ మొక్క నుంచి లభిస్తుంది

- Pterocarpus santalinus చీరోకార్పస్ సెంటలైనస్
- (3) Tectona grundis బెక్టోవా గ్రాండిస్ /

- (2) Dalbergia latifolia డాల్బర్జియా లాటిఫోలియా
- (4) Terminalia catapa ಪರಿಕ್ಷಿನೆಶಿಯ್ ತಟರ್

93. Triploid nuclei are found in the embryo sacs of త్రయస్థిలిక కేంద్రకములు ఈ రకపు పిండ కోశములో ఉంటాయి

Peperomia type
 పెద్దామయా రకము

(2) Penaea typeపీనియా రకము/

 (4) Fritillaria type ఫ్రిటిల్దేరియా రకము

94. Nutritive tissue that nourishes the developing microspores is అభివృద్ధి చెందుతున్న మాక్ష్మ సీద్ధ బీజములను పోషిందు కణజాలము

- (1) Epidermis లాహ్య వర్మము
- (2) Endothecium ఎండోథీషియం
- (3) Tapetum ඩබසර
- (4) Middle layers మధ్య పారల్లు

95. How many male gametes does a pollen tube of an angiosperm carry?

ఆప్పతి బీజాలలో సరాగ నాళములో ఎస్పె సూక్ష్మ సంయోగ బీజములు ఉంబాయి?

- (1) 4
- (2) 3

- (3) 2
- (4) 1

96.		raphic representation of function at succ రణ వ్యవస్థలోని ఒక క్రియను రేఖాత్మకంగా సూచిం						
		Food chain	(2)	Biome				
	(1)	ఆహారపు గొలుసు/	S	ນໜື້ນ 💮				
	(3)	Food web	(4)	Ecological pyramid				
		ఆహారపు అంగుళ్యాంతర జాలము		ఆవరణ సంబంధ పీరమిడ్				
97.	Gra	Grass lands with scattered trees are called						
	వృక్ష	వృక్షములు పెదజల్లబడి ఉండు. పచ్చికబయళ్ళను ఇలా అంటారు						
	(1)	Savannahs	(2)	Rain forests				
		సవన్నాలు		వర్షాధార ఆరణ్యాలు				
	(3)	Evergreen forests	(4)	Deciduous forests				
		నతత హరిత ఆరణ్యాలు	(ఆకురాలు అరణ్యాలు 🖊				
98.	Cinnamomum zeylamicum is a plant which yields the spice							
	సిన్న	మోమమ్ జైలానికమ్ నుండి ఈ సుగంధ ద్రవ్యం	లభిస్తుంది	/				
	(1)	Cloves	(2)	Cardamom				
		లవంగాలు	()\V	ఏలకులు 🗸				
	(3)	Ginger	(4)	Cinnamon				
		año .	7	దాల్చిన చెక్క				
99.	Endemic plants are those							
	స్టానీ	యమొక్కలనగా						
	(1)	Cosmopolitan in distribution	(2)	Restricted to certain area				
		విశ్వవ్యాష్త్రము		కొద్ది స్టాంతానికి పరిమితమైనవి 🗸				
	(3)	Gregarious in habit	(4)	Found only in Arctic region				
		సాముదాయకంగా జీవిస్తాయి		ఆర్కిటిక్ పరిసరాల్లో మాత్రం లభిస్తాయి				
100.	A study of individual species in relation to the environment is called							
	ఒక జాతికి పరిసరాలతో గల సంబంధాన్ని అధ్యయనం చేయుటను ఇలా అంటారు							
	(I)	Synecology	(2)	Autecology				
	A	నమాజ ఆవరణ శాస్త్రం 🗸		వ్యక్తిగత ఆవరణ శాస్త్రం				
1	(3)		(4)	Population ecology				
		బయోమ్ ఆవరణ శాస్త్రం		జనాభా ఆవరణ శాస్త్రం				

ZOOLOGY

(Marks: 50)

- 101. Which is the power house of the cell? ఏది కణం యొక్క శక్షాగారం?
 - Endoplasmic Reticulum`
 అంతర్జీవ ద్రవ్యజాలకం
 - (3) Golgi complex గాల్టీ నిర్మాణాలు

- (2) Mitochondria పైటోకాండియా
- (4) Nucleus Šoළරජිත
- Identify the shortest phase of cell cycle
 కణచ్చకంలో అత్యంత తక్కువ సమయం కలిగిన దశను గుర్తించండి
 - (1) G2 phase G2 - ජම

(2) G1 - phase G1 -ය¥

- (3) S Phase
 - S దశ.

- (4) M Phase
 - M దశ

- 103. Tunicin is present in which organism?
 ఏ జీవి నందు ల్యూనిసిన్ కలదు?
 - (1) Stylaster స్ట్రెలాస్టర్

(2) Sea horse సహర్స్

(3) Sea squirts సీప్కిన్స్

- (4) Silver fish సిల్వర్ ఫీష్ ం
- 104. Trichonympha, a flagellate protozoan helps in the digestion of which substance? టైకోనింఫా, అనే కశాభయుత ప్రోటోజోపన్ ఏ పదార్యాన్ని జీర్ణం చేయడంలో తోడ్పతుంది?
 - Starch పిండి పదార్థము.

(2) Glucose గ్లూకోజ్

(3) Cellulose වාපාුණ්සි (4) Sucrose సుకోజ్



			-		3			
105.	Identify the chemosynthetic bacteria that converts ammonia into nitrates in nitrogen cycl							
	వడ్రజని వలయంలో ఆమ్మోనియాను సైటేట్గా మార్చు రసాయన నంశ్లేషిత్ర బాక్టీరియాను గుర్తించుము							
	(1)	Anabena	A	(2)	Nostoc (V)			
		అనాటిన		1150	रुशेर्ड 💮			
	(3)	Nitrosomonas		(4)	Calothrix			
		వైభ్రకోమోనాస్ •			కాలోభిక్స్ ()			
106.	In (In Calotes, candal vein is joined with						
	ಕ್ ಂ	తొండలో పుచ్చ సిర దీనితో కలుస్తుంది						
	(1)	Sciatic vein		(2)	Pelvic vein			
		ఊరు సీర		•	ල්ස් ^გ ර			
	(3)	Post caval		(4)	Renal vein			
		అధోబృహత్సిర		-(వృక్కసిర			
107.	Class 'Thaliacea' belongs to subphylum.							
	ಧಾಲಿ	ಯಿಸಿಯ್ ವಿಭಾಗಮು ಈ ಕೆಂದಿ ಎ	పవర్గానికి చెందినది	1	7			
	(1)	Urochordata	20	(2)	Cephalochordata			
		యురోకార్డేటా		7	సెఫలోకార్డేటా •			
	(3)	Hemichordata	200	(4)	Craniata			
		హెమికార్డేటా	(0)		ತೆ నియేటా			
108.	Hyl	Hylambates female takes care of eggs until they hatch by carrying them in/on.						
	ఆడ హైలాంలేటన్ గుడ్లు పగిలేవరకు వాటిని ఈ విధంగా సంరక్షిస్తుంది							
	(1)	Under surface of the belly	7	(2)	Separate pouch			
		ఉదరతలాన ఉంచును 🖟 🥒			భత్యేక సంఘలలో ఉంచును			
	(3)	Buccal cavity		(4)	Their back in skin fold			
		ఆస్యకుపారంలో ఉంచును			పృష్టతలంలోని చర్మం మడతలో ఉంచును			
109.	Jacobson organ in vertebrates is concerned with							
	పెన్నెముక జీవులలో జాకబ్సన్ అనయపము దీనికి సంబంధించినది							
	(1)	Taste		(2)	Smell			
	K	රා ධ			వాసన∙			
	(3)	Touch		(4)	Vision			
- 6		స్పర్శ			చూపు			



110.	Increased Pco2 and decreased pH shifts the is called	oxygen equil	ibrium curve towards the right side. Thi				
	ెురిగిన Poo, మరియు తరిగిన pH లు, ఆక్బీజన్ సమతా స్థితిరేఖను కుడిపైపునకు జరుపుతుంది. దీన్ని ఏమని పిలుస్తార						
	(I) Chloride shift	(2)	Hamberger phenomenon				
	క్లోసైడ్ విస్థాపనం		హంబర్గర్ దృగ్విషయం 🗻				
	(3) Bohr effect	(4)	Haldane effect				
	బోర్ స్థభావం		హల్డేన్ (పభావం				
m.	Which animal has positive phototaxis?						
	ఏ జీవినందు ధనాత్మక కాంతి చలనం కలదు?						
	(1) Cockroach	(2)	Earthworm				
	బొద్దింక		వానవాము •				
	(3) Planaria	(4)	Euglena				
	ప్లానేరియా	(6	ဿာ ဂ္ဂ် ဘ				
112.	Deciduous teeth are present in which animal?						
	ఏ జీని సందు ఏకానార దంత విన్యాసం కలదు?	10					
	(1) Man	(2)	Frog				
	మానవుడు	12 V	కప్ప 🗸				
	(3) Fish	7 (4)	Dog				
	పేవ (5)	,	కుక్క				
113.	One of the following is an example of steroid hormone.						
	ఈ క్రింది వాటిలో స్టిరాయిడ్ ఫార్మోనుకు ఉదాహరణ		**				
	(1) Insulin	(2)	Thyroxine				
	ఇన్సులిన్		ై రాక్సీన్				
	(3) Glucagon	(4)	Testosterone				
	గ్నుకగాన్		చెస్పాస్టీరాన్ •				
114.	The valve between left atrium and left ven	tricle					
	ఎదను కర్హెక సురియు ఎడను జరరిక మధ్య ఉన్న కన	್ ಟರ	***				
	(1) Mitral valve	(2)	Pulmonary valve				
	మ్మిబ్రల్ కవాటం 🕶		పువునకవాటం				
6	(3) Aortic valve	(4)	Tricuspid valve				

ధమనీకవాటం

త్రిపత్ర కవాటం

		26					
115.	One of the following characters is absent in Phytomastigophora:						
	ఫైటోమాస్టీగోఫోరా నందు ఈ క్రింది లక్షణం లోపించి) නිසි	(6				
	 Reproduction by gamates సంయోగ బీజాల ద్వారా చ్రత్యుత్పత్తి 	(2)	Chromatophores are present 🔊 కోమటో ఫోర్స్ కలిగి ఉండులు				
	(3) Presence of holophytic nutrition	(4)	Absence of red eye spot				
	స్వయం పౌపణ కలిగి ఉండుట		 ఎ.రని కంటి చుక్క లోపించుట 				
116.	Preen gland produces		200				
	ట్రీన్ గ్రాంధి ఉత్పత్తి చేయునది						
	(I) Oil	(2)	Antibiotics				
	මුලට ∗		ಯಾಂಟಿಬಯೀಟಿಕ್ಸ್				
	(3) Salt	(4)	Pheromone				
	లవణం	6	ఫి రో మాన్				
117.	One of the following chemicals is the principal inhibitory neurotransmitter						
	ఈ క్రింది రసాయనాలలో ఒకటి ప్రధాన నిరోథక నాడీ అభివాహకం						
	(1) Acetylcholineఅసిబైల్కోలీన్ •	(2)	Dopamine డోపమైన్				
	(3) Serotonin	(4)	Gamma amino butyric acid				
	సెరోటోనిన్	7	గామాఅప్పెనోబ్యుటిరిక్ ఆమ్లం				
118.	Alternation of generation is present in which of the following?						
	ఈ కింది దానిలో దేనినందు ఏకాంతర తరం కలదు?						
	(1) Apteryx ఆస్టిరిక్స్	(2)	Salpa ථාදා				
	(3) Sparrow	(4)	Seymouria				
	స్పారో.	.,	స్ట్రమూరియా.				
119.	Which are the crossopterygii fishes that have internal nares?						
	ఏ క్రాసాస్టెరిజీ పేవల నందు అంతర్వాసికా రంధాలు కలవు?						
	(1) Coelacanths		Dinnai				
	సీలోకాంత్స్	(2)	Dipnoi డిప్పాయ్ 🗸				
	(3) Lissamphibia	(4)	Rhipidistians				



- 120. One of the following is known as 'Suicide bags' ఈ క్రింది వాటిలో పేటిని 'ఆత్మహత్యా సంచులు' గా పిలుస్పారు
 - (1) Mitochondria షెటోకాండ్రియా

(2) Ribosomes రైబోజోములు

(3) Centrosomes సెంట్రోజోములు

- (4) Lysosomesలైసోజోములు •
- 121. Distribution of organisms in a small and restricted area on the earth is known as భూమి పైన అతి కొద్ది మరియు చిన్న ప్రాంతాలలో నివసించే జీవుల విస్తరణవి ఈ విధంగా పేలుస్తారు
 - Parallel distribution సమాంతర విస్తరణ

(2) Continuous distributionనిరంతర విస్తరణ

(3) Endemismබස්දුම් බ්සුරුත

- (4) Discontinuous distributionఅనిరంతర విస్తరణ
- 122. Which animal belongs to class Anthozoa?

ఏ జీవి ఎంథోజోనా క్రమానికి చెందినది?

clavularia
 ඉපුරිවියා

(2) aurelia පරිවිయ™ •

(3) charybdea පටවුංග

- (4) clava క్లావా
- 123. Urea cycle is also called as యూరియా వలయాన్ని ఈ విధంగా కూడా పిలుస్తారు
 - Kreb's cycle
 క్రెబ్బ్ వలయం

(2) Kreb's-Hanseleit cycle క్రెబ్స్–హెన్సెలీట్ వలయం

(3) Citric acid cycle స్టిటిక్ ఆమ్ల వలయం (4) Glycolysis గ్లెకాలిసిస్ .



			28			
124.	Green glands are the excretory organs in					
	దేనిక	రందు హరిత గ్రంధులు వినర్జక అంగాలు				
	(1)	Hirudinaria	(2)	Trilobite		
		హైరుడినేరియా •		₍ టైలోబైట్		
	(3)	Branchipus	(4)	Polygordius		
		టాంఖివస్		పాలిగార్జియస్		
125.		ller larva is present in the organism విభాగానికి చెందిన జీవులలో ముల్లర్ డింభి	Out of the State of the second se	lass		
	(1)	Turbellaria టర్చల్లేరియా 🗸	(2)	Miriapoda మిరియపాడ		
	(3)	Cephalopoda సెఫలోపాడా	(4)	Crinoidea కైనాయిడియా		
126.	Pat	au syndrome is due to	(300		
	పటౌ	ి సిండ్రోమ్కి కారణం	K.	-0-		
	(1)	Trisomy 13	(2)	Monosomy 23		
		₍ భైసోమి 13	(0)	మోనోసామి 23		
	(3)	Trisomy 23	(A) (A)	Trisomy 21		
		్రమైసామి 23 €	100	టైసోమి 21		
127.	Exchange of genes between two populations is called as					
	305	ప జనాభాల మధ్య జన్యువుల మార్పిడిని త	- విధంగా పిలుస్తారు			
	(1)	Mutation	(2)	Genetic drift		
		ఉత్పరి వర్తనం		జెనిటిక్ డ్రిప్ట్ 🔸		
	(3)	Gene flow	(4)	Non-random mating		
		జన్ము డవాహం		ఎన్నిక వరమైన సంగమం		
128.	Wh	at is the chief function of dactyloz	oids?			
	90	గుళీ జీవకాల ముఖ్య విధి ఏమి?				
	(1)	Taste	(2)	Olfactory .		
		రువి		మాణ		
	(3)	Excretion	(4)	Swimming		

129.	The type of egg with small amount of yolk స్వల్ప పరిమాణములో సౌన పదార్ధము కలిగి ఉన్న అండము
	(I) Alecithal

 Alecithal పీతక రహీత

(3) Telolecithal ర్వవసీరక • (4) Macrolecithal మ్వాలపీతక

130. In the life cycle of which animals, trochophore larval stage is present?
ఏ జీవుల జీవిత చక్రంలో ట్రోకోఫోర్ డింభక దశ కలదు?

(1) Trematodes బ్రామబోదులు (2) Anurans ఎన్యూరన్స్

(3) Gastropods గా స్ట్రాహాడ్స్ ø (4) Rhynchocephalians రింకో సఫాలియన్స్

 Anastamosing blood vessels net is the characteristic feature of రక్ష నాళాల నల విస్తరించి ఉండుట దేనిలో ముఖ్య లక్షణం

(1) Herdamania హెర్రామేనియా (2) Rana ਹਾਨਾ

(3) Myxine మిక్సిన్,**శ** (4) Hirudines హిరుడినియా

132. What is the basic chemical nature of trichnin? టైకినిన్ యొక్క మూల రసాయనిక లక్షణం ఏమిటి?

> (1) Starch పిండిపదార్జము

(2) Lipid క్రొవ్యువదార్రము

(3) Proteinsమాంసకృత్తులు •

(4) Vitamin పిటమిన్

 Laurer's canal is associated with లారర్ కుల్యం దీనికి సంబంధించినది

> (1) Vitelline duct ১৬৪ কণ্ড

(2) Cirrus sacసిగ్రస్ కోశం

(3) Yalk reservoir

(4) Copulatory tube స్క్ర్యూనాళం



134.	Lampbrush chromosomes were discovered by
	లాంప్ బ్రష్ (కుంచ) క్రోమోజోములను కనుగొన్న వారు

- Balbiani బాల్చియాని
- (3) Winchester విన్ పెప్టర్ •

- (2) Ruckert రుకర్ట్
- (4) Hofmeister హఫ్మోబుస్టర్

135. Bharatpur Sanctuary is the host of భరత్వూర్ అభయారణ్యం వీటికి ఆతిధ్యం యిస్తుంది

- (1) Birds పక్షులు
- (3) Golden Lizard బంగారపు బల్లి

(2) Lions

సింహలు

(4) Rhinocerosఖడ్డ మృగం •

- 136. Beri-Beri is due to deficiency of బెరి-బెరి దీని లోపం వలన కలుగుతుంది
 - Vitamin B₁
 విటమిన్ B₁ •

(2) Vitamin B₂ విటమిన్ B₂

(3) Vitamin B₆ వీటమిన్ B₆ (4) Vitamin B₁₂
పటమన్ B₁₂

137. What is the shape of stone canal of Asterias? ఏస్టీరియన్ యొక్క శిలాకుల్మ ఆకారం ఏ రకంగా ఉంటుంది?

(1) U - shapeU - සපාර ◆

(2) Z - shape Z - පුණුරට

(4)

S - shape

S - ఆకారం

- (3) Y shape
 - Y esτόο

	31					
138.	The delta cells of Islets of Langerhans secrete which hormone?					
	లాంగర్ హన్స్ పుటికల డెల్మ కణాలు ఏ హర్మోనును సైవిం	ಮಶ್೦ು?				
	(1) Glucagon	(2) Insulin				
	గ్లూకగాన్	ఇన్సులిన్				
	(3) Somatostatin	(4) Adrenaline				
	సామటోస్టాటిన్ 🛩	అడ్రినలీన్				
139.	Layers of necre are secreted by Pearl Oyster as	a part of				
	ముత్యం ఆయస్టర్లలో నాక్రియస్ పారలు దీనిలో భాగంగా (స్టవించబడును				
	(1) Host Protection	(2) Excretion				
	ఆతిధేయ రక్షణకు	విసర్జనకు				
	(3) Supporting the reproduction of Parasite	(4) Respiration				
	పరాన్నజీవి భత్యుత్పత్తికి సహయపడుటకు	శ్వాసక్రియకు ✔				
140.	In man, the genes responsible for colour blindness are located on					
	మానవునిలోవర్ల అంధత్వము కలిగించే జన్మువులు దీని మీ	డ ఉండును				
	(1) Y - Chromosome	(2) X - Chromosome				
	Y - కోమోజోమ్	X -క్రోమీజ్మ్ 🕫				
	(3) Both X and Y Chromosomes	(4) Plasmids				
	X పురియు Y క్రోమోజోములు	ప్లాస్మిడ్లు				
141.	Which pollutant has more biomagnification pro	operty?				
	ఏ కాలుష్య కారకానికి అధిక జీవ అధికీకరణ లక్షణం కలదు	?				
	(I) Methyl Isocyanate	(2) DDT				
	మిఫైల్ ఐసోస్తెపేట్	ಡಿಡಿಟಿ 🗩				
	(3) Ammonia	(4) Carbondioxide				
	ಅಮ್ಮಾನಿಯಾ 📞	కార్బన్ డయాక్ష్మెడ్				



			32		<u></u>
142.	Wh	nich animal has an orange-red co	loured hepatopancrea	as?	8
		ఏలో నారింజ–ఎరువు రంగు గల క్లోమం			Los
	(1)	Snail	(2)	Prawn	(D)
	.,	నేత్త -	(2)	ಕ್ ಯ್ಯ	
	(3)	Lizard	(4)	Man	607
	****	బట్ట	3.37	మానపుడు 🚛	>7
		- G		6	20
143.	The	e function of allantois is		200	7
	లకళ్ళ	ందము యొక్క నిథి		202	
	(1)	Protection	(2)	Respiration	
		రక్షణ		శ్వాస్త్రక్రియ	
	(3)	Excretion	(4)	Nutrition	
	(.,,	విసర్జన	(4)		
		2000	6	రో షణ 🖋	
144.	Αn	example of macro evolution	0	(6)	
	మేట్ర	కే సరిణామానికి ఒక ఉదాహరణ	25	^	
	(1)	Horse	(2)	Monkey	
		ಗುಲ್ಲಮು	(0)	§್ರ•	
	(3)	Lion	200	Donkey	
	()	సింహము	(4)	గాడిద	
		50 mm	(0)		
145.		ryoidal tissue is present in	0,	•	
	O.V.	నందు బోటాయిదల్ కణజాలం ఉన్నది	102		
	(1)	Cockroach	(2)	Sycon	
		బొద్దింక		సైకాన్	
	(3)	Lecch	(4)	Asterias	
		86V. •	(1)	ఏప్టీరియాస్	
				w.g.o.co. 15	
46.	A g	roup of individuals of a particular	species occupying a	particular area at a spec	cific time constitute
	25	నిర్ణీత సదేశంలో నిర్ణీతకాలంలో ఒక నిర్దిస్ట	్గజాతి సమూదాయము ఏ	^ప ర్పడదాన్ని	
	(1)	Synecology	(2)	Community	
		సమాజావరణశాస్త్రము		, సముదాయము	
	(3)	14/0	245		
	(3)	Population	(4)	Density	
	15	జనాకూ •		సాంద్రత	
	-	~			



		33 .	M			
147.	The relationship in which one organism is be	nefitted and	the other organism is not harmed is called			
	ఒక జీవికి ఉపకారము కలిగి, ఇంకొక జీవికి అవకారం క	లుగని బంధాన్మి	ఏమని పిలుస్తారు?			
	(1) Symbiosis	(2)	Parasitism			
	సహజీవనము		పరాస్మజీవనము			
	(3) Commensalism	(4)	Mutualism			
	సహభోజకత్వము•		అన్యోన్యాశయము			
148.	An example of pleiotropism		9			
	స్టియోలుపిజమ్కు ఉదాహరణ		CS DY			
	(1) Sickle cell anemia	(2)	Rh-factor			
	సికిల్కణ రక్తహీసత	R	Rh-కారకము			
	(3) Haemophilia	(4)	Colour Blindness			
	హీమోఫీలియా .	222	ి వర్ణ అంధత్వము			
149.	In which animal, suckers are present on arms?					
	ఏ జీవి నందు భుజాలపై అంటు బిళ్ళలు ఉంటాయి?					
	(i) Toad	(2)	Bat			
	గోద్తురుకప్ప		గచ్చిలం•			
	(3) Lizard	(4)	Sepia			
	ng Sa		సెపియా			
150.	One of the following has zonary placenta					
	ఈ కింది వాటిలో మాండలిక జరాయువును కలిగి ఉన్న	2ධ				
	(1) Dog	(2)	Pig			
	కుక్క		చంది			
	(3) Rabbit	(4)	Sheep			
6	\$ාලේන . ≠		ಗೌ <u></u> ರ			