DENG21

B.A./B.Com./B.Sc./BHM/BBA/BBM DEGREE EXAMINATION, JUNE/JULY - 2019

Second Year

ENGLISH (Paper - II) (Part - I)

Time: 3 Hours Maximum Marks:

70

SECTION - A (All Sections are compuslory)

Q1) a) Read the following passage and answer the questions.

 $(5 \times 1 = 5)$

In the afternoon of the first day I should take a long walk in the woods. I would try desperately to absorb in few hours the vast splendor which is constantly unfolding for those who can see. On the way home I would stop at the farm so that I might see the horses plowing in the field.

- i) The passage is found in the lesson _____.
- ii) Who is the speaker?
- iii) What is the speaker describing?
- iv) What does the speaker mean by, "those who can see"?
- v) What is meant by "Splendor"?
- b) Read the following paragraph and answer the questions by choosing the right answer. (5)

To be a successful writer, you must write interestingly, but different kinds of people have different interests, and it is most unlikely that you will be able to appeal to all of them. You therefore have to know exactly what type of reader you are writing for and exactly what kind of things interest such a reader.

- i) To be a successful writer, one must be:
 - 1) Careful
 - 2) Personal
 - 3) Interesting
 - 4) Lengthy works
- ii) People have
 - 1) Same reactions
 - 2) Disinterest
 - 3) No interest
 - 4) Different interests
- iii) 'Unlikely' means
 - 1) Show liking
 - 2) To hate
 - 3) Remotely possible
 - 4) Not possible
- iv) Write the synonym of 'success'

		 Failure Win The best Happy 				
		v) The antonym of 'different' 1) change 2) various 3) many 4) similar				
Q2)	Answa) b) c) d)	What is the moral of the play 'The Drunkard'? Comment on L.A. Hill's views on freedom.				
Q3)		swer any one in about 200 words.				
	(7) a)	(7)a) Write a note on the personality of Helen keller as revealed in 'Three Days to See".				
	b) c)	Justify the title of the essay "Man's Peril".				
04)	a)	SECTION - B Answer any one in about 100 words.	(
Q4)	a)b)	 i) Write an appreciation of the poem, "Ode to a Nightingale". ii) Bring out the central idea of the poem "Mending Wall". iii) Consider "The Last Ride Together" as a dramatic monologue and exercise Explain any one of the following:- 	(4 xplain.			
	o,	(4)				
		i) "If winter comes, can spring be far behind?"				
		ii) Was it a vision or a waking dream?iii) I cannot rest from travel: I will drink life to the less.				
Q5)	Answer any one of the following in about 200 words. (6)					
	a)	Describe the London city as you find it in William Blakes Poem, London.				
	b)	What is P.B. Shelley's prayer to the west wind?				
	c)	Bring out the patriotic feelings in the poem, "The Gift of India".				
		SECTION - C	<i>.</i>			
00	A					
Q6)		swer any one in about 200 words.	()			
Q6)	Ansv a) b)	Sketch the character of subha. How did luck favour an absolute fool like Scoresby?	((

SECTION - D

Q7) Read the following passage and summarize it.

(5) zing

The sea turtles, especially the leatherbacks, are undoubtedly one of the most amazing creatures, They roam the warm seas of the world throughout their life and come ashore only to lay eggs. Malaysia with it's long sandy shore lines has been destined as one of their breeding grounds. Unfortunately, the number of leather back turtles landing on the beaches has been declining over the years. The belief that the declining landings of turtles in Malaysia is the result of increasing landings in other parts of the world is a fallacy. This is because the scenario is the same in other countries known to have been visited by the turtles. What has caused the species to dwindle at such a rapid rate? There are many reasons but an obvious one is none other than man's greed. As we know, turtles are killed for their meat. Turtle soup is a favourite dish among the Asains. Their shells have become coveted item for jewellery and decorations. Their eggs which are meant to be hatched into young turtles, are instead harvested and eaten. Pollution of the sea has also reduced the number of turtles. Many are choked to death by plastic bags and mistaken for jelly fish. Sincere efforts are being taken to check the decline. In Malaysia, it is heartening to note that concrete steps have been taken to protect the turtles that come ashore to lay eggs. The indiscriminate collection of turtle eggs on the beach is no more allowed. Turtle sanctuaries have been set up. Let us hope that it is not too late to save these fascinating creatures from becoming extinct.

Q8) Write an essay on one of the following:

(5)

- a) Ethics in workplace
- b) Usage of plastic, its impact on the environment
- c) The role of newspapers

Q9) Answer any one of the following.

(5)

- a) Write a report about potholes on the streets, in your locality.
- b) Give a report about the recent floods in Kerala.

Q10) Use four of the following idioms and phrases in sentences of your own.

(5)

- a) Face the music
- b) Black sheep
- c) Give up
- d) Achiles heel
- e) Piece of cake
- f) Blessing in disguise
- g) Call off
- h) Look after

Q11) Answer any one.

[5]

- a) Write a dialogue between two friends who are discussing their results of an exam.
- b) Write a letter to your grand mother asking about her health.
- c) Write a letter to the editor of a news paper about the problem of mosquitoes in your area, and the health risks.

DTEL21

B.A./B.Com./B.Sc./BHM/BBA/BBM DEGREE EXAMINATION, JUNE/JULY - 2019 Second Year

TELUGU (Paper - II) (Part - I)

Time: 3 Hours Maximum Marks: 70

Q1) క్రింది వానిలో ఒక పద్యానికి స్థతిపదార్గ తాత్సర్యాలు వ్రాయండి.

 $(1 \times 8 = 8)$

- a) మోదము తోడ దైత్య కులముఖ్యుడు రమ్మని చీరం బంచె బ్ర హ్లాద కుమారకున్ భవ మహార్లవ తారకుం గామ రోష లో భాది విరోధి వర్గ పరిహారకుం గేశవ చింతనామృతా స్వాద కఠోరకున్ గలుషజాల మహాగ్ర వనీ కుఠారకుర్.
- b) అన విని (వేటు వడ్డ యుర గాంగయుం బలెనోయి వోయ భ గ్గన దరిగొన్న భీషణ హుతాశన కీల యనంగ లేచి, హె చ్చిన కనుదోయి కెంపు తన చెక్కులు గుంకుమ పత్ర భంగ నం జనిత నవీన కాంతి వెద చల్లుగ గద్దద ఖిన్న కంఠియే.
- Q2) క్రింది వానిలో ప్రతి భాగం నుండి రెండింటికి సందర్భ సహిత వ్యాఖ్యలు వ్రాయండి.

అ – భాగం

 $(2 \times 4 = 8)$

- a) జనకులకుం గర్ల యుగళ సద్భాషణ ముల్
- b) మాన రహీత మైన బ్రదుకు మానినికేలా?
- c) ఈ గుణం బేల? నీకు?
- d) ఏమి వినియే దమ్మరొయింకన్

ఆ – భాగం

- a) ఏ బుద్ధ దేవుడి జన్మ భూమికి గర్వస్మృతి
- b) పిలువుండు శయించిన వారి నెల్లరన్
- c) మట్టిలో సైతమ్ము కర్పూర సౌరభమ్ములు వీచు.
- d) నా బ్రతుకొక సున్న కానీ నడుస్తున్నా

Q3) క్రింది వానిలో ప్రతి భాగం నుండి ఒక దానికి సమాధానం వ్రాయండి.

 $(2 \times 7 = 14)$

అ – బాగం

- a) హీరణ్యకశిపుడు ప్రహ్లాదుని విద్యా వ్యాసంగమును పరీక్షించిన విధమును వివరించండి.
- b) శ్రీ కృష్ణుడు సత్యభామను ఓదార్చిన తీరును వివరించండి.

ఆ – భాగం

- c) మహాంధ్రోదయాన్ని దాశరధి రచించిన రీతిని వివరించండి.
- d) లకుమలో సాగిన అంతర్మథనాన్ని వివరించండి.

			అ – భాగం	$(2 \times 6 = 12)$	
	a)	జంఘాల శాస్త్రీ వర్ణించిన తెలుగు భాషా సౌందర్యం గూర్చి (వాయుము.			
	b)	రాయల కాలము నాటి (పజల భోగ విముఖతను తెల్పండి?			
			ఆ – భాగం		
	a)	బ్రహు	కాల దర్శనంౖ ఆధారంగా కృష్ణశాస్త్రి గారి పచన రచనా సంవిధానాన్ని వివరించం	<u>9</u> ∞.	
	b)	అల్లసా	ని పెద్దన జీవిత విశేషాలు – వ్యక్తిత్వం గూర్చి ద్రాయండి.		
Q 5)	"కింది	వానిలో	ే రెండింటికి సమాధానాలు వ్రాయండి.	$(2\times 6=12)$	
	a)	కాళింద	ක		
	b)	సుభ్య	ద		
	c)	బసవర	ರಾಜ		
	b)	సింగం	ూజు		
Q6)	දුර්ටධ	వానిలో	ఒక దానిని గూర్చి వ్యాసం వ్రాయండి.	(6)	
	a)	అవిసీ	తి నిర్మూలనం		
	b)	లలితకళలు – కవిత్వం			
	c)	నేటి ర	మువతరంలో అశాంతి.		
Q 7)	a)	I.	్రకింది పద్య పాదానికి గణ విభజన చేసి, ఛందస్సును గుర్తించి యతిని పేర్కొన	ಂಡಿ.	
			దాయల కైన నిట్టివెత దార్కొన నేగతిఁ జూడ వచ్చుని	(5)	
			(වේದా)		
		II.	క్రింది వానిలో ఒక దానికి సోదాహరణంగా లక్షణాన్ని తెల్పండి.	(5)	
			i) కందం		
			ii) చంపకమాల		
	b)	I.	క్రింది పద్యంలో అలంకారాన్ని తెల్పి, లక్షణం తెల్పి సమన్వయించండి.		
		(5)			
		డ్రూచ్చిన శోక దవానలంబుచ్జే			
		(ව්ය <u>ා</u>)			
		II.	"కింది అలంకారాలలో ఒక దానికి సోదాహరణంగా లక్షణం తెల్పండి.		
			i)		
			ii) ఉపమ AAAA		
			* * * *		

 $\it Q4$) క్రింది వానిలో ప్రతి భాగం నుండి ఒక దానికి సమాధానం వ్రాయండి.

Total No. of Questions: 8]

[Total No. of Pages: 4

DSAN21(NR)

B.A./B.Com./B.Sc./B.H.M./B.B.A./B.B.M. DEGREE EXAMINATION, JUNE/JULY - 2019

(Second Year)

SANSKRIT (Paper - II (NR))

Time: 3 Hours

Maximum Marks: 70

Q1) Answer any two questions:

 $[2 \times 10 = 20]$

द्वयो: उत्तरं लिखत ।

a) Sketch the character of Jeemuthavahana as described by Sriharsha?

जीमूतवाहनस्य शीलं पात्रचित्रणं कुरूत?

- b) Sketch the character of Baladeva? बलदेवस्य पात्रचित्रणं कुरूत?
- c) Write the Story of Srikrishnasya Maitri?

श्रीकृष्णस्य मैत्री इति कथायाः सारांशं लिखत?

DSAN21(NR)

- d) Sketch the character of Duryodhana as described in Urubhanga?
 ऊरूभङ्ग नाटके दुर्योधनस्य पात्रचित्रणं कुरूत?
- Q2) a) Describe how Viswamitra attained the Status of Brahmarshi? [10] विश्वामित्र: कथं ब्रह्मर्षि: बभूव? वर्णयत?

 OR/अथवा
 - b) Write the Story of भिषजो: भैषज्यम्?
 भिषजोभैषज्यमिति कथाया: सारांशं लिखत?
- Q3) Explain the four of the following with reference to context $[4 \times 2 = 8]$

चत्वारि ससन्दर्भ व्याख्यात।

- a) सुखेन च पदं सम्मानमिदं पठ्यते ।
- b) मधुरमिव वदन्ति स्वगतं श्रृङ्गशब्दै: ।
- c) पुत्रशतविमशा दुःखितं समाश्वासाय ।
- d) नारगणं पतितमुद्धहतीव भूमि:।
- e) सान्द्रीकृतं नयनबन्धमिदं द्धामि ।
- f) अत्र सर्वे महाराजस्य मित्राणि एव सन्ति ।
- g) सर्वस्याभ्यागतो गुरू: ।

DSAN21(NR)

Q4)	Wri	ite in brief note on any to	$[2\times 2=4]$				
	द्वयो:	: लघुटीकां लिखत ।					
	a)	जयदेव	b)	बाणभट्ट			
	c)	माघ	d)	भारवि	• •		
Q5)	Def	ine and illustrate any two	o Alan	kar a s.	$[2 \times 4 = 8]$		
	द्वयो:	द्वयोः लक्ष्य लक्षण समन्वितं अलङ्काराणि लिखत ।					
	a)	उत्प्रेक्ष	b)	अप्रस्तुतप्रशं	सा		
	c)	अनन्वय	d)	दीपकम्			
Q6)	Write the forms of any four of the following Sabdas. $[4 \times 2 = 8]$						
		चत्वारि निर्दिष्ट विभक्तिषु शब्दरूपाणि लिखत ।					
	a)	जलमुच् (प्रथमा)					
	b)	मरूत् (द्वितीय)					
	c)	भगवत् (प्रथम)		٠			
	d)	राजन् (तृतीय)					
	e)	गुणित् (द्वितीय)					
	f)	अस्मद् (षष्ठी)					
	g)	इदम् (पुं) (प्रथमा)			ŗ		
	h)	किम् (स्त्री) (प्रथम)			Ļ		

DSAN21(NR)

•		s a constitution of ding the given				
Q 7)	Write the forms of any four of the following adding the given					
		nations. $[4 \times 1 = 4]$				
	चतुर्णां	तत्तप्रत्ययान् योजयित्वा लिखत ।				
	a)	दा+तव्य				
	b)	गण्+तुमुन्				
	c)	कथ्+क्त्वा				
	d)	स्था+सतृ				
	e)	कृ+तव्य				
	f)	प्र+विश्+ल्यप्				
	g)	वन्द्+शानच्				
	h)	दा+तुमुन्				
Q8)	Translate any four sentences into Telugu or English. $[4 \times 2 = 8]$					
~	चतुर्णां आन्ध्रभाषायां वा आङ्गलभाषायां अनुवादत।					
	a)	लक्ष्मण: श्रीरामस्य कनिष्ट भ्राता ।				
	b)	रामेन रावण: हत: ।				
	c).	अहं कार्यालयं गच्छामि।				
	d)	वृक्षो रक्षति रक्षितः।				
	e)	तिरूपती आन्ध्रदेशे चित्तूर मण्डले अस्ति।				
	f)	परोपकारार्थं इदं शरीरम् ।				
	g)	संस्कृतं भारतीय भाषाणां जननी ।				
ij	h)	स्वाध्यायान् न प्रमदितव्यम्				
	1	999				

Total No. of Questions : 6]

[Total No. of Pages: 3

DHIN21(NR)

B.A./B.Com./B.Sc./B.H.M./B.B.A./B.B.M. DEGREE EXAMINATION, JUNE/JULY - 2019

(Second Year)

HINDI

(Paper - II (NR))

Time: 3 Hours

Maximum Marks: 70

SECTION - A

Q1) निम्नलिखित पद्यांशों को सप्रसंग व्याख्या कीजिए।

[18]

प्रेम प्रीत से जो मिलै, तासों मिलिए धाय ।
 अंतर राखे जो मिलै, तासों मिलै बलाय ।

अथवा

रहिमन रहिला की भली, जो परसै चित लाइ। परसत मन मैला करें, सो मैदा जरि जाइ।

मैया मै नहिं माखन खायो ।
 ख्याल पर ये सखा सबै मिलि, मरै मुख लपटायो।
 देखि तुहि सीके पर भाजन, उँचे धीर लटकायों।
 सूरदास जसुमित कौं यह सुख, सिब विरंचि नहि पायों।।
 अथवा

कनक कनक ते सौ गुनी मादकता अधिकाय । वहि खाये बौरात नर यहि पाये बौराय ।।

DHIN21(NR)

c) जिसकी रज मे लोट-लोट-लोट कर बड़े हुए हैं, घुटनो के बल सरक-सरक कर खड़े हुए हैं। अथवा

मैं नहीं चाहता चिर - सुख, में नहीं चाहता चिर - दुख, सुख-दुख की खेल मिचौनी, खोले जीवन अपना मुख।

SECTION - B

(Q2) किसी एक कविता का सारांश लिखिए। [10]

a) मातृभूमि। b) सुख-दुख। c) मधुशाला।

Q3) किसी एक किव का परिचय दीजिए। [10]

- a) सूरदास।
- b) जयशंकर प्रसाद।
- c) सूर्यकान्त त्रिपाठी "निग्रला"। .
- Q4) किसी एक विषय पर निबंध लिखिए । [10]
 - a) साहित्य और समाज ।
 - b) देशाटन/पर्यटन/भ्रमण ।
 - c) विद्यार्थीं और राजनीति ।
 - d) बेकारी की समस्या।
 - e) पुस्तकालय।

DHIN21(NR)

- Q5) किसी एक साहित्य विषय पर निबंध लिखिए। [10]
 - हिन्दी साहित्य के काल-विभाजन और नामकरण पर एक लेख लिखिए।
 - b) निर्गुण भिन्तधारा की विशेषताएँ प्रस्तुत कीजिए।
 - c) बीरगाथाकाल की परिस्थितियाँ और वीरगाथा काव्य की विशेषताएँ।
 - d) उपन्यास के विकास पर एक लेख लिखकर उससे प्रेमचन्द का स्थान बताइये।
- **Q6)** निम्नलि**खित** गद्य का हिन्दी में अनुवाद कीजिए । [12]

When riches take wings and reputation fails to pieces, a dog is as constant in love, as the sun in his journey through the heavens. If fortune drives forth the master as an outcaste in the world, friendless and homeless, the faithful dog demands no higher privelege than that of accompanying him, to guard him against danger, to fight against his enemies. In short, dog is faithful and true even to death.

DICS21

BA/BCOM/BSC/BHM/BBA/BBM DEGREE EXAMINATION, JUNE/JULY - 2019

		Second Year	201)			
		(iii) Science & Civilization (Part - I)				
Time	e: 1½	2 Hours	Maximum Marks: 50			
		<u>SECTION - A</u> Answer any two questions	$(2 \times 13 = 26)$			
Q1)		lain the importance of Gizah pyramid. రిమిడ్ యొక్క ప్రాముఖ్యతను వివరించుము.	(2 ^ 13 20)			
Q2)	Describe the role of communication. భావద్రసారము యొక్క పాత్రను వివరించుము.					
Q3)	·					
Q4)						
		SECTION - B				
		Answer any Three questions	$(3 \times 4 = 12)$			
Q5)	a)	Freedom స్వతంత్రము				
	b)	Insulin ఇన్సులిన్				
	c)	Computer కంప్యూటర్				
	d)	OTEC ఓ.టి.ఇ.సి.				
	e)	Gun powder తుపాకి మందు				
	f)	Teleprinter టెలిటింటర్				
		SECTION - C	(2 4 12)			
06)	E211	Answer all questions in the blanks.	$(3\times 4=12)$			
Q6)	a)	in the blanks invented steam engine ఆవిరి యంత్రమును కనుగొనెను.				
	b)	 PVC means పి.వి.సి. అనగానేమిచిచిచిచిచి				
	c)	Pesticides are used to kill				

		పురుగుల మందులు దేనికి ఉపయోగిస్తారు			
	d)	Green revolution is related with హరిత విష్ణవము దేనికి సంబందించినది చిచిచిచిచిచి			
Q7)	a)	oose the correct word. Blue Planet is			
	i)	Mass మాస్		Jupiter గ్రహము	
	iii)	Earth భూమి	iv) శుక్రు	Venus ండు	
	b) ఉప్ప				
	i)	Arya bhatta ఆర్యభట్ట	,	Sun సూర్యుడు	
	iii)	Moon చందుడు	iv) నక్షత		
	c) ඪටේ	Printing press was invented first in ంటింగ్ సైస్ మొదటి సారిగా కనుగొనబడిన దేశము			
	i) China ධූත				
	ii)	India ఇండియా			
	iii)	Japan జపాన్			
	iv)	Pakistan పాకిస్థాన్			
		Solar Energy is obtained by రశక్తి దేనిద్వారా పొందవచ్చు			
		Sun సూర్యుడు	ii) చండ	Moon పుడు	
	iii)	Star నక్షతము	iv) భూవి	E arth ධා	
Q8)	Matc i)	th the following :- Vitamin C	a)	Moon	
	,	మిన్ సి	చంఁడ		
	/	Natural satellite జ ఉపగ్రహములు	b)	Cancer treatment క్యాన్సర్ చికిత్స	
	iii) గాలి	Wind energy శక్తి	c)	Citrus fruits పుల్లటిపండ్లు	
		Radio Theraphy మోథెరఫి	d)	Non conventional energy సాంప్రదాయేత శక్తి	

DBES 21

 $(4 \times 10 = 40)$

B.A./B.Com./B.Sc./B.H.M./B.B.A./B.B.M. **DEGREE EXAMINATION, JUNE/JULY - 2019** Second Year ENVIRONMENTAL STUDIES

Time: 3 Hours **Maximum Marks: 100**

SECTION - A Answer any Four of the following

Each question carries 10 marks

- **Q1)** Write about multidisciplinary nature of environmental studies. పర్యావరణ అధ్యయనం యొక్కబహుముఖ స్వభావమును తెలపండి.
- **Q2)** Explain conventional energy sources with suitable examples. సరైన ఉదాహరణలతో సంప్రదాయ శక్తి వనరులను వివరించండి.
- Q3) Describe various ecological pyramids. వివిధ ఆవరణ పిరమిడ్లను వివరించండి.
- **Q4)** Define bio geo chemical cycles and explain nitrogen cycle. జీవ–భూ–రసాయనిక వలయములను నిర్వచించి, న్యతజని వలయంను వివరించండి.
- **Q5)** What are various values of bio diversity? Explain. జీవ వైవిధ్య విలువలను తెలిపి వివరించండి.
- **Q6)** Role of individual in conservation of natural resources. Explain. సహజ వనరులను సంరక్షించడంలో వ్యక్తిగత పాత్రను వివరించండి.
- **Q7)** Explain the mechanism of global warming. గ్లోబల్ వార్మింగ్ యొక్కవిధానమును వివరించండి.
- **Q8)** Impact of atmospheric pollution on vegetation. Explain. మొక్కల పై వాయుకాలుష్య ప్రభావమును వివరించండి.

Answer any Three of the following Each question carries 20 marks

- **Q9)** What is the need for public awareness about importance of environmental studies? ప్రజలలో పర్యావరణ అధ్యయనం యొక్క ప్రాముఖ్యతను గూర్చి అవగాహన కర్పించవలసిన ఆవశ్యకత ఏమి?
- **Q10)** How can we overcome the energy problems with the non conventional resources? సంప్రదాయేతర శక్తి వనరులతో, శక్తికి సంబంధించిన సమస్యలను ఏ విధముగా అధిగమించగలము?
- Q11) What are the various water resources in our country? Give an account on conservation of water resources.
 మనదేశంలో గల వివిధ జలవనరులు ఏమి? నీటి సంరక్షణ విధానమును గూర్చి వ్రాయండి.
- **Q12)** What is succession? Explain hydrosere. అన్ముకమం అనగానేమి? జల అన్ముకమమును వివరించండి.
- Q13) Give an account on sources, effects and control measures of noise pollution. శబ్ద కాలుష్య వనరులు, ప్రభావాలు మరియు నియంత్రణ పద్ధతులను గూర్చి వ్రాయండి.
- **Q14)** Explain the following.
 - a) Resettlement and Rehabilitation.
 - b) Wasteland development. క్రింది వాటిని వివరించండి.
 - a) పునరావాస మరియు పునరుపాధి కార్యక్రమము.
 - b) వృధాభూముల పునరుద్దరణ

DSBOT21

B.Sc. DEGREE EXAMINATION, JUNE/JULY - 2019

(Second Year)

Botany - II

Time: 3 Hours Maximum Marks: 70

SECTION - A

 $(5 \times 12 = 60)$

Answer All questions.

Draw diagrams wherever necessary

Q1) a) Write about Bennettitales. బెనిటెట్టేల్స్ గూర్చి ద్రాయండి.

OR

- b) Compare the female cones of Pinus and Gnetum. పెన్షస్ మరియు నీటమ్ల స్ట్రీ శంకులను పోల్చండి.
- **Q2)** a) What are complex tissues? Explain. సంక్లిష్ట కణజాలాలు అనగానేమి? వివరించండి?

OR

- b) What is anamalous secondary growth? Explain the anamalous secondary growth in Dracaena stem. అసంగత ద్వితియ వృద్ధి అనగానేమి? డ్రసీనా కాండములో అసంగత ద్వితియ వృద్ధిని వివరించండి.
- **Q3)** a) Write an essay on soil factor. మృత్తికా కారకముపై వ్యాసాన్ని వాయండి.

OR

- b) What is plant succession? Explain Xerosere. మొక్కల అన్ముకము అనగానేమి? జలాభావ అన్ముకమును వివరించండి.
- Q4) a) Explain embryo culture.పిండి వర్గనమును వివరించండి.

OR

b) What is the role of Biotechnology in Agriculture and Medicine. వ్యవసాయ మరియు వెద్ద రంగాలలో జీవ సాంకేతిక శాస్త్రము యొక్కపాత్రను వివరించండి.

Q5) a) Describe the internal structure of dicot leaf. ద్విదళ బీజ పత్రము యొక్క అంతర్నిర్మాణాన్ని వివరించండి.

OR

b) Write the properties of water and write water cycle. నీటి యొక్క ధర్మాలను వ్రాస్తి,నీటి వలయాన్ని వివరించండి.

SECTION - B

 $(5 \times 2 = 10)$

Answer any Five questions.

- **Q6)** Casts. పోతలు.
- **Q7)** Paleozoic Era. పేలియోజోయిక్ యుగము.
- **Q8)** Spur. స్పర్.
- **Q9)** Pavement tissue. పేవ్ మెంట్ కణజాలము.
- **Q10)** Lysogenous cavities. లయజాత కుహరాలు.
- **Q11)** Tyloses. టెల్లోజస్.
- Q12) Phellogen and Phello derm. ఫెల్లోజన్ మరియు ఫెల్లోడర్మ్.
- **Q13)** Peri Cycle. పరి చక్రము.
- Q14) Soil Microbes. మృత్తికా సూక్ష్మ జీవులు.

- **Q15)** Ecotypes. ఇకో టెఫ్టులు.
- **Q16)** Frequency. తరచుదనము
- Q17) Somatic hybrids.శాఖీయ సంకరాలు.
- **Q18)** Explant. ఎక్స్ ప్లాంట్.
- **Q19)** Plasmids. ప్లాస్మిడ్లు.
- **Q20)** Grafting. అంటు కట్టుట.

**

B.Sc. DEGREE EXAMINATION, JUNE/JULY - 2019 (Second Year) ZOOLOGY - II (Part - II)

Biology of Chordates, Genetics Evolution & Zoogeography

Time: 3 Hours Maximum Marks:

70

Answer All questions. All questions carry equal marks

Q1) a) Describe the structure and affinities of Amphioxus. ఆంపియాక్సిస్ నిర్మాణము మరియు సంబంధ బాంధవ్యాలను వివరించుము.

OR

- b) What is Retroglassive metamorphosis? Explain the Retroglassive metamorphosis in Herdmania's. తిరోగామి రూప విక్రియ అనగానేమి? తిరోగామి రూపవిక్రియ హెర్డమేనియాలో వివరించండి?
- **Q2)** Write short notes on any two:
 - a) Cyclostomes. సెక్టోస్టోములు.
 - b) Brain of calotes. తొండ మెదడు.
 - c) Skull of reptiles. ත්ර්තුබ්ව ජාලි.
 - d) Heart in Frog. కప్ప హృదయము.
- Q3) a) Describe the comparative account of respiration in Scoliodon and calotes? సౌరచేప మరియు తొండలో శ్వాస్థకియలోని బేధాలు తెలపండి.

OR

b) What is dentition? Explain the dentition in mammals. దంత విన్యాసము అనగాననేమి? క్షీరదాలలో దంత విన్యాసము గురించి వ్రాయుము.

Q4) Write short notes on any two of the following:

- a) Gastrulation of Frog. కప్పలో r_1 స్టులేషన్.
- b) Amnion and Chorion. అమ్పియన్ మరియు కొరియన్.
- c) Mesolecithal egg. మిసొలిసితల్ అండము.
- d) Different types of placenta. వివిధ రకాల జరాయివులు.
- **Q5)** a) Write an essay on sex determination in detail. అంగ నిర్ధారణపై ఒక వ్యాసము ద్రాయుము.

OR

- b) Give an account on Chromosomal abberations and human diseases? క్రోమోసోముల అపసవ్యాలు మరియు మానవ వ్యాధులను గురించి ద్రాయుము.
- **Q6)** Write short notes on any two : ఏవేని రెండింటి గురించి వాయుము.
 - a) Isolation. వివక్తత.
 - b) Modern synthetic theory of Evolution. ఆధునిక ఆవరణ సిద్ధాంతము.
 - c) Mutations. ఉత్పారివర్తనాలు.
 - d) Australian region. ఆస్టేలియన్ స్రాంతము.



DSCHE21

B.Sc. DEGREE EXAMINATION, JUNE/JULY - 2019 (Second Year) Chemistry - II

Time: 3 Hours Maximum Marks: 70

SECTION - A

 $(4 \times 7\frac{1}{2} = 30)$

Answer All questions.

Q1) a) Explain variable oxidation states and General Magnetic properties of d-block element. dబ్లాక్ మూలకాల వివిధ రకాల ఆక్సీకరణ స్థితులు మరియు అయస్కాంత ధర్మాలను గూర్చి వివరింపుము.

OR

- b) Explain Band Theory. పట్టీ సిద్ధాంతమును వివరింపుము.
- (Q2) a) Explain SN¹ and SN² reactions with reaction mechanism. SN¹ మరియు SN² చర్యలను చర్యా విధానము ద్వారా వివరింపుము.

OR

- b) Explain synthesis of Aldehydes and Ketones with examples. ఆల్డిహెడ్డ్లు మరియు కీటోన్ల తయారీ పద్ధతులను ఉదాహరణలతో వివరింపుము.
- Q3) a) Explain water system.నీటి వ్యవస్థను వివరింపుము.

OR

- b) Explain Debye-Huckle-Onsagars theory. దెబేహుంకల్ ఒన్ సాగర్స్ సిద్ధాంతమును వివరింపుము.
- Q4) a) Explain general characteristics of f-block elements.
 f-బ్లాక్ మూలకాల సాధారణ ధర్మాలను గూర్చి వ్రాయుము.

OR

b) Explain about NaCl- H_2 O System. NaCl- H_2 O వ్యవస్థను వివరింపుము.

Answer any Eight of the following

- **Q5)** Explain Valence bond Theory. వేలన్స్ట్రీ బంధ సిద్ధాంతమును వివరింపుము.
- Q6) Explain Lanthanide contraction. లాంథనెడ్డ్ సంకోచమును వివరింపుము.
- **Q7)** Explain classification of Halogen compound. హేలోజన్ సమ్మేళణాల వర్గీకరణను వివరింపుము.
- Q8) Explain Pinacol-Pinacolone Rearrangement with examples.
 ఫినకోల్–ఫినకలోన్ పునరమరిక ఉదాహరణతో వివరింపుము.
- $\it Q9$) Write about desilverisation of lead. లెడ్ యొక్క దీసిల్వరెస్టేషన్ గూర్చి వివరింపుము.
- Q10) Explain Williamsons synthesis.విలియం తయారీ పద్ధతిని వివరింపుము.
- Q11) Explain Raoult's Law.రౌల్ట్ నియమమును వివరింపుము.
- Q12) Explain Kohlrawsch's law.
 కోలరాష్ నియమమును వివరింపుము.
- Q13) Explain symmetry and its types.
 సిమ్మెటి అనగానేమి దానిలోని వివిధ రకాలను వివరింపుము.
- Q14) Explain Aldol Condensation.
 ఆల్డాల్ సంఘనము గూర్చి ద్రాయుము.
- Q15) What are Azeotropes? Explain. ఎజియోట్రోప్లు అనగానేవి? వివరింపుము.
- Q16) Write about chromaphore and Auxochrome. వర్లదారిణి మరియు వర్లకారిణి గూర్చి వ్రాయుము.

