B.A./B.Com./B.Sc./BHM/BBA/BBM DEGREE EXAMINATION, JUNE/JULY - 2020

Second Year

ENGLISH (Paper - II) (Part - I)

Maximum: 30 MARKS Answer ALL Questions

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

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.

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'
 - 1) Failure
 - 2) Win
 - 3) The best
 - 4) Happy

- v) The antonym of 'different'
 - 1) change
 - 2) various
 - 3) many
 - 4) similar
- **Q2)** Answer the following in not more than 100 words each.
 - a) Summarize Gandhi's experiences as a student in London.
 - b) What is the moral of the play 'The Drunkard'?
 - c) Comment on L.A. Hill's views on freedom.
 - d) Trace the importance of knowledge as a source of prosperity from the distant past to the present.
- **Q3)** Answer in about 200 words.
 - a) Write a note on the personality of Helen keller as revealed in 'Three Days to See".
 - b) Justify the title of the essay "Man's Peril".
 - c) According to Barnum, what kind of people can attain "pecuniary independence"?
- **Q4)** a) Answer in about 100 words.
 - 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 explain.
 - b) Explain the following:
 - 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 the following in about 200 words.
 - 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".
- **Q6)** Answer in about 200 words.
 - a) Sketch the character of subha.
 - b) How did luck favour an absolute fool like Scoresby?
 - c) Bring out the pathos of the story the' penny.

ASSIGNMENT-2 B.A./B.Com./B.Sc./BHM/BBA/BBM DEGREE EXAMINATION, JUNE/JULY - 2020

Second Year

ENGLISH (Paper - II) (Part - I)

Maximum: 30 MARKS

Answer ALL Questions

Q1) Read the following passage and summarize it.

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.

Q2) Write an essay on the following:

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

Q3) Answer the following

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

Q4) Use the following idioms and phrases in sentences of your own.

- 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

Q5)Answer the following.

- 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.

B.A./B.Com./B.Sc./BHM/BBA/BBM DEGREE EXAMINATION, JUNE/JULY - 2020

Second Year

TELUGU (Paper - II) (Part - I)

Maximum: 30 MARKS Answer ALL Questions

- Q1) క్రింది వానికి ప్రతిపదార్ధ తాత్సర్యాలు వ్రాయండి.
 - 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 పడ్డ యుర గాంగయుం బలెనోయి వోయ భ గ్గన దరిగొన్న భీషణ హుతాశన కీల యనంగ లేచి, హె చ్చిన కనుదోయి కెంపు తన చెక్కులఁ గుంకుమ పత్ర భంగ నం జనిత నవీన కాంతి వెద చల్లఁగ గద్దద ఖిన్న కంఠియే.
- **Q2)** క్రింది వానికి సందర్భ సహిత వ్యాఖ్యలు వ్రాయండి.

అ – భాగం

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

ఆ – భాగం

- a) ఏ బుద్ద దేవుడి జన్మ భూమికి గర్వస్మృతి
- b) పిలువుండు శయించిన వారి నెల్లరన్
- c) మట్టిలో సైతమ్ము కర్పూర సౌరభమ్ములు వీచు.
- d) నా బ్రతుకొక సున్న కానీ నడుస్తున్నా
- **Q3)** క్రింది వానికి సమాధానం వ్రాయండి.

అ – భాగం

- a) హిరణ్యకశిపుడు ప్రహ్లాదుని విద్యా వ్యాసంగమును పరీక్షించిన విధమును వివరించండి.
- b) శ్రీ కృష్ణడు సత్యభామను ఓదార్చిన తీరును వివరించండి.

ఆ - భాగం

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

B.A./B.Com./B.Sc./BHM/BBA/BBM DEGREE EXAMINATION, JUNE/JULY - 2020

Second Year

TELUGU (Paper - II) (Part - I)

Maximum: 30 MARKS Answer ALL Questions

Q1) క్రింది వానికి సమాధానం వ్రాయండి.

అ - భాగం

- a) జంఘాల శాస్త్రీ వర్ణించిన తెలుగు భాషా సౌందర్యం గూర్చి వ్రాయుము.
- b) రాయల కాలము నాటి ప్రజల భోగ విముఖతను తెల్పండి?

ఆ – భాగం

- a) బ్రహుకాల దర్శన్మ ఆధారంగా కృష్ణశాస్త్రి గారి వచన రచనా సంవిధానాన్ని వివరించండి.
- b) అల్లసాని పెద్దన జీవిత విశేషాలు వ్యక్తిత్వం గూర్చి వ్రాయండి.
- Q2) "కింది వానికి సమాధానాలు ద్రాయండి.

 - b) సుభద
 - c) బసవరాజు
 - b) సింగరాజు
- Q3) క్రింది వానికి వ్యాసం ద్రాయండి.
 - a) అవినీతి నిర్మూలనం
 - b) లవితకళలు కవిత్యం
 - c) నేటి యువతరంలో అశాంతి.
- **Q4)** a) I. క్రింది పద్య పాదానికి గణ విభజన చేసి, ఛందస్సును గుర్తించి యతిని పేర్కొనండి. దాయల కైన నిట్టివెత దార్కొన నేగతిఁ జూడ వచ్చుని
 - II. క్రింది వానికి సోదాహరణంగా లక్షణాన్ని తెల్పండి.
 - i) కందం
 - ii) చంపకమాల
 - b) I. క్రింది పద్యంలో అలంకారాన్ని తెల్పి, లక్షణం తెల్పి సమన్వయించండి

ప్రాచ్చిన శోక దవానలంబుచ్జే

- II. "కింది అలంకారాలకి సోదాహరణంగా లక్షణం తెల్పండి.
 - i) <u>శ</u>్దేష
 - ii) ఉపమ

ASSIGNMENT-1 B.A./B.Com/B.Sc./B.H.M./BBA/BBM DEGREE EXAMINATIONS, JUNE/JULY - 2020

Second Year

SANSKRIT (PAPER – II (NR))

Maximum: 30 MARKS Answer ALL Questions

Q1) Answer (....

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?

	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?
		विश्वामित्रः कथं ब्रह्मर्षिः बभूवः? वर्णयतः?
	b)	Write the Story of भिषजो: भैषज्यम्? भिषजोभैषज्यमिति कथाया: सारांशं लिखत?
Q3)	Exp	lain the following with reference to context
		ससन्दर्भ व्याख्यात।
	a).	सुखेन च पदं सम्मानमिदं पठ्यते ।
	b)	मधुरमिव वदन्ति स्वगतं श्रृङ्गशब्दै: ।
	c)	पुत्रशतविमशा दुःखितं समाश्वासाय ।
	d)	नारगणं पतितमुद्धहतीव भूमि:।
	e)	सान्द्रीकृतं नयनबन्धमिदं द्यामि ।
	f)	अत्र सर्वे महाराजस्य मित्राणि एव सन्ति ।
	g)	सर्वस्याभ्यागतो गुरू: ।
Q4)	Write	in brief note on
	7	लघुटीकां लिखत ।
	a)	जयदेव b) बाणभट्ट
	c)	माघ d) भारवि

ASSIGNMENT-2 B.A./B.Com/B.Sc./B.H.M./BBA/BBM DEGREE EXAMINATIONS, JUNE/JULY - 2020

Second Year

SANSKRIT (PAPER – II (NR))

Maximum: 30 MARKS Answer ALL Questions

5	Def	ine and illustrate	Alankaras.			
	.	लक्ष्य लक्षण समन्वितं अव	तङ्काराणि	णे लिखत ।		
	a)	उत्प्रेक्ष	b)	अप्रस्तुतप्रशंसा		
	c)	अनन्वय	d)	दीपकम्		
_{Q2} Write the forms of निर्दिष्ट विभक्तिषु शब्दरू			-			
	a)	जलमुच् (प्रथमा)				
	b)	मरूत् (द्वितीय)			·	
	c)	भगवत् (प्रथम)				
	d)	राजन् (तृतीय)				
	e)	गुणित् (द्वितीय)				
	f)	अस्मद् (षष्ठी)				
	g)	इदम् (पुं) (प्रथमा)			ŗ	
	h)	किम् (स्त्री) (प्रथम)			l, s	
					,	

Q 3 Write the forms of the following adding the given terminations.

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
- Q4) Translate sentences into Telugu or English.
 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 ।
 - ा h) स्वाध्यायान् न प्रमदितव्यम्

B.A./B.Com/B.Sc./B.H.M./BBA/BBM DEGREE EXAMINATIONS, JUNE/JULY - 2020

Second Year

HINDI (PAPER – II (NR)) Maximum: 30 MARKS Answer ALL Questions

- Q1) निम्नलिखित पद्यांशों को सप्रसंग व्याख्या कीजिए ।
 - ब) प्रेम प्रीत से जो मिलै, तासों मिलिए धाय ।
 अंतर राखे जो मिलै, तासों मिलै बलाय ।

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

मैया मै निर्ह माखन खायो ।
 ख्याल परै ये सखा सबै मिलि, मरै मुख लपटायो।
 देखि तुहि सीके पर भाजन, उँचे धरि लटकायों।
 सूरदास जसुमित कौँ यह सुख, सिब विरंचि निह पायों।।

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

जिसकी रज मे लोट-लोट-लोट कर बड़े हुए हैं,
 घुटनो के बल सरक-सरक कर खड़े हुए हैं!

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

- **Q2)** कविता का सारांश लिखिए।
 - a) मातृभूमि। b) सुख-दुख। c) मधुशाला।
- Q3) ं किव का परिचय दीजिए ।
 - a) सूरदास।
 - b) जयशंकर प्रसाद।
 - c) सूर्यकान्त त्रिपाठी "निराला"।

B.A./B.Com/B.Sc./B.H.M./BBA/BBM DEGREE EXAMINATIONS, JUNE/JULY - 2020

Second Year

HINDI (PAPER – II (NR))

Maximum: 30 MARKS Answer ALL Questions

Q विषय पर निबंध लिखिए।

- a) साहित्य और समाज ।
- b) देशाटन/पर्यटन/भ्रमण ।
- c) विद्यार्थीं और राजनीति ।
- d) बेकारी की समस्या।
- e) पुस्तकालय।

साहित्य विषय पर निबंध लिखिए ।

- हिन्दी साहित्य के काल-विभाजन और नामकरण पर एक लेख लिखिए।
- b) निर्गुण भिन्तधारा की विशेषताएँ प्रस्तुत कीजिए।
- वीरगाथाकाल की परिस्थितियाँ और वीरगाथा काव्य की विशेषताएँ।
- d) उपन्यास के विकास पर एक लेख लिखकर उससे प्रेमचन्द का स्थान बताइये।

🛂 निम्नलिखित गद्य का हिन्दी में अनुवाद कीजिए ।

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.

ASSIGNMENT – 1

B.Sc. DEGREE EXAMINATION, JUNE/JULY - 2020

(Second Year)

MATHEMATICS - II

Solid Geometry & Real Analysis

Maximum: 30 MARKS Answer ALL Questions

Q1) Find the equation of the plane passing through the points (-1, 2, -2), (1, 1, 2), (0, 1, 1). Does this plane pass through (-1, 1, 0)?

(-1, 2, -2), (1, 1, 2), (0, 1, 1) బిందువుల గుండా పోయే సమీకరణము కనుక్కొండి, ఈ తలం (-1, 1, 0) గుండా పోతుందా?

- $m{Q2}$) Find the locus of the point whose distance from the origin is 3 times its distance from the plane 2x-y+2z=3. ఒక బిందువుకు మూలబిందువు నుంచి ఉన్న దూరము ఆ బిందువు నుంచి 2x-y+2z=3 తలమునకు ఉన్న దూరమునకు 3 రెట్లయిన ఆ బిందువు కనుక్కొండి.
- Q3) Find the point of intersection of the line $\frac{x+3}{4} = \frac{y+4}{3} = \frac{z-8}{-5}$ with the sphere $x^2 + y^2 + z^2 + 2x 10y = 23$.

 $x^2 + y^2 + z^2 + 2x - 10y = 23$ గోళమును $\frac{x+3}{4} = \frac{y+4}{3} = \frac{z-8}{-5}$ అనే రేఖ ఖండించిన ఖండ బిందువులు కనుక్బొండి.

Q4) Find the equation to the cylinder whose generators are parallel to $\frac{x}{1} = \frac{y}{2} = \frac{z}{3}$ and guiding curve $x^2 + y^2 = 16$; z = 0.

ఒక స్థూపము యొక్క జనక రేఖలు $\frac{x}{1} = \frac{y}{2} = \frac{z}{3}$ అనురేఖకు సమాంతరంగా ఉండి $x^2 + y^2 = 16; \ z = 0$ అను భూ వక్రము గుండా పోతే దాని సమీకరణం కనుక్కొండి.

Q5) Prove that ${S_n}, S_n = \frac{1}{1.2} + \frac{1}{2.3} + \dots + \frac{1}{n(n+1)}$ is convergent.

- State and prove Cauchy's general principal of convergence of the series. **Q6**) శ్రేణి అభిసరణతకు కొషి సార్వత్రిక నియమాన్ని తెల్పి నిరూపించండి.
- Discuss the differentiability of f(x) = |x a| on R. **Q7**) \mathbf{R} మీద $f(\mathbf{x}) = |\mathbf{x} - \mathbf{a}|$ యొక్క అవకలనీయతను చర్చించండి.

Q8) Prove that
$$\frac{\sqrt{3}}{8} \le \int_{\pi/4}^{\pi/3} \frac{\sin x}{x} dx \le \frac{\sqrt{2}}{6}$$

Q8)

$$\frac{\sqrt{3}}{8} \le \int_{\pi/4}^{\pi/3} \frac{\sin x}{x} dx \le \frac{\sqrt{2}}{6}$$
 అని చూపండి.

ASSIGNMENT – 2

B.Sc. DEGREE EXAMINATION, JUNE/JULY - 2020

(Second Year)

MATHEMATICS - II

Solid Geometry & Real Analysis

Maximum: 30 MARKS Answer ALL Questions

Q1) a) Find the equation of the plane passing through the intersection of the plane x + 2y + 3z = 4, 2x + y - z + 5 = 0 and perpendicular to the plane 6z - 5x + 3y + 8 = 0.

 $x+2y+3z=4,\ 2x+y-z+5=0$ అనే వ్యతిచ్చేదక తలాల గుండా పోతూ మరియు 6z-5x+3y+8=0 అనుతలానికి లంబముగా ఉన్న తలానికి సమీకరణము కనుక్కొండి.

b) A variable plane makes intercepts on the axes the sum of whose squares is K^2 (a constant). Show that the locus of the foot of the perpendicular from the origin to the plane is $(x^{-2}+y^{-2}+z^{-2})(x^2+y^2+z^2)=K^2$.

ఒక చరతలము నిరూపకాక్షాలప్ చేయు అంతర్ ఖండముల వర్గముల మొత్తము ఓ 2 (ఒక స్థిర సంఖ్య) మూలబిందువు నుంచి ఆ తలమునకు గీచిన లంబపాదము బిందు పధము $(x^{-2}+y^{-2}+z^{-2})$ $(x^2+y^2+z^2)=K^2$.

Q2) a) Find the equation of the sphere which touch the plane 3x + 2y - z + 2 = 0 at (1, -2, 1) and cuts orthogonally the sphere $x^2 + y^2 + z^2 - 4x + 6y + 4 = 0$.

 $x^2+y^2+z^2-4x+6y+4=0$ గోళాన్ని లంబంగా ఖండిస్తూ $(1,-2,\,1)$ వద్ద 3x+2y-z+2=0 తలాన్ని స్పృశించే గోళం సమీకరణం కనుక్కొండి.

- b) i) Find the equation to the right circular cylinder whose guiding circle is $x^2+y^2+z^2=9$, x-y+z=3 భూవక్రము $x^2+y^2+z^2=9$, x-y+z=3 కలిగిన స్తూపకము యొక్క సమీకరణము కనుక్కొండి.
 - ii) Find the equation of the cone formed by rotating the line 2x + 3y = 6, z = 0 about the y-axis.

డుక్షము ప2x + 3y = 6, z = 0 రేఖను పరిభ్రమణముచే వర్తుల శంఖు సమీకరణం కనుక్బొండి.

ii) Test for Convergence
$$\frac{1}{3} + \left(\frac{2}{5}\right)^2 + \left(\frac{3}{7}\right)^3 + \dots$$

$$\frac{1}{3} + \left(\frac{2}{5}\right)^2 + \left(\frac{3}{7}\right)^3 + \dots$$
 అభిసరణతను పరీక్షించండి.

b) i) If
$$f(x) = \frac{1}{x-1}$$
 for $x \in \mathbb{R} - \{1\}$ find f^{-1} .
$$f(x) = \frac{1}{x-1} \underset{\text{(a)}}{\underbrace{\int f(x) = \frac{1}{x-1}}} x \in \mathbb{R} - \{1\}} \underset{\text{(a)}}{\underbrace{\int f(x) = \frac{1}{x-1}}} x \in \mathbb{R} - \{1\}} \underset{\text{(a)}}{\underbrace{\int f(x) = \frac{1}{x-1}}} x \in \mathbb{R} - \{1\}}$$

ii) Discuss the continuity and differentiability of
$$f(x) = x$$
, and $f(x) = 1 - x$, $x \in \mathbb{R}$ Q.

$$f(x)=x$$
, మరియు $f(x)=1-x$, x R $-$ ఖ ్రమేయం యొక్క అవిచ్ఛిన్నతను మరియు అవకలనీయతను చర్చించండి.

ii) If
$$f \in \mathbb{R}[a,b]$$
 and m , M are infimum and supremum of f on $[a, b]$ then prove that $m(b-a) \le \int_a^b f(x)dx \le M(b-a)$.

$$f\in \mathbb{R}[a,b]$$
మరియు $[a,\ b]$ మీద f యొక్క గరిష్ఠ దిగువ హద్దు మరియు కనిష్ఠ ఎగువ హద్దుల $m(b-a)\leq \int_a^b f(x)dx\leq \mathrm{M}(b-a)$ అని చూపండి.

ASSIGNMENT – 1 B.Sc. DEGREE EXAMINATION, JUNE/JULY - 2020 (Second Year) STATISTICS - II

Statistical Methods and Inferences

Maximum: 30 MARKS Answer ALL Questions

Q1) a) Fit an Exponential curve of the form $Y = ae^{bx}$ to the following data.

ఈ క్రింది దత్తాంశానికి $Y=ae^{bx}$ ను ఘాతా వక్రమును సంధానించుము.

x 0 1 2 3 4 5 6 7 8

y 20 30 52 77 135 211 326 550 1052

b) What are Normal equations? Explain them for fitting of a quadratic curve.

సామాన్య సమీకరణాలనగా ఏమో తెలుపుతూ వర్గీయ వక్రాన్ని సంధానించడానికి ఉపయోగించే సమీకరణాలను తెల్పండి.

Q2) a) State and prove Spearman rank correlation coefficient.

స్పియర్మెన్ కోటి సహసంబంధ గుణకమును రాబట్టుము.

b) Obtain angle between two lines of regression.

రెండు ప్రతిగమన సరళ రేఖల మధ్య కోణమును రాబట్టుము.

- **Q3)** a) Explain:
 - i) Statistic

సాంఖ్యకము

ii) Parameter

పరామితి

iii) Standard Error

క్రమ దోషమును వివరింపుము.

b) Define t-distribution and it's properties.

t-విభాజనంను నిర్వచించి వాటి ధర్మాలను తెల్పుము.

- $m{Q4}$ a) If $x_1,\,x_2\,\ldots\,x_n$ is a random sample from a normal population $N(\mu,\,1)$ show that is an unbiased Estimator of μ^2+1 . సామాన్య సమిష్ఠి $N(\mu,\,1)$ నుంచి $x_1,\,x_2\,\ldots\,x_n$ అనే ఒక యాద్పచ్చిక ప్రతిరూపాన్ని గ్రహించుమనుకోండి. అనే సాంఖ్యకం μ^2+1 కు నిప్పాక్షిక అంచనాధారం అని చూపండి.
 - b) Explain criteria of good Estimator. ఉత్తమ అంచనా ఆధారానికి ప్రమాణాలు వివరించండి.
- Q5) a) State and prove Neyman-pearson's Lemma.
 నెమాన్–పియర్స్ న్ లెమ్మాను ప్రవచించి నిరూపించుము.
 - b) Explain the problem of testing the hypothetical value of mean of Normal distribution with unit variances.

విస్తృతి విలువగా గల సామాన్య విభాజనపు అంకమధ్యమము యొక్క పరికల్పనా విలువను పరీక్షించు సమస్యను గూర్చి వివరించుము.

ASSIGNMENT – 2 B.Sc. DEGREE EXAMINATION, JUNE/JULY - 2020 (Second Year) STATISTICS - II

Statistical Methods and Inferences

Maximum: 30 MARKS Answer ALL Questions

Q1) a) Explain a test of significance for testing equality of two means.

రెండు అంకమధ్యమాల పరీక్షించుటకు ఉపయోగపడు సార్థకత పరీక్షను వివరింపుము.

b) Explain Fisher's Z-transformations.

ఫీషర్ Z-అనువర్తనాలను వివరింపుము.

Q2) a) Two independent sample 7 and 6 items respectively had the following values. Test the significant difference two sample variances.

I Sample: 28 30 32 33 33 29 34

II Sample: 29 30 30 24 27 29 -

క్రింది దత్తాంశము నందు 7 మరియు 6 పరిమాణం గల రెండు స్వతంత్ర ప్రతిరూప విలువలు ఉన్నవి. రెండు ప్రతిరూపాలు విస్తృతులు మధ్యగల భేదము యొక్కసార్ధకలను పరిరక్షించుము.

డ్రతి రూపం I :28 30 32 33 33 29 34

ప్రతి రూపం II: 29 30 30 24 27 29 -

b) Explain small sample test for a single mean.

ఏక మధ్యమమునకు లఘు పరీక్ష విశదీకరించుము.

Q3) a) Explain one sample run test for randomness.

యాద్పచ్చికత కొరకు ఏక ప్రతిరూప పరుగు పరీక్ష వివరింపుము.

b) Explain the difference between parametric and Non-parametric test.

పరామితీయ మరియు అపరామితీయ పరీక్షల మధ్య తేడాను వివరింపుము.

Q4) a) Define Partial Correlation.

పాక్షిక సహసంబంధం ను నిర్వచింపుము.

b) Define Regression.

ప్రతిగమనమును నిర్వచింపుము.

c) Define Sampling Distribution.

ప్రతిరూప విభాజనంను నిర్వచింపుము.

d) Point Estimation.

బిందు అంచనా.

e) Define Marginal Distribution.

ఉపాంత విభాజనంను నిర్వచింపుము.

f) Power of test.

పరీక్షా శక్తి.

g) GiveStatistic for 2×2 contingency tables with Yate's Correction.

 2×2 (కంటిన్జెన్సీ) అధీనతా పట్టికలలో ఏట్స్ సవరణ కలిగిన సాంఖ్యకము నిమ్ము.

h) Concept of degree of freedom.

స్వతంత్ర అనే భావనను

i) Median test.

మధ్యగత పరీక్ష.

j) Any two uses of N-P test.

అపరామితీయ పరీక్షల ఏవేని రెండు ఉపయోగాలు వ్రాయుము.

k) Co-Variance.

సహ విస్తృతి.



ASSIGNMENT – 1 B.Sc. DEGREE EXAMINATION, JUNE/JULY - 2020

Second Year

COMPUTER SCIENCE - II (Part - II)

Programming with C++ and Data Structure

Maximum: 30 MARKS Answer ALL Questions

- **Q1)** What do you meant by overloading of a function? When do we use this concept.
- **Q2)** What is Friend Function? What are the merits and demerits of Friend Function?
- Q3) List and explain some of the special properties of constructor function.
- **Q4)** What are the different Forms of Inheritance?
- **Q5)** Write a C++ program for Stack Operations?.
- **Q6)** What are the main advantages of passing arguments by reference.
- **Q7)** Why is array called a derived datatype?
- **Q8)** What is switch statement explain with syntax?
- **Q9)** What are the operations of Queue?
- Q10) What is generic program.
- Q11) Explain about Trees.

ASSIGNMENT – 2 B.Sc. DEGREE EXAMINATION, JUNE/JULY - 2020

Second Year COMPUTER SCIENCE - II (Part - II) Programming with C++ and Data Structure

Maximum: 30 MARKS Answer ALL Questions

Q 1)	Importance of Destructor.		
Q2)	Define ADT.		
Q3)	What is an Object?		
Q4)	Use of Streat ().		
Q5)	Define Pointer.		
Q6)	Difference between Variable and Constant.		
Q7)	What is Graph?		
Q8)	Define Data structure.		
Q9)	Define Template.		
<i>O10</i>)	What is Recursion?		

