B.A/B.Com./B.Sc./BBM/BBA/BHM DEGREE EXAMINATION, MAY – 2019

First Year

ENGLISH (Paper – I)

MAXIMUM MARKS: 30

Answer ALL Questions

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

It is the mad usage for speed that is responsible for many motor accidents. Only last year I witnessed what might have been a fatal accident on the Kashmir road. I was motoring down from Srinagar and came upon the wreckage of two cars on the road. The smash had been caused by a car coming down, which swept round a sharp corner at forty miles an hour and crashed into a car coming up. Thankfully no one was killed but several were badly injured.

- i) Why do many accidents occur?
- ii) Where did the writer witness the accident?
- iii) What caused the accident?
- iv) What was the effect of the accident?
- v) Give the antonym for, 'sharp'?
- b) Read the following passage and answer by choosing the right answer.

Of course, I am honest and a hard worker. In the very second week, I had made more sales than the previous salesman had made during any week. Maybe because it was the week before diwali when more saris are bought. Or it could have been due to my salesmanship. Anyway I had good reason to be satisfied with the way things were going. That was how it was until this morning. I was beginning to have rosy dreams of getting married and settling down in mumbai, which is a good place for a refugee from punjab.

1)	Wh	o is 'I'?		
	i)	Customer	ii)	Salesman
	iii)	Boss	iv)	Previous salesman
2)	The	speaker made more sales that	ın	
	i)	The boss	ii)	The boss's wife
	iii)	The previous salesman	iv)	Customer
3)	The	salesman made more sales b	ecaus	e
	i)	Of diwali	ii)	The salesmanship of the salesman
	iii)	The variety available	iv)	Diwali season and salesmanship
4)	The	salesman was with his	s job.	
	i)	happy	ii)	Unhappy
	iii)	Satisfied	iv)	Proud
5)	The	speaker belongs to		
	i)	Mumbai	ii)	Delhi
	iii)	Punjab	iv)	None of the above

a)	Correct the following sentences:					
	 Why you are not writing? Either you or your sister are to attend the meeting. The gold is very expensive Where is the scissors? One should put his belongings in the room. 					
b)	Rewrite as directed.					
	1) Suraj rang the bell.(change the voice)					
	2) He went for the party (Add a question tag)					
	3) She said, where do you stay? (change into indirect speech)					
	4) He is honest though poor. (change into a compound sentence)					
	5) Veeru is the strongest man in the village.(change to positive degree)					
c)	Change into direct speech:					
	1) Seema said that she was going for a movie					
	2) Raj told me to pass the book.					
d)	Fill in the blanks with correct forms of verbs given in the					
	1) He (drink) soup every day.					
	2) They (buy) a basket of mangoes.					
	3) When he (run), he fall down.					
	4) I (listen) carefully to what he said.					
	5) The baby (cry) since morning.					
e)	Fill in the blanks with suitable words given in the end.					
	1) He everyone with his performance					
	2) Rocky the murder of his sister					
	3) God our every need					
	4) Reena me a cup of tea.					
	5) He everyday					
Ð	(avenged, exercises, brought, mesmerized, S) Rewrite the following set of jumbled sentences to make a wherent passage.					
1)	1) She lived in Mumbai.					
	2) Her children helped her in the business.					
	3) She shared the profits with them.					
	4) Mrs. Raj was an elderly lady.					
	5) There she ran a cloth business.					
	b) c) d)					

- g) Write three exchanges of dialogue between a customer who comes to a lodge to stay for three days and the receptionist there.
- h) Write a paragraph using the following hints.

Poor villager – educated son – son gets a good job – neglects father – gets involved in corruption – loses job – comes home –father consoles – son repents.

- i) Write in about 100 words the following.
 - Social media-curse or born?
 - 2) Fast food and lifestyle diseases
 - 3) Climate change and its impact

B.A/B.Com./B.Sc./BBM/BBA/BHM DEGREE EXAMINATION, MAY – 2019

First Year

ENGLISH (Paper – I)

MAXIMUM MARKS: 30

- Q1) Write essays on the following.
 - a) Bring out the humour in R.K. Narayan's 'A snake in the grass'.
 - b) How does 'Letter to India' reveal a father's love for his daughter.
 - c) Justify the title, 'Blood, Tail, Tears and sweat.
 - d) Bring out the humour in, 'A marriage proposal'.
- **Q2)** Write short notes the following.
 - a) What are the reasons the poet gives to laugh and be merry?
 - b) What inspects of science does the poet bring out in 'sonnet-to science'?
 - c) What is the central theme of piano and drums?
 - d) Summarize the poem, 'The express'.
 - e) Justify the title, 'The tables turned'.
- Q3) Write essays on the following
 - a) What doe Tolstoy's story reveal about the character of God?
 - b) Bring out the appropriateness of the title, 'The gold watch'.
 - c) Narrate the hardships faced by the old refugee.
- **Q4)** a) Explain the following
 - 1) "Do you charge five shillings for everything"?
 - 2) "I hope your law is better than your rowing."
 - 3) "Deepak was about any fifth name".
 - b) Explain the following
 - 1) Small is the worth of beauty from the light retired.
 - 2) God made heaven and earth for joy.



B.A./B.Com./B.Sc./BBM/BBA/BHM DEGREE EXAMINATION, MAY – 2019 (Examination at the end of First Year),

First Year TELUGU (Paper- I) MAXIMUM MARKS: 30

Answer ALL Questions

- Q1) ಈ ಕ್ರಿಂದಿ ವಾನಿಕಿ ప్రతి పదార్ధ తాత్వర్యాము వ్రాయుము
 - a) విపలీత ప్రతిభాష లేమిటికి నుల్వీనాథ యీ పుత్రగా త్ర పలిష్యంగ సుఖంబుఁ సేకొనుముఁ ముక్తాహార కర్వూర సాం ద్ర పరాగ ప్రసరంబు జందనము జంద్ర జ్యోత్ల్మయుం బుత్రగా త్ర పలిష్యంగమునట్లు జీవులకు హృద్యంబే కడున్ శీతామే!
 - b) వరమున బుట్టితిన్ భరత వంశము జొచ్చిత నందు బాండు భూ వరునకు గోడలైతి జనవంద్యుల బొందితి నీతి విక్రమ స్థిరులగు పుత్రులం బడసితిన్ సహజన్హుల ప్రాపుగాంచితిన్ సరసిజనాభ! యిన్నిట బ్రశస్తికి నెక్కిన దాన నెంతయున్
- Q2) ಈ ಕ್ರಿಂಬಿ ವಾನಿಕಿ సಂದರ್ಭ ಸೆಪಿಂತ ವ್ಯಾಖ್ಯಲು ಕ್ರಾಯುಮು.

ಅ - ಭಾಗಂ

- a) ఇట్టి లోక విరుద్ధంబుల కేమోడుదుము.
- b) ಎಲ್ಲ ವಾಲಕಿ ದುಃಖ ಮಿಟ್ಟಿದ ಕಾದ
- c) ෪ඁ෨ ෯෪ඁ෩෮෩෭ ෦෨෫ඁ෭ඁ෯ඁ?
- d) ఏనుగు బిన్న వెలగపండు నాగనొప్వ

ఆ - భాగం

- a) ಕವಿತ ಕ್ ಯಲ ಏಲುಕ ವಲెನ್ ಯ
- b) చావలేదు ఆంధ్రుల మహోజ్వల చరిత్ర
- c) మన్షనంబు స్వాతంత్ర్య సీమకుఁ జరించు
- d) భాగ్వ విహీనుల క్షుత్తులాంఱునే?
- Q3) ಈ ಕ್ರಿಂದಿ ವಾನಿಕಿ ವ್ಯಾಸರಾಪ ಸಮಾಧಾನಮು ಕ್ರಾಯುಮು.

అ - భాగం

- a) శకుంతల ధాల్హిక ప్రసంగము
- b) ಔಜ್ಞಮహాదేవి తల్లిగా చిత్రింపబడిన విధము

ಆ - ಭಾಗಂ

- a) తిక్కన ద్రౌపబి పాత్రను చిత్రించిన తీరు.
- b) ಅನ ಕವಿತಾ ವಿಸೆವಾಲು ತಲ್ಪಂಡಿ.

B.A./B.Com./B.Sc./BBM/BBA/BHM DEGREE EXAMINATION, MAY – 2019 (Examination at the end of First Year)

First Year

TELUGU (Paper-I)

MAXIMUM MARKS: 30

Answer ALL Questions

Q1) ಈ ද්රීට නැතිදී సమాధానము వ్రాయుము

అ - భాగం

- a) ದೆಸಭಕ್ಕೆ ಕವಿತಲ್ ప్రజాహిత అಂశాలు
- b) రాయప్రాలు నుతించిన ఆంధ్ర తేజస్సు ఎట్టిబి?

ಆ - ಭಾಗಂ

- a) రామిరెడ్డి కృషీవలుని కీల్తించిన విధమేది?
- b) అరుంధతీ సుతుని శ్రమశక్తి

Q2) ఈ క్రించి వానికి సమాధానము వాయుము.

- a) නට්ඩර් බිංඡු ඩඡුස
- b) මත්රක්ත්
- c) నవలా లక్షణాలను తెలిపి కాలాతీత వ్యక్తులు నవలకు సమన్వయించండి.
- d) కాలాతీత వ్యక్తులు నవల నామ సార్ధక్యతను వివలింపుము.

Q3) ಈ ಕ್ರಿಂದಿ ವಾನಿನಿ ವಿಡಬಿಸಿ సಂಧಿ ಕಾರ್ವಮುಲು ವಾಯುಮು.

a) ధరాభినాథులు

c) తప్తాధనులు

d) విస్త్రయమందు

e) ಅಕ್ಯುಮಾರುಡು

f) ఏలిచ్చు

g) అಂతంత

h) అన్నదమ్ములు

i) ఉక్కివపుగతి

j) వెన్నవెట్టు

Q4) ಈ ಕ್ರಿಂದಿ ವಾನಿಕಿ ವಿగ్రహ వాక్యములు వ్రాసి సమాసములను వివరింపుము.

a) ទឹ್ವಾರುಣಿತಮು

b) హర్వపులకలు

 d) జననాథుడు

e) అనుచితంబులు

g) తపాధనుడు

h) గాంధర్మ విధి

i) గృహనీతి విద్య

j) ధర్మార్థములు

B.A./B.Com./B.Sc./B.B.M./B.B.A./B.H.M. DEGREE EXAMINATION, MAY - 2019 (Examination at the end of First Year)

SANSKRIT (Paper – I(NR)) MAXIMUM MARKS: 30

- **Q1)** a) Explain in brief the Glory of the Kavya of Valmiki? वाल्मीके : काञ्यसुषमां संक्षेपेण लिखत?
 - b) Explain the Qualities of scholors as described by Noble Vidura? विदुरनीतौ प्रतिपादितानि पण्डितलक्षणानि विवृणुत?
- **Q2)** a) Describe the words of the companion of Parvathi to the celibate? पार्वत्या: सखी जटिलं प्रति किमुवाच वर्णयत्?
 - b) Explain the help rendeved by Rajavahana to the Brahmin? राजवाहनकृतां द्विजोपकृतीं विशदयत?
- Q3) a) Describe the six reasons as persoriabed in the lesson? पाठ्यभागमनुसृत्य षडूतून् वर्णयत?
 - b) Write the story of "Mritojjeevanam"? मृतोज्जीवनं नामोपख्यानं लिखत?
- **Q4)** Answer any the following with reference to context. ससन्दर्भ व्याख्यात।
 - a) उदिताः शीलवृत्ताभ्यां महर्षय इवामलाः।
 - b) नक्षत्राणीव चन्द्रमा:।
 - c) निन्दितानि न सेवते।
 - d) मनीषिभि: साप्तपदीनमुच्यते।
 - e) न रत्नमन्विष्यति मृग्यते हि तत्।
 - f) आस्वादयतो सुखमान्पुवत्ति।
 - g) आत्मार्थे पृथिवीं त्यजेत्।
 - h) लोके दुर्जनकण्टको नास्ति।

B.A./B.Com./B.Sc./B.B.M./B.B.A./B.H.M. DEGREE EXAMINATION, MAY - 2019 (Examination at the end of First Year)

SANSKRIT (Paper – I(NR))

MAXIMUM MARKS: 30 Answer ALL Questions

- Q1) Translate into English or Telugu :
 आन्ध्रभाषायां वा आंङ्गलभाषयां वा अनुवादत।
 - a) आत्मज्ञानं समारम्भस्तितिक्षा धर्मनित्यता। यमर्या नापकर्षन्ति स वै पण्डित उच्यते।।
 - b) तत्वज्ञः सर्वभूतानां योगज्ञः सर्वकर्मणाम्। उपायज्ञो मनुष्याणां नरः पण्डित उच्यते।।
 - c) अमित्रं कुरूते मित्रं मित्रं द्वेष्टि हिनस्ति च। कर्म चारभते दृष्टं तमाहर्मूढचेतसम्।।
 - d) श्राद्धं पितृथ्यो न ददाति दैवतानि नचार्चति। सुहून्मित्रं न लभते तमाहूर्मूढचेतसम्।।
- Q2) a) Write the forms of the other numbers of the given persons.तत्तस्रुकारेषु धातुरुपाणि लिखत।
 - 1) अभवत्
 - 2) गमिष्यति
 - 3) मोदते
 - 4) तिष्टेत्
 - 5) अलयत्
 - 6) भाषिष्यते
 - 7) वितरति
 - 8) द्रक्ष्यति

b) Decline the case ending.

तत्तद्विभक्तिषु शब्दरूपाणि लिखत।

- 1) देवाय
- 2) कवौ
- 3) भानुम्
- 4) पित्रा
- 5) गवा
- 6) रमाया:
- 7) मत्याम्
- 8) तन्वा
- c) Combine sandhi's.

सन्धत्त।

- 1) हिर + इच्छा
- तव + इव
- 3) तथा + एव
- 4) इति + अत्र
- 5) तौ + अत्र
- 6) तत् + च
- 7) पद् + नग:
- 8) तत् + अपि:
- d) Dissolve:

ं विग्रहवाक्याति लिखत।

- 1) समक्षम्
- 2) पूर्वकाय:
- 3) भूतबलि:
- 4) सीनापति:
- 5) अधर्म:
- 6) नीलोत्पलम्
- 7) घनश्याम:
- 8) षण्मातुर:

B.A./B.Com./B.Sc./B.B.M./B.B.A./B.H.M. DEGREE EXAMINATION, MAY - 2019 (Examination at the end of First Year)

HINDI

Hindi (Paper – I) (NR) MAXIMUM MARKS: 30 Answer ALL Questions

- **Q1)** सन्दर्भ सहित व्याख्या कीजिए।
 - a) नई बातों से घबराना और उनके पक्षपातियों की निंदा करना मनुष्य का स्वभाव हो गया है।
 - b) चिंता को लोग चिता कहते हैं। जिसे किसी प्रचंड चिंता ने पकड़ लिया है, उस बेचारे की जिंदगी खराब होती है।
 - c) "आप लेखक हो और मेहमान नवाज प्रकाशक हो तो समझ लीजिए। दालदाक की पूडियों, और कद्धे की तरकारी खिला कर वह आप से मुफ्त लेख लिखाना चाहता है, इस काल के अतिथिसत्कार से ब्राह्मण सावधान।"
 - d) नई सभ्यता के इस संक्रांतिकाल में भारत वर्ष अपना संतुलन खो दे, वह उचित न होगा।
 - e) जस चम्बक का जाद लाह पर हो चलता है वस हो। इस जाद को भी मर्यादा है।
- **Q2)** पाठ का सारांश विशेषताओं सहित लिखिए।
 - a) भारतीय साहित्य की एकता।
 - b) कवि और कविता।
- *Q3)* पाठ का सारांश विशेषताओं सहित लिखिए।
 - a) ईर्ष्या तू न गयी मेरे मनसे।
 - b) अतिथि।।
- Q4) कहानी का सारांश विशेषताओं सहित लिखिए।
 - a) उसने कहा था।
 - b) रोज।

B.A./B.Com./B.Sc./B.B.M./B.B.A./B.H.M. DEGREE EXAMINATION, MAY - 2019 (Examination at the end of First Year)

HINDI

Hindi (Paper – I) (NR) MAXIMUM MARKS: 30 Answer ALL Questions

- 01) a) आपके पिता को रूपये भेजने के लिए पत्र लिखिये।
 - b) हिंदी प्राध्यापक नौकरी के लिए, प्रधानाध्यापक के नाम पर एक आवेदन पत्र लिखिए।
- Q2) प्रश्नों का जवाब दस पक्तियों में लिखिए।
 - a) मधूलिका का चरित्र-चित्रण कीजिए।
 - b) 'ठाकुर का कुआँ' कहानी का शीर्षक की सार्थकता पर प्रकाश डालिए।
 - c) 'चीफ की दावत' कहानी का क्या उद्देश्य है?
 - d) 'मालती' का चरित्र चित्रण कीजिए।
- 03) सब प्रश्नों का उत्तर लिखना अनिवार्य हैं।
 - a) नौकर आज छुट्टी पर है। ('लिंग' बदलकर लिखए।)
 - b) आज कालेज की छुट्टी है। ('वचन' बदलकर लिखिए।)
 - c) हम हिन्दी सीखेंगे। (वाच्य बदलकर लिखिए।)
 - d) मोहन पाठ पढता है। (भविष्य काल में लिखिए।)
 - e) सीता पाठ लिखती है। (तात्कालिक वर्तमानकाल में लिखिए।)
 - f) गाँधी ने भाषण दिया। (कारक का नाम लिखिए।)
 - g) गोविंद आज सभा में बोलना चाहिए। (शुद्ध कीजिए।)
 - h) राम से चला नहीं जाता। (वाच्य बदलकर लिखिए।)
 - i) सीता के पित का नाम राम है। (कारक का नाम लिखए।)
 - j) Postman (इस शब्द का अर्थ हिन्दी में लिखिए।)

Q4) शब्दों का अर्थ हिन्दी में लिखकर वाक्यों में प्रयोग कीजिए।

- a) असर
- b) अनोखा
- c) खासकर
- d) कदर्य
- e) फुरसत

(DBMAT11/DSMAT11)

ASSIGNMENT-1

B.A./B.Sc. DEGREE EXAMINATION, MAY - 2019

First Year

MATHEMATICS - I

Dif. Equ., Abs. Alg & Vec. Calculus MAXIMUM MARKS: 30 Answer ALL Questions

$$QI$$
) Solve $x\frac{dy}{dx} + 2y = x^2 \log x$
 $x\frac{dy}{dx} + 2y = x^2 \log x$ ని సాధించుము.

Q2) Solve
$$(y-px)(p-1) = p$$

 $(y-px)(p-1) = p$ ని సాధించుము.

$$Q3$$
) Solve $(D^3 - 5D^2 + 8D - 4)y = e^{2x}$ $(D^3 - 5D^2 + 8D - 4)y = e^{2x}$ ను సాధించుము.

$$Q4$$
) Solve $(D^2+1)y = \sec x$ $(D^2+1)y = \sec x$ ను సాధించుము.

- **Q5)** Let G be a group if $a,b \in G$ then prove that $(ab)^{-1} = b^{-1}a^{-1}$ a, b හා సమూహము G හිව మూలకములు అయిన $(ab)^{-1} = b^{-1}a^{-1}$ అని నిరూపించండి.
- $m{Q6}$) In the multiplication group $G = \left\{1, -1, i, -i\right\}$, find the order of the each element. గణన సమూహము $G = \left\{1, -1, i, -i\right\}$ నందు, ప్రతి మూలకము యొక్క తరగతి కనుగొనుము.

$$m{Q7}$$
) If $\phi = 2xz^4 - x^2y$, then find the value of $\left| \frac{\partial \phi}{\partial x} i + \frac{\partial \phi}{\partial y} j + \frac{\partial \phi}{\partial z} k \right|$ at $(2, -2, 1)$ $\phi = 2xz^4 - x^2y$ అయితే $(2, -2, 1)$ వద్ద $\left| \frac{\partial \phi}{\partial x} i + \frac{\partial \phi}{\partial y} j + \frac{\partial \phi}{\partial z} k \right|$ విలువను కనుక్₂ండి.

(DBMAT11/DSMAT11)

ASSIGNMENT-2

B.A./B.Sc. DEGREE EXAMINATION, MAY - 2019

First Year

MATHEMATICS - I

Dif. Equ., Abs. Alg & Vec. Calculus MAXIMUM MARKS: 30
Answer ALL Questions

$$QI$$
) a) i) Solve $x \frac{dy}{dx} + 2y = x^2 \log x$ හා බංහරයෙ.

ii) Solve
$$\frac{dy}{dx} (2x \tan^{-1} y - x^3) (1 + y^2) = 0$$
 ను సాధించండి.

b) i) Solve
$$y = 2px + y^2p^3$$

$$y = 2px + y^2p^3$$
 ను సాధించండి.

ii) Solve
$$(y-px)(p-1)=P$$
 ను సాధించండి.

$$Q2$$
) a) i) Solve $(D^2 - 3D)y = 2e^{2x} \sin x$ $(D^2 - 3D)y = 2e^{2x} \sin x$ හා බංහාරයායී.

ii) Solve
$$\frac{d^3y}{dx^3} + 3\frac{d^2y}{dx^2} + 2\frac{dy}{dx} = x^2$$

 $\frac{d^3y}{dx^3} + 3\frac{d^2y}{dx^2} + 2\frac{dy}{dx} = x^2$ ను సాధించండి.

ii) Solve
$$(D^2 + 4)y = x \sin x$$

$$(D^2 + 4)y = x \sin x$$
 ను సాధించండి.

ii) State and prove Wilson's theorem. విల్లన్ సిద్ధాంతమును ప్రవచించి, నిరూపించండి.

- b) i) Prove the set Q of rational numbers other than 1, with operation \oplus such that $a\otimes b=a+b-ab\ \forall a,b\in Q$ is an abelian group. అకరణీయ సంఖ్య సమితి Q లో ఒకటి తప్ప మిగిలిన మూలకాలు \oplus అనే ప్రక్రియను $a\otimes b=a+b-ab\ \forall a,b\in Q$ అయ్యేటట్లుగా నిర్వచిస్తే ఆ సమితి వినిమయ సమూహమని చూపండి.
 - ii) State and prove Lagrange's theorem. లాగ్రెంజ్ సిద్ధాంతమును ప్రవచించి, నిరూపించండి.
- $\it Q4)$ a) i) Prove that curl $\it \overline{r}=0$ curl $\it \overline{r}=0$ මත තර්තාම්ටය්ටයි.
 - ii) Verify Green's theorem in the plane for $\int_{0}^{\infty} (3x^2 8y^2) dx + (4y 6xy) dy$ where C is the region bounded by $y = \sqrt{x}$ and $y = x^2$ $y = \sqrt{x}$ మలయు $y = x^2$ సలహద్దులుగా గల ప్రాంతము C అయితే $\int_{0}^{\infty} (3x^2 8y^2) dx + (4y 6xy) dy$ తలానికి ర్రీన్స్ సిద్ధాంతం సలచూపండి.
 - b) i) Find the greatest value of the directional derivative of the functions $f=x^2yz^3$ at (2,1,-1) ((2,1,-1)) వద్ద ప్రమేయం $f=x^2yz^3$ దిశా నిర్దేశపు అధిక విలువను కనుక్ 3 ండి.
 - ii) State and prove "Gauss Diversene theorem" . గౌస్ అపసరణ సిద్ధాంతాన్ని ప్రవచించి, నిరూపించండి.



(DECO1)

ASSIGNMENT-1 B.A. DEGREE EXAMINATION, MAY - 2019

First Year ECONOMICS - I

Economic Theory

MAXIMUM MARKS: 30

- Q1) Difference between Micro and Macro economics. సూక్ష్మ మరియు స్థూల అర్ధశాస్త్రాల మధ్య తేడాలు.
- Q2) Explain the law of demand and its exceptions.
 డిమాండు సూత్రాన్జి వివలించి మలియు దాని మినహాయింపులు తెల్లండి.
- Q3) Explain Keynes concept of consumption function. కీన్స్ యొక్క వినియోగ ఫల భావన గూల్లి తెల్లండి.
- Q4) Consequences and control measures of inflations. ద్రవ్యోల్బణము పలిణామాలు మలియు నివారణా చర్యలు.
- Q5) Define indifference curves and explain the consumer's equilibrium with the help of indifference curves. ఉదాసీనతా వక్రరేఖలు అంటేఏమిటి? ఉదాసీనతా వక్రరేఖల సహాయంతో వినియోగదారుని సమతాల్వత వ్రాయండి.
- **Q6)** Explain the how equilibrium price determination under perfect competition market. సంపూర్ణ పోటీ మార్కెట్లో సమతౌల్వ ధరను ఏ విధంగా నిర్ణయిస్తారు.
- **Q7)** Explain the law of variable proportionate. చరానుపాత సూత్రాన్లి వివలంచండి.
- **Q8)** What is National Income and explain the calculation methods of National Income. జాతీయాదాయమనగా నేమి? జాతీయాదాయాన్ని లెక్కించే పద్దతులు వివలించండి?

(DECO1)

ASSIGNMENT-2 B.A. DEGREE EXAMINATION, MAY - 2019

First Year

ECONOMICS - I

Economic Theory

MAXIMUM MARKS: 30

- Q1) Explain the Keynes theory of Income and Employment. కీన్స్ యొక్క ఆదాయ ఉద్యోగితా సిద్ధాంతాన్ని వివలించండి?
- Q2) Explain about Cost push and Demand pull inflation. వ్యయప్రేలత మలియు డిమాండు ప్రేలత ద్రవ్యోల్టణం గూల్షి వ్రాయండి.
- **Q3)** Law of Diminishing Marginal Utility క్రీణోపాంత ప్రయోజన సూత్రం
- **Q4)** Accelarator వేగత్యరణము
- **Q5)** Marginal productivity theory ස්ධාරණ ස්කාරජන එයාරණර
- Q6) Price Discrimination under monopoly పకస్వామ్యంలో ధర విచక్షణ
- Q7) RBI monetary policy RBI యొక్క ద్రవ్యవిధానం
- **Q8)** Law of returns to scale తరహాననుసరించి ప్రతిఫలాలు



(DBSTT11/DSSTT11)

ASSIGNMENT-1

B.A./B.SC. DEGREE EXAMINATION, MAY - 2019

First Year

Statistics – Paper - I : PROBABILITY & DISTRIBUTION (Part - II) MAXIMUM MARKS: 30 Answer ALL Questions

Q1) a) Define Mean, Median and Mode and write their merits and demerits అంకమధ్యమము, మిడియన్ మలియు మోడ్ సు వివలించి, వాటి లక్షణాలు మలియు అవలక్షణాలను వాయుము.

b) Calculate Median to the following data.

Class interval ඡරරම	20-30	30-40	40-50	50-60	60-70
Frequency ఫౌనఃపుణ్యము	3	5	20	10	5

పెన ఇచ్చిన దత్తాంశానికి Median కనుగొనుము.

 $\it Q2)$ a) State the prove "additional theorem" for 2 events A & B A & B అను రెండు అంశాలపైన ఎడిషనల్ తీరమ్.ను ప్రవచించి నిర్యచింపుము.

b) Compute the first four central moments to the following data మొదటి నాలుగు కేంద్రీయ ఘాతికలను క్రించి ఇచ్చిన దత్తాంశానికి కనుగొనుము.

Class interval ජර්තම	0-10	10-20	20-30	30-40	40-50	50-60	60-70
Frequency ఫానఃపుణ్యము	2	8	12	40	20	15	3

- **Q3)** a) Define the following
 - i) Sample space
 - ii) Event
 - iii) Probability
 - iv) Conditional probability
 - v) Random experiment

క్రించి వాటిని వివలింపుము

- i) సేంపిల్ స్తేస్
- ii) ఘటనలు
- iii) సంభావ్యత
- iv) పరస్తర వివర్జిత ఘటనలు
- v) ಯಾದ್ಭಕ್ಷಿಕ ಪ್ರಯಾಗಮು.
- b) A class consists of 6 girls and 10 boys. If a committee of '3' is chosen at random From the class, find the probability that

- i) 3 boys are selected
- ii) Exactly 2 girls are selected

ఒక తరగతిలో 6 మంది అమ్మాయిలు, 10 మంది అబ్బాయిలు ఉన్నారు. తరగతి నుంచి ముగ్గరుని యాధ్భచ్ఛికంగా తీసుకుని కమీటిగా ఏర్వాటు చేశారు. అయితే ఈ క్రించి వాటికి సంభావ్యతను కనుగొనుము

- i) ಮುಗ್ದುರು ಅಬ್ಬಾಯಲು ಅಯಿತೆ
- ii) ఖచ్చితంగా ఇద్దరు అమ్మాయిలు అయినప్పడు.
- Q4) a) Define Random variable? Explain different types of probability distribution functions of R.V and their properties.
 యాధృచ్ఛిక చలరాశిని నిర్వచింపుము. యాధృచ్ఛిక చలరాశి యొక్క విభాజనా ప్రమేయాన్ని నిర్వచించి వాటి ధర్మాలను తెల్లుము.
 - b) A continuous Random variable 'X' has the following p.d.f.

$$f(x) = \begin{cases} k(1-x^2); & 0 < x < 1 \\ 0 & ; otherwise \end{cases}$$

Find i) K ii) Mean iii) Variance

X' అనేది ఈ క్రింది తెల్టిన సంభావ్యతా సాంద్రతా ప్రమేయాన్ని కర్గిన ఒక అవిచ్ఛిన్న యాధృచ్ఛిక చలరాశి అయిన

$$f(x) = \begin{cases} k(1-x^2); & 0 < x < 1 \\ 0 & ; otherwise \end{cases}$$

- i) k విలువను ii) అంకమధ్యమము iii) విస్తృతులను కనుగొనుము.
- **Q5)** a) Let 'X' be a Random variable with the probability function

X	0	1	2	3	
f(x)	1/3	1/2	1/24	1/8	

Find the expected value of $y = (x-1)^2$

X అనేబి అవిచ్ఛిన్న యాధ్భచ్ఛిక చలరాశి అయిన పైన ఇచ్చిన దత్తాంశానికి యాధ్భచ్ఛిక చలరాశి అంచనాలను $y=(x\text{-}1)^2$ కు కనుగొనుము

- b) Define cumulant generating function and write the formulas of mean and variance in cumulants.
 - cumulant generating function ను వివలించుము మలియు అంకమధ్యమము మలియు విస్తృతుల యొక్క సూత్రములను cumulants లో వ్రాయుము

(DBSTT11/DSSTT11)

ASSIGNMENT-2

B.A./B.SC. DEGREE EXAMINATION, MAY - 2019

First Year

Statistics – Paper - I : PROBABILITY & DISTRIBUTION (Part - II) MAXIMUM MARKS: 30 Answer ALL Questions

- Q1) a) Define binomial distribution? And also define characteristics function, cumulant generating function by using binomial distribution
 ద్విపద విభాజనమును వివలింపుము? characteristics function, cumulant generating
 ప్రమేయమును ద్విపద విభాజనమును ఉపయోగించి వివలింపుము.
 - b) The mean and variance of Binomial distribution are 4 & $\frac{4}{3}$ respectively. Find $P(x \ge 1)$ బ్విపద విభాజనము యొక్క అంకమధ్యమము మరియు విస్తృతులు 4 మరియు $\frac{4}{3}$ వరుసగా
- Q2) a) Define hyper geometric distribution and obtain its mean and variance? హైపర్ జ్వామితీయ విభాజనం నిర్వచించి, దాని అంకమధ్యమము మరియు విస్తృతులను కనుగొనుము?
 - b) The moment generating function of a random variable 'X' is $\left(\frac{2}{3} + \frac{1}{3}e^t\right)^5$ find the distribution, mean and variance

 ${}^{\circ}\mathrm{X}{}^{\circ}$ అనే యాధృచ్ధిక చలరాశికి m.g.f. $\left(\frac{2}{3} + \frac{1}{3}e^{t}\right)^{5}$ అయితే అంకమధ్యమము మరియు విస్తృతులను కనుగొనుము.

- Q3) a) Define Gamma distribution and obtain its mean and variance?
 గామా విభాజనమమును వివలంపుము మలియు దీని యొక్క అంకమధ్యమము మలియు విస్తృతులను కనుగొనుము?
 - b) If 'X' is normally distributed with mean '12' and standard deviation '3'. Find the following probabilities.

X'కు అంకమధ్యమము 12, standard deviation 3' చే సామాన్య విభాజనము చేస్తే క్రింబి వాటిని కనుగొనుము.

- i) P(x>15)
- ii) P(x<6)
- iii) P(10 < x < 14)

అయితే $P(x \ge 1)$ ను కనుగొనుము.

- Q4) a) The first four moments of a distribution about the value '4' of a variable are 1, 4, 10, 45. Find first four moments about mean?
 చలరాశి విలువ '4' అయినప్పడు మొదటి నాలుగు ఘాతికలు 1, 4, 10, 45 అయితే మొదటి నాలుగు ఘాతికలను అంకమధ్యమము గుండా కనుగొనుము.
 - b) Give the various measure of skewness వివిధ అసాస్టవతా గుణకాలను తెల్పము.
 - c) Explain various definitions of probability.
 సంభావ్యతను అనేక విధములుగా వివరింపుము.
 - d) Write down Cauchy-schwartz in equality? Cauchy-schwartz అసమానతను వ్రాయుము.
 - e) Define moment generating function and explain its properties m.g.f. ను వివలించి వాటి ధర్మాలను వ్రాయుము?
 - f) If X and Y are two radom variables, then S.T. E(ax+by) = aE(x)+bE(y) X మరియు Y లు యాధ్బచ్లిక చలరాశులు అయితే E(ax+by) = aE(x)+bE(y)
 - g) Write the recurrence relation for probability of poisson distribution పాయిజన్ విభాజనము యొక్క సంభావ్యతకు పునరావృతి సంబంధమును వ్రాయుము.
 - h) Show that Q.D, M.D and S.D are in the ratio 10:12:15 in a normal distribution సామాన్య విభాజనము నందు Q.D, M.D మలయు S.D లు 10:12:15 నిష్టత్తిలో ఉండవని నిరూపించుము.
 - i) Write the statement of central limit theorem? కేంద్ర పలిమితి సిద్ధాంతము యొక్క స్టేట్మేంట్ వ్రాయుము.
 - j) Show that $v(ax+b) = a^2v(x)$ $v(ax+b) = a^2v(x)$ ను నిరూపించుము

