

**5068**

**FACULTY OF COMMERCE AND BUSINESS MANAGEMENT**

**B.Com. (III Semester) Examination**

**PRINCIPLES OF INSURANCE**

**(Skill Enhancement Course-1(a))**

**(New)**

*Time : 2 Hours]*

*[Max. Marks : 40*

**Section A – (Marks :  $4 \times 4 = 16$ )**

**(Short Answer Questions)**

1. Answer any **four** of the following:
  - (a) Define reinsurance.
  - (b) What is principle of indemnity?
  - (c) Explain various types of risk.
  - (d) What is health insurance?
  - (e) How do you calculate annuity amount?
  - (f) What is consumer buying behaviour?

**Section B – (Marks:  $2 \times 12 = 24$ )**

**(Essay Type Questions)**

2. Answer **all** questions:
  - (a) Differentiate general insurance and life insurance.  
Or
  - (b) Write about the constituents of insurance market.
3. (a) Discuss the role of insurance in economic development.  
Or  
(b) Explain various principles of insurance.

[P.T.O.]

**TELUGU VERSION**

**విభాగము A** – (మార్కులు :  $4 \times 4 = 16$ )

(స్వల్ప సమాధాన ప్రశ్నలు)

1. ఈ క్రింది వాటిలో ఏవేని నాలుగు ప్రశ్నలకు సమాధానములు వ్రాయుము:
  - (a) పునర్ భీమాను నిర్వచించండి.
  - (b) ఇండెమ్నిటీ సూత్రము ఏమిటి?
  - (c) నష్ట భయము (రిస్క్) రకాలను వివరించండి.
  - (d) ఆరోగ్య భీమా అంటే ఏమిటి?
  - (e) వార్షిక విలువను లెక్కించే విధానమును వివరించండి.
  - (f) వినియోగదారుని కొనుగోలు పూర్వకప్రవర్తనను వివరించండి.

**విభాగము B** – (మార్కులు :  $2 \times 12 = 24$ )

(వ్యాసరూప సమాధాన ప్రశ్నలు)

2. అన్ని ప్రశ్నలకు సమాధానములు వ్రాయుము:
  - (a) సాధారణ భీమా మరియు జీవిత భీమాల మధ్య వ్యత్యాసాలను వివరించండి.  
లేదా
  - (b) భారత భీమా మార్కెట్ వ్యవస్థా స్వరూపాన్ని అందులోని అంశాలను వివరించండి.
3. (a) ఆర్థికాభివృద్ధిలో భీమా రంగము పాత్రపై చర్చించండి.  
లేదా
- (b) వివిధ భీమా సూత్రాలను వివరించండి.

---

5077

**FACULTY OF ARTS / SOCIAL SCIENCES**  
**B.A./B.A.(L) (III-Semester) (CBCS) Examination**  
**(Skill Enhancement Course – 1)**  
**Project Planning and Report Writing**  
**(New)**

**Time: 2 Hours]**

**[Max. Marks: 40**

*Answer all the questions in serial order.*

**Section A** – (Marks 4 x 4 = 16)  
*(Short Answer Questions)*

1. Answer any **four** of the following:

- a) Project - Meaning
- b) Project - Design
- c) Project – Work Plan
- d) Audience of a Report
- e) Format of Report
- f) Organising Material for Report

**Section B** – (Marks 2 x 12 = 24)  
*(Essay Type Question)*

2. (a) Describe the effective strategies of a Successful Project.  
**(Or)**  
(b) Write about the Format of a Project.
3. (a) What is Report Writing? Discuss.  
**(Or)**  
(b) Classify the importance of Writing Notes.
-

3699/6

**FACULTIES OF ARTS/COMMERCE/SOCIAL SCIENCES**  
**B.A./B.A.(L)/B.Com./B.B.A. (III-Semester) (CBCS) Examination**  
**(Skill Enhancement Course – I)**  
**COMMUNICATION SKILLS IN ENGLISH / COMMUNICATION SKILLS**  
**(Old)**

**Time: 2 Hours]**

**[Max. Marks: 40**

*Answer **all** the questions in serial order.*

**Section A** – (Marks 4 x 4 = 16)  
*(Short Answer Questions)*

1. Answer any **four** of the following:

- a) Effective Listening
- b) Oral Communication
- c) Extempore
- d) Agenda
- e) Notice
- f) Memo

**Section B** – (Marks 2 x 12 = 24)  
*(Essay Type Question)*

2. (a) Write about the barriers of Listening.

**(Or)**

(b) What are the tenets of Written Communication?

3. (a) Write about the Principles of Letter Writing.

**(Or)**

(b) What is an E-mail? Explain with an example.

---

**5074**

**FACULTY OF SCIENCE**

**B.Sc. (III Semester) Examination**

**FUNDAMENTALS OF NANOTECHNOLOGY**

(Skill Enhanced Course-1)

**(New)**

*Time : 2 Hours]*

*[Max. Marks : 40*

**Section A – (Marks :  $4 \times 4 = 16$ )**

**(Short Answer Questions)**

1. Answer any **four** of the following:
  - (a) Discuss the emergence of Nanotechnology.
  - (b) Explain bottom-up approaches of the synthesis of Nanomaterials.
  - (c) Explain the defects in nanocrystals.
  - (d) Write a short note on Quantum wire.
  - (e) Discuss the biological applications of Nanomaterials.
  - (f) Write a short note on Nanometal oxides.

**Section B – (Marks:  $2 \times 12 = 24$ )**

**(Essay Type Questions)**

2. (a) What is Nanotechnology? Explain in detail about the carbon based nanomaterials.

Or

(b) What are the top-down approaches of synthesis of the Nanomaterials and explain any one method in detail.
3. (a) Discuss in detail about One Dimensional, Two Dimensional and 3 Dimensional nanostructured materials.

Or

(b) Discuss the applications of Nanomaterials in detail.

[P.T.O.]

**TELUGU VERSION**

**విభాగము A** – (మార్కులు :  $4 \times 4 = 16$ )

(స్వల్ప సమాధాన ప్రశ్నలు)

1. ఈ క్రింది వాటిలో ఏవేని నాలుగు ప్రశ్నలకు సమాధానములు వ్రాయుము:

- నానోటెక్నాలజీ ఆవిర్భావం గురించి వివరించండి.
- నానోపదార్థాల సంశ్లేషణ యొక్క దిగువ-అప్ విధానాలను వివరించండి.
- నానోస్పటికాలలోని లోపాలను వివరించండి.
- క్వాంటం తీగపై లఘుతీక వ్రాయండి.
- నానోపదార్థాల జీవ అనువర్తనాలను చర్చించండి.
- నానోలోహ ఆక్సైడ్లపై లఘుతీక వ్రాయండి.

**విభాగము B** – (మార్కులు :  $2 \times 12 = 24$ )

(దీర్ఘ సమాధాన ప్రశ్నలు)

2. (a) నానోటెక్నాలజీ అనగానేమి? కార్బన్ ఆధారిత నానోపదార్థాల గురించి వివరంగా వ్రాయండి.

లేదా

(b) నానోపదార్థాల తయారీ యొక్క టాప్-డౌన్ విధానాలు ఏమిటి? ఏదైనా ఒక పద్ధతి గురించి వ్రాయండి.

3. (a) ఏకమితీయ, ద్విమితీయ మరియు త్రిమితీయ నానోస్ట్రక్చర్డ్ పదార్థాల గురించి సవివరంగా వ్రాయండి.

లేదా

(b) నానోపదార్థాల అనువర్తనాలను వివరంగా చర్చించండి.

---

5075

FACULTY OF SCIENCE  
B.Sc. (III Semester) Examination  
BIOSTATISTICS  
(Skill Enhancement Course - 2)  
(New)

Time : 2 Hours]

[Max. Marks : 40

Section A – (Marks :  $4 \times 4 = 16$ )

(Short Answer Questions)

1. Attempt any **four** of the following:

- Discuss about mean, median and mode.
- What is skewness? Explain measures of skewness.
- Calculate Karl-Pearson's coefficient of correlation for the following data.

X	6	2	10	4	8
Y	9	11	5	8	7

- Define sample space and mutually exclusive events and give one example for each.
- Define the terms Population, Sample, Parameter and Statistic.
- If a surgeon transplants a kidney in 750 cases and succeeds in 250 cases, calculate the probability of survival after operation.

Section B – (Marks:  $2 \times 12 = 24$ )

(Essay Type Questions)

2. (a) Explain the concept of correlation and types of correlation with an example.

Or

(b) Calculate mean and standard deviation for the following data:

x	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44	45-49	50-54	55-59
y	2	6	11	20	25	16	7	3

3. (a) Define the following terms with an example:

- Null hypothesis and alternative hypothesis
- Type-I and Type-II errors
- Level of significance
- Degree of freedom

Or

[P.T.O.]

(b) In an experiment on pea breeding, Mendal obtained the following frequencies of seeds:

317 round and yellow,

109 round and green,

102 wrinkled and yellow, and

32 wrinkled and green.

Theory predicts that the frequencies would be in the proportion 9:3:3:1. Use Chi-square test, examine the experiment results, support the theory. [Table value of Chi-square at 0.05 L.O.S. for 3 degrees of freedom = 7.81].



## TELUGU VERSION

సెక్షన్ A – (మార్కులు :  $4 \times 4 = 16$ )

(స్వల్ప సమాధాన ప్రశ్నలు)

1. ఈ క్రింది వానిలో ఏవేని నాల్గింటికి సమాధానమిమ్ము:

- (a) అంక మధ్యమం, మధ్యగతము మరియు బహుళకమును గురించి చర్చించండి.  
 (b) అసౌష్టవత అనగానేమి? అసౌష్టవతా గుణకాలను వివరించండి.  
 (c) ఈ క్రింది దత్తాంశానికి కార్ల్ పియర్సన్ సహ సంబంధ గుణకమును గణించండి:

X	6	2	10	4	8
Y	9	11	5	8	7

- (d) శాంపుల్ ఆవరణ మరియు పరస్పర విముక్త ఘటనలను నిర్వచించి ఒక ఉదాహరణ ఇవ్వండి.  
 (e) పాపులేషన్, శాంపుల్, పరామితి మరియు సాంఖ్యికమును నిర్వచించుము.  
 (f) కిడ్నీ మార్పిడి శస్త్ర చికిత్స 750 మందికి జరుపగా అందులో 250 మంది విజయవంతం అయినారు. శస్త్ర చికిత్స తర్వాత మనుగడ సాధించిన వారి సంభావ్యతను గణించుము.

సెక్షన్ B – (మార్కులు :  $2 \times 12 = 24$ )

(వ్యాసరూప సమాధాన ప్రశ్నలు)

2. (a) సహసంబంధమును మరియు సహసంబంధం యొక్క రకాలను ఉదాహరణతో వివరింపుము.  
 లేదా

(b) ఈ క్రింది దత్తాంశానికి అంక మధ్యమము మరియు ప్రామాణిక విచలనాన్ని గణించండి:

x	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44	45-49	50-54	55-59
y	2	6	11	20	25	16	7	3

3. (a) క్రింది పదాలను ఉదాహరణతో నిర్వచించుము:

- (i) శూన్య ప్రాతిపదిక పరికల్పన మరియు ప్రత్యామ్నాయ ప్రాతిపదిక పరికల్పన  
 (ii) మొదటి మరియు రెండవ రకము దోషములు  
 (iii) సార్థకతా స్థాయి  
 (iv) స్వాతంత్ర్యాలు

లేదా

[P.T.O.]

(b) మెండల్ బఠాని మొక్కలపై చేసిన ప్రయోగంలో ఈ క్రింది పానఃపున్యాలను కల్గి ఉన్నాయి:

317 గుండ్రని మరియు పసుపు,

109 గుండ్రని మరియు ఆకుపచ్చ,

102 ముడుతలు మరియు పసుపు, మరియు

32 ముడుతలు మరియు ఆకుపచ్చ.

సిద్ధాంతంలో దృశ్యరూప నిష్పత్తి 9:3:3:1 అని గ్రహించితిమి క్లెస్వీర్ పరీక్షను ఉపయోగించి పై ప్రయోగ ఫలితాలు మెండల్ సిద్ధాంతంతో మద్దతు తెలుపుతుందేమే పరీక్షించండి. [బేబుల్ విలువ 0.05 వద్ద 3 స్వాతంత్రం కొరకు = 7.81].

5078

FACULTY OF ARTS/SOCIAL SCIENCES  
B.A. / B.A. (L) (III-SEMESTER) (CBCS) EXAMINATION

Skill Enhancement Course - 2

Entrepreneurship Development  
(New)

Time: 2 Hours]

[Max Marks: 40

Section – A (Marks: 4 x 4 = 16)  
(Short Answer Questions)

1. Answer any **FOUR** of the following:

- What is entrepreneurship? Explain briefly.  
వ్యవస్థాపకత అనగానేమి? సంక్షిప్తముగా వివరించుము.
- Write a short note on Entrepreneurship and its linkages.  
వ్యవస్థాపకత మరియు దాని అనుసంధానంపై ఒక అఘటికను వ్రాయుము.
- Write the benefits of Entrepreneurship.  
వ్యవస్థాపకత వలన కలిగే ప్రయోజనాలను వ్రాయండి.
- Explain 'capital structure'.  
మూలధన నిర్మాణమును వివరించుము.
- Write a brief note on sources of finance.  
విత్తమూలాలపై ఒక సంక్షిప్త వివరణను ఇవ్వండి.
- How joint venture is helpful in the promotion of entrepreneurship? Discuss briefly.  
వ్యవస్థాపకతను ప్రోత్సహించడంలో ఉమ్మడి వెంచర్ ఎలా తోడ్పడుతుందో సంక్షిప్తముగా చర్చించుము.

Section – B (Marks: 2 x 12 = 24)  
(Essay Type Questions)

Answer the following questions

- Explain the problems of Rural Entrepreneurship in India.  
భారత దేశంలో గ్రామీణ వ్యవస్థాపకత ఎదుర్కొంటున్న సమస్యలను వివరించుము.  
(Or)
  - Discuss the role of Entrepreneurship in Economic Development of India.  
భారతదేశ ఆర్థికాభివృద్ధిలో వ్యవస్థాపకత పాత్రను చర్చించండి.
- Explain the composition and functioning of State Small Industries Development Corporation.  
రాష్ట్ర చిన్న పరిశ్రమల అభివృద్ధి సంస్థ యొక్క కూర్పు మరియు పనిచేసే విధానాన్ని వివరించుము.  
(Or)
  - How does the District Industrial Estates support the growth of Entrepreneurship in that particular district? Explain.  
జిల్లా పారిశ్రామిక వాడలు ఆ జిల్లాలోని వ్యవస్థాపకత అభివృద్ధిలో ఎలా తోడ్పడుచున్నాయి? వివరించుము.

**5071**

**FACULTY OF COMMERCE AND BUSINESS MANAGEMENT**

**B.Com. (III Semester) Examination**

**PRACTICE OF LIFE INSURANCE**

**(Skill Enhancement Course-2(a))**

**(New)**

*Time : 2 Hours]*

*[Max. Marks : 40*

**Section A – (Marks :  $4 \times 4 = 16$ )**

**(Short Answer Questions)**

1. Answer any **four** of the following:

- (a) What is premium?
- (b) Define ULIPs.
- (c) Annuities.
- (d) What is claim settlement?
- (e) What is taxation in insurance?
- (f) What is death claim?

**Section B – (Marks:  $2 \times 12 = 24$ )**

**(Essay Type Questions)**

2. Answer **all** questions:

- (a) What is the role of premium in insurance? What are the types of premium?

Or

- (b) Briefly describe the principles of insurance.

3. (a) Describe the process of getting insurance policy in life insurance.

Or

- (b) What is financial planning? Explain the role of life insurance policies in financial planning.

[P.T.O.]

## TELUGU VERSION

విభాగము A – (మార్కులు :  $4 \times 4 = 16$ )

(స్వల్ప సమాధాన ప్రశ్నలు)

1. ఈ క్రింది వాటిలో ఏవేని నాలుగు ప్రశ్నలకు సమాధానములు వ్రాయుము:
  - (a) భీమా ప్రీమియమ్.
  - (b) ULIPs ను నిర్వచించండి.
  - (c) వార్షికాలు.
  - (d) క్లెయిమ్ సెటిల్మెంట్ అంటే ఏమిటి?
  - (e) “భీమాలో పన్ను” వివరించండి.
  - (f) డెత్ క్లెయిమ్ అంటే ఏమిటి?

విభాగము B – (మార్కులు :  $2 \times 12 = 24$ )

(వ్యాసరూప సమాధాన ప్రశ్నలు)

2. అన్ని ప్రశ్నలకు సమాధానములు వ్రాయుము:
  - (a) భీమా ప్రీమియమ్ యొక్క పాత్రను వివరించండి. ప్రీమియమ్ రకాలను వివరించండి.  
లేదా
  - (b) భీమా సూత్రాలను వివరించండి.
3. (a) జీవిత భీమా పాలసీ పొందే విధానాన్ని వివరించండి.  
లేదా  
(b) ఆర్థిక ప్రణాళిక అనగానేమి? ఆర్థిక ప్రణాళికీకరణలో జీవిత భీమా పాలసీల పాత్రను వివరించండి.

5095

FACULTY OF ARTS / SCIENCE / SOCIAL SCIENCES / COMMERCE

B.A. / B.A. (L) / B.Sc. / B.Com. / B.B.A. (III-Semester) (CBCS) Examination

GENERAL ENGLISH

Paper III

(New)

Time: 3 Hours]

[Max. Marks: 60

Answer any FOUR questions. (4 x 15 = 60 Marks)

1. Write about gender-based discrimination discussed in '*Achieving Gender Equality in India*'.
  2. What 'natural prediction' has been disapproved by statistics with reference to '*Achieving Gender Equality in India*'?
  3. How does Dickinson challenge the notion of 'men writing poetry' from the poem '*They Shut Me Up in Prose*'?
  4. What do Kalpana Saroj's accomplishments reveal about her?
  5. Examine the role of 'shame' plays in reinforcing gender roles from the point of view of Kalpana Saroj.
  6. Explain why the speaker calls her '*Kitchen*' a mortuary.
  7. Describe the importance of the title '*What is My Name?*'.
  8. What is the final request of the speaker to her mother in the poem '*Voice of the Unwanted Girl*'?
-

**3617/6**

**FACULTY OF ARTS / SCIENCE / SOCIAL SCIENCES / COMMERCE**

**B.A. / B.A. (L) / B.Sc. / B.Com. / B.B.A. (III-Semester) (CBCS) Examination**

**GENERAL ENGLISH**

**Paper III**

**(Old)**

**Time: 3 Hours]**

**[Max. Marks: 80**

**Answer any FOUR questions (4 x 20 = 80 Marks)**

1. Write the story 'The Touch' in your own words.
  2. Describe the character of narrator's father in the story 'The Touch'?
  3. What is truthfulness described by M.K. Gandhi in the essay 'To Students'?
  4. How can one eliminate problems in rural areas from the essay 'To Students'?
  5. Describe the agony of the narrator in the poem 'The Bat Messenger'.
  6. Write about the central idea of the poem 'The Bat Messenger'.
  7. Write about of Ramanujan's greatness in the field of Mathematics.
  8. What were the efforts of Ramanujan for his higher studies in the play 'Ramanujan'?
-

**3248/6**

**FACULTY OF SCIENCE**  
**B.C.A. (II Semester) Examination**  
**OBJECTORIENTED PROGRAMMING WITH C++**  
**Paper II**

*Time : 3 Hours]*

*[Max. Marks : 70*

**Section A – (Marks: 4 × 10 = 40)**

*Answer any four questions.*

1. Draw a flowchart to check the given number is even or odd.
2. What are the primary data types in C++? Discuss.
3. Describe the input/output statements in C++.
4. Define the storage class *register*. Explain with an example.
5. How union is created? Discuss.
6. How nested classes is created in C++?
7. Write a short note on object slicing.
8. Give a short note on virtual constructor.

**Section B – (Marks: 2 × 15 = 30)**

*Answer any two questions.*

9. Compare and contrast entry control and exit control loops.
  10. Explain the different ways of creating inline function in C++.
  11. What is constructor overloading? Explain with an example.
  12. Write a program to overload primary operator +.
-



3285/6

FACULTIES OF ARTS/SCIENCE/COMMERCE/SOCIAL SCIENCES

B.A./B.A.(L)/B.Sc./B.Com./B.B.A. (II Semester) Examination

TELUGU

Paper II

(Second Language)

(Old)

Time : 3 Hours]

[Max. Marks : 80

ఈ క్రింది వానిలో ఏవేని నాలుగు ప్రశ్నలకు సమాధానాలు రాయండి.

(మార్కులు :  $4 \times 20 = 80$ )

1. ఆ నడబావిదండం గలయం జిగిరించిన దేవదారు శా  
ఖా నికరంబు క్రిందట నొకానొకచో గురువింద తీవ పూఁ  
బానుపు టింటిలోన వనపాలుర కెవ్వరికి న్నుడుంగఁ గా  
రాని ప్రదేశమందున ధరాధిపుఁ దొంటి సమాధి నిష్కంఠై  
ఈ పద్యానికి సమగ్ర వ్యాఖ్య రాయండి.
2. హనుమత్ సందేశం పాఠం ఆధారంగా మొల్ల కవితా సౌందర్యాన్ని వివరించండి.
3. ప్రపంచపదులులో వర్ణింపబడిన ప్రపంచ తత్వాన్ని వివరించండి.
4. “అల్విదా” స్మృతి గీతంలో కౌముది, మఖ్తూమ్ను ఎలా చిత్రీకరించాడు?
5. “మామిడి పండు” వ్యాసంలోని విశేషాలను వివరించండి.
6. “చంద్రం పాలెం”లోని గ్రామీణ వాతావరణాన్ని వర్ణించండి.
7. రుద్రమదేవి మహదేవరాజును జయించిన విధమును వివరించండి.
8. రుద్రమదేవి నవలలోని ధర్మవర్ధనుని పాత్ర గురించి రాయండి.

3288/6

FACULTIES OF ARTS/SCIENCE/COMMERCE/SOCIAL SCIENCES

B.A./B.Sc./B.Com./B.B.A. (II Semester) Examination

SANSKRIT

Paper II

(Second Language)

(Old)

(Under CBCS)

Time: 3 Hours]

[Max. Marks: 80

अधोनिर्दिष्टेषु पञ्च प्रश्नाः समाधेयाः ।

1. सक्तुप्रस्थ कथां लिखत ।
  2. पाठ्यांशानुसारं बुद्धस्य वैराग्योदयस्य कारणानि विवृणुत ।
  3. बृहत्संहिताया महत्त्वं निरूपयत ।
  4. गङ्गदत्तप्रियदर्शनयोः सम्भाषणं विवृणुत ।
  5. मधुरोपदेशपाठसारांशं संक्षेपेण लिखत ।
  6. गीतोक्ताम् असुरीसम्पदं निरूपयत ।
  7. अधोनिर्दिष्टानां सम्पूर्णतया धातुरूपाणि लिखत ।  
(a) भू (b) दृशिर्
  8. (a) लभ् (b) भाष्
  9. 'तत्पुरुषः' सोदाहरणं लिखत ।
  10. कर्मधारयः सोदाहरणं लिखत ।
-

3289/6

FACULTIES OF ARTS/SCIENCE/COMMERCE/SOCIAL SCIENCES

B.A./B.Sc./B.Com./B.B.A. (II Semester) Examination

ARABIC

Paper II

(Second Language)

Time : 3 Hours]

[Max. Marks : 80

Answer any five Questions.

(1) Write the summary of "Suratul Qadr"

أكتب خلاصة "سورة القدر"؟

(2) Answer the following questions:

اكتب عن الأسئلة الآتية؟

(الف) كم آية في سورة الزلزال؟

(ب) هل هذه السورة مكية ام مدنية؟

(ج) هل تخرج الارض يوم القيامة أثقالها؟

(د) هل يرى الانسان ما يعمل من مثقال ذرة من خير وشر؟

(3) Answer the following questions:

أجب عن الأسئلة الآتية:

(الف) متى بدأ المعرض؟

(ب) هل ركب الأولاد على المارجوحة والقطار؟

(ج) هل تعقد البرامج الثقافية في المعرض؟

(د) هل رجعوا الى بيوتهم فرحين ومسرورين؟

(4) Write the summary of the Lesson "Seventh Nizam's Mir Osman Ali Khan"?

اكتب خلاصه "النظام السابع" مير عثمان على خان؟

(5) Answer the following questions:

أجب عن الأسئلة الآتية:

(الف) هل تعليم البنات ضرورى؟

(ب) ماهو كنز؟

(ج) كيف يرفع شان البنات؟

(د) ماهى مكانة البنات؟

[P.T.O.

(6) Write the summary of the Poem.

النشيد الوطني

اكتب خلاصة نشيد "النشيد الوطني".

(7) Write about Nominal sentences with examples.

اكتب عن الجملة الاسمية مع الأمثلة.

(8) Explain about the Possessive Phrase.

اكتب عن المركب الاضافي؟

(9) Write about the completion of Holy Quran.

اذكر عن تدوين القرآن.

(10) Write a note on "Poetry in Islamic Period".

اكتب عن "الشعر في العصر الاسلامي؟"

---

3290/6

FACULTIES OF ARTS/SCIENCE/COMMERCE/SOCIAL SCIENCES

B.A./B.A.(L) /B.Sc./B.Com./B.B.A./B.Voc. (II Semester) Examination

HINDI

Paper II

(Second Language)

Time: 3 Hours]

[Max. Marks: 80/40

किन्हीं पाँच प्रश्नों का उत्तर दीजिए।

(Marks : 5 × 16 = 80)/(Marks : 5 × 8 = 40 B.Voc.)

1. कश्मीर के झीलों का परिचय दीजिए ।
2. 'ताई' कहानी के आधार पर रामेश्वरी के चरित्र की विशेषता लिखिए ।
3. राजनीति का बंटवारा पाथ का सारांश लिखिए ।
4. गदल कहानी की विशेषता लिखिए ।
5. 'हंसूँ या रोऊँ' कहानी का सारांश अपने शब्दों में लिखिए ।
6. सिलिया का चरित्र-चित्रण कीजिए ।
7. निम्नलिखित शब्दों का संधिविच्छेद कीजिए ।
  - (a) महौषद
  - (b) महोदय
  - (c) अत्यधिक
  - (d) स्वागत
8. निम्नलिखित शब्दों का संधिविच्छेद करके संधि का नाम लिखिए ।
  - (a) मनस्ताप
  - (b) षडानन
  - (c) योगीश्वर
  - (d) जलौषध
9. निम्न लिखित शब्दों का विलोम शब्द लिखिए ।
  - (a) बाहर
  - (b) सुगन्ध
  - (c) तेज
  - (d) नवीन
10. नौकरी केलिए हिंदी मिलाप पत्रिका के संपादक के नाम पर आवेदन-पत्र लिखिए।

3291/6

FACULTIES OF ARTS/SCIENCE/COMMERCE/SOCIAL SCIENCES

B.A./B.Sc./B.Com./B.B.A. (II Semester) Examination

URDU

Paper II

(Second Language)

Time : 3 Hours]

[Max. Marks : 80

5x16=80

نوٹ: درج ذیل سوالات سے کسی پانچ (5) کے جوابات لکھئے۔

(1) ان اشعار سے کسی (2) کی تشریح متن کے حوالے سے کیجئے۔

(i) بارہا دیکھی ہیں اُن کی رنجش پر کچھ اب کے سرگرانی اور ہے

(ii) کیا غمخوار نے رُسوا، لگے آگ اس محبت کو نہ لاوے تاب جو غم کی، وہ میرا رازداں کیوں ہو

(iii) رات بھر درد کی شمع جلتی رہی غم کی لو تھر تھراتی رہی رات بھر

(2) ساحر لدھیانوی کی نظم ”اے شریف انسانو!“ کا خلاصہ اپنے الفاظ میں بیان کرو۔

(3) مایہ ناز شاعر ”شاد تمکنت“ کی نظم ”اب کی برس“ کا خلاصہ تفصیل سے بیان کرو۔

(4) مرزا اسد اللہ خاں غالب کا ادبی مقام و مرتبہ تفصیل سے پیش کرو۔

(5) اُردو نظم کی تعریف کرو اور کوئی ایک نظم نگار شاعر کے حالات زندگی بیان کرو۔

(6) حالی نے اُردو کی عظیم المرتبت شخصیت غالب کے عادات و اطوار و ادبی مقام و مرتبہ اپنے مضمون میں کس طرح بیان کیا ہے؟

(7) مضمون ”پڑ لیے گریہاڑ“ کا خلاصہ تحریر کرو۔

(8) قرۃ العین صدر کا افسانہ ”یہ غازی یہ تیرے پُراسرار بندے“ کا خلاصہ بیان کرو۔

(9) مجتبیٰ حسن اپنے خاکہ میں سلیمان اریب کی شخصیت کو کس طرح اُبھارا ہے، بیان کرو۔

(10) اُردو نثر کے اہم اصناف کی تعریف کرو اور اہم نثر نگاروں کے حالات بیان کرو۔

3294/6

FACULTY OF ARTS

B.A. (Languages - Telugu) (II Semester) Examination

SANSKRIT

Paper III

Time : 3 Hours]

[Max. Marks : 80

ఈ క్రింది వానిలో ఏదేని ఐదు ప్రశ్నలకు సమాధానం వ్రాయుము.

(మార్కులు : 5 × 16 = 80)

1. అశ్వఘోష మహాకవి రచించిన బుద్ధస్య వైరాగ్యోదయః పాఠ్యాంశంలోని ఇతి వృత్తం తెల్పండి.
2. వేద వ్యాస్య మహాకవి రచించిన 'సక్తు ప్రస్థస్య మహత్త్వమ్' లోని సారాంశమును వివరించండి.
3. గంగ దత్తుడని పేరుగల కప్పను ప్రియదర్శినుడు అనే పేరుగల పాముకు మధ్య జరిగిన సంభాషణను తెల్పండి.
4. పంచతంత్రే లబ్ధప్రణాశే మండూక రాజ కథను వివరించండి.
5. పంచావతీ, అభవః పూర్వకాయ, గ్రామగతుఃలకు విగ్రహ రూపాలను తెల్పండి.
6. అభవత్, (లక్ష్మీ) గమిష్యతి (లట్) పష్యతి (లోట్) దాతు రచన రూపాలను రాయండి.
7. సంస్కృత వాఙ్మయములో వరాహమిహరుని వృత్తాంతమును వివరించండి.
8. మధురోపదేశః పాఠ్యాభాగ సారాంశమును రాయండి.
9. దైవాసుర సంపద్య భాగయోగః వ్యాసుడు తెల్పిన అంశాలను వివరించండి.
10. ఆచార్య పుల్లెల శ్రీరామచంద్రుని రచనలు తెల్పండి.

4865/1

FACULTIES OF ARTS/SCIENCE/COMMERCE/SOCIAL SCIENCES

B.A./B.A.(L)/B.Sc./B.Com./B.B.A./B.Voc. (II Semester) Examination

TELUGU

Paper II

(Second Language)

(New)

Time : 3 Hours]

[Max. Marks : 80/40

ఈ క్రింది ప్రశ్నలలో ఏవేని నాలుగింటికి సమాధానాలు రాయండి.

(మార్కులు :  $4 \times 20 = 80$ )

(మార్కులు :  $4 \times 10 = 40$ ) (B.Voc.)

1. ఆకాశంబున నుండి శంభుని శిరంబందుండి, శీతాద్రి ను  
స్లోకంబైన హిమాద్రి నుండి భువి, భూలోకంబు నందుండి య  
స్తాకాంభోధి, బయోధి నుండి పవనాంధో లోకముం, జేరె గం  
గా కూలంకష, పెక్కు భంగులు వివేక భ్రష్ట సంపాతముల్.  
ఈ పద్యానికి సమగ్ర వ్యాఖ్య రాయండి.
2. గజేంద్ర మోక్షసాధారంగా గజేంద్రుడి ఆర్తిని వివరించండి.
3. “అంతర్నాదము” కవితలోని కవి అభిప్రాయాలను వివరించండి.
4. అల్విదా స్మృతిగీతంలో కౌముది ముఖ్యమను ఎలా చిత్రీకరించాడు?
5. “యుగాంతం” కథలోని పాత్రలను పరిచయం చేయండి.
6. “మా ఊరుపోయింది” అని రచయిత ఎందుకు బాధ పడ్డాడో తెలుపండి?
7. ఉత్పలమాల, మత్తేభం పద్యలక్షణాలను లక్ష్యలక్షణ సమన్వితంగా వివరించండి.
8. ఆటవెలది, కందం పద్య లక్షణాలను లక్ష్యలక్షణ సమన్వితంగా వివరించండి.



4866/1

FACULTIES OF ARTS/SCIENCE/COMMERCE/SOCIAL SCIENCES

B.A./B.Sc./B.Com./B.B.A. (II Semester) Examination

SANSKRIT

Paper II

(Second Language)

(New)

(Under CBCS)

Time: 3 Hours]

[Max. Marks: 80

Answer any **four** questions.

(Marks : 4 × 20 = 80 )

1. अश्वमेध-सत्तुप्रस्थयागयोः कः महान्? विवेचयत ।
  2. पाठ्यांशानुसारं बुद्धस्य वैराग्योदस्य कारणानि विवृणुत ।
  3. बृहत्संहितायाः महत्वं निरूपयत ।
  4. पञ्चतन्त्रमनुसृत्य गङ्गदत्तस्य कथां विशदयत ।
  5. गीतोक्तां दैवीसम्पदं व्याख्यात ।
  6. सम्पूर्णतया धातु रूपाणि लिखत ।  
(a) भू (b) दृशिर्
  7. सम्पूर्णतया धातु रूपाणि लिखत ।  
(a) लभ् (b) भाष्
  8. कर्मधारयसमासः सोदाहरणं लिखत ।
-

5096

FACULTIES OF ARTS/SCIENCE/COMMERCE/SOCIAL SCIENCES

B.A./B.Sc./B.Com./B.B.A. III Semester Examination

TELUGU

Paper III

(Second Language)

(New)

(Under CBCS)

Time : 3 Hours]

[Max. Marks : 60

ఈ క్రింది వానిలో ఏవేని నాలుగు ప్రశ్నలకు సమాధానాలు రాయండి.

(మార్కులు :  $4 \times 15 = 60$ )

1. ధర్మరాజు గుణశీలములను తెలుపండి.
2. విభీషణ శరణాగతి పాఠ్యభాగ ఇతి వృత్తాన్ని రాయండి.
3. అంగోద్వర్తన వేళ నీవు దరహా సాంకూర ముట్టోచనా  
పాంగ ప్రాంతము లంది గుర్పనొక సయ్యాటంబుఁ గల్పించి నా  
యంగుళ్యాభరణంబు పుచ్చు కొనవా? యా యుంగరంబిప్పుడే  
శృంగా రింపసి చేతఁ బావకునకున్ జేయన్ హవిర్దానమున్  
ఈ పద్యానికి సమగ్ర వ్యాఖ్య రాయండి.
4. రైతు ప్రశస్తిలో కవి వర్ణించిన సాగరయ్య గుణగణాలను వివరించండి.
5. ద్రోణుడు ద్రుపదుని ఎగతాళి చేసిన విధానాన్ని పేర్కొనండి.
6. బోయి భీమన్న “గుడిసెలు కాలిపోతున్నాయి” కవిత ద్వారా పాఠకులకు ఇచ్చిన సందేశమేమిటో తెలుపండి?
7. వృత్యానుప్రాస, అంత్యానుప్రాస, ముక్త పదగ్రస్త అలంకారాలను సోదాహరణంగా వివరించండి.
8. స్వభావోక్తి, అర్ధాంతరన్యాస, దృష్టాంతర అలంకారాలను సోదాహరణంగా వివరించండి.

3611/6

FACULTIES OF ARTS/SCIENCE/COMMERCE/SOCIAL SCIENCES

B.A./B.Sc./B.Com./B.B.A. III Semester Examination

TELUGU

Paper III

(Second Language)

(Old)

(Under CBCS)

Time : 3 Hours]

[Max. Marks : 80

ఈ క్రింది వానిలో ఏవేని నాలుగు ప్రశ్నలకు సమాధానాలు రాయండి.

(మార్కులు : 4 × 20 = 80)

1. పగ యడగించు టెంతయు శుభం; బదిలెస్స; యడంగునే పగం బగ? పగగొన్న మార్కొనక పల్కక యుండంగ వచ్చునే? కడుం దెగ మొదలెత్తి పోవఁ బగ దీర్పఁగ వచ్చినఁ గ్రౌర్య మొందు; మిగతఱి దలంచినం బగకు యేలిమి లేమి ధ్రువంబు గేశవా! ఈ పద్యానికి సమగ్ర వ్యాఖ్య రాయండి.
2. విభీషణుడు శ్రీ రాముని స్తుతించిన విధానాన్ని వివరించండి.
3. మీ పాఠ్యభాగమాధారంగా సాగరయ్య వృత్తాంతాన్ని వివరించండి.
4. తిలక్ “ఆర్తగీతం” ద్వారా వెలిబుచ్చిన అభిప్రాయాన్ని తెలుపండి.
5. నిజాం రాజ్యంలో దాశరథి రంగాచార్య స్వాతంత్ర్య దినోత్సవాన్ని నిర్వహించిన తీరును తెలుపండి.
6. కొండమల్లెలు కథలోని ఇతి వృత్తాన్ని వివరించండి.
7. చలి చీమలు నాటక ఇతి వృత్తాన్ని తెలుపండి.
8. చలి చీమలు నాటకంలోని ‘గోవిందయ్య’ పాత్రను పరిచయం చేయండి.

5097

FACULTIES OF ARTS/SCIENCE/COMMERCE/SOCIAL SCIENCES

B.A./B.Sc./B.Com./B.B.A. (III Semester) Examination

HINDI

Paper III

(Second Language)

(New)

(CBCS)

Time : 3 Hours]

[Max. Marks : 60

किन्हीं चार प्रश्नों का उत्तर दीजिए।

(Marks : 4 × 15 = 60)

1. कबीरदास ने राम नाम, गुरु की महिमा और मानव जन्म के बारे में क्या कहा?
  2. अपनी चोटी के बारे में बालक कृष्ण ने अपनी माता से क्या क्या कहा? उदाहरण सहित बताइए।
  3. तुलसीदास ने 'राम नाम मनिदीप' तथा नीच व्यक्ति के बारे में अपने दोहों में क्या कहा?
  4. जयशंकर प्रसाद की कविता 'भारत' का सारांश लिखिए।
  5. 'जीवन का अधिकार' कविता का सारांश लिखिए।
  6. 'नवयुवकों से' कविता की विशेषता लिखिए।
  7. भक्तिकाल का नामकरण और प्रवृत्तियों पर प्रकाश डालिए।
  8. 'पर्यावरण और प्रदूषण' विषय पर निबन्ध लिखिए।
-

3597/6

FACULTY OF COMMERCE AND BUSINESS MANAGEMENT

B.Com. (III Semester) Examination

BUSINESS STATISTICS - I

Paper II

(Old & New)

Time: 3 Hours]

[Max. Marks: 80

Attempt any **four** questions from the following:

(Marks:  $4 \times 20 = 80$ )

1. Attempt any **two** questions from the following: 2 × 10 = 20

- (a) What do you mean by Classification of Data? Explain.
- (b) Write a short note on Pictograms and Cartograms.
- (c) Calculate Harmonic Mean for the following data:

Class Interval	Frequency
0-10	4
10-20	10
20-30	16
30-40	22
40-50	32
50-60	20
60-70	13
70-80	3

(d) Calculate Standard Deviation for the following data:

Marks (X)	Students (F)
0-10	12
10-20	18
20-30	35
30-40	42
40-50	50
50-60	45
60-70	20
70-80	8

- (e) What is probable error? How do you measure it?
2. Define statistics. Write its importance and distrust.
  3. What is sampling? Explain various sampling methods.

[P.T.O.]

4. What do you mean by Graphic presentation? Explain its advantages and disadvantages.
5. Construct Histogram for the following data:

Class	Frequency
0-20	7
20-40	15
40-60	27
60-80	16
80-100	4

6. Define measures of Central Tendency. List out their merits and limitations.
7. Calculate Mode for the following data:

Marks	No. of. Students
0-10	3
10-20	5
20-30	7
30-40	10
40-50	10
50-60	17
60-70	10
70-80	6
80-90	7
90-100	5

8. Write the significance and characteristics of measures of dispersion.
9. Calculate Bowley's Coefficient of Skewness from the following data:

Class Interval	Frequency
0-10	5
10-20	12
20-30	25
30-40	18
40-50	6
50-60	4

10. Calculate Karl Pearson's Coefficient of Correlation for the following data:

Price (X) Rs.	Demand (Y) Tonnes
11	60
12	58
13	58
14	50
15	48
16	48
17	48
18	42
19	36
20	32

## TELUGU VERSION

ఈ క్రింది ప్రశ్నలలో ఏవేని నాల్గింటిని యత్నించండి.

(మార్కులు :  $4 \times 20 = 80$ )

1. ఈ క్రింది ప్రశ్నలలో ఏవేని రెండింటిని యత్నించండి:

$2 \times 10 = 20$

- (a) దత్తాంశ వర్గీకరణ అనగానేమి? వివరించండి.  
 (b) పిక్టోగ్రాములు మరియు కార్టోగ్రాములపై లఘుటీకను వ్రాయుము.  
 (c) ఈ క్రింది దత్తాంశానికి హారమధ్యమాన్ని లెక్కించండి:

తరగతి అంతరము	పౌనఃపున్యము
0-10	4
10-20	10
20-30	16
30-40	22
40-50	32
50-60	20
60-70	13
70-80	3

(d) ఈ క్రింది దత్తాంశానికి ప్రామాణిక విచలనాన్ని లెక్కించండి:

మార్కులు (X)	విద్యార్థులు (F)
0-10	12
10-20	18
20-30	35
30-40	42
40-50	50
50-60	45
60-70	20
70-80	8

(e) సంభావ్య దోషం అనగానేమి? దానిని ఏ విధంగా లెక్కిస్తారు?

2. సాంఖ్యిక శాస్త్రాన్ని నిర్వచించుము. దాని ప్రాముఖ్యతను మరియు దానిపై గల అపనమ్మకాన్ని వ్రాయుము.  
 3. శాంప్లింగ్ (ప్రతిచయనం) అనగానేమి? వివిధ శాంప్లింగ్ (ప్రతిచయన) పద్ధతులను వివరించండి.  
 4. గ్రాఫిక్ ప్రదర్శన అనగానేమి? దాని ప్రయోజనాలను మరియు పరిమితులను వివరించండి.

[P.T.O.]

5. ఈ క్రింది దత్తాంశానికి హిస్టోగ్రాంను నిర్మించండి:

తరగతి	పొడవు
0-20	7
20-40	15
40-60	27
60-80	16
80-100	4

6. కేంద్రీయ స్థానమాలను నిర్వచించండి. వాటి సుగుణాలను మరియు పరిమితులను పేర్కొనండి.  
7. ఈ క్రింది దత్తాంశానికి బాహుళకమును లెక్కించండి:

మార్కులు	విద్యార్థుల సంఖ్య
0-10	3
10-20	5
20-30	7
30-40	10
40-50	10
50-60	17
60-70	10
70-80	6
80-90	7
90-100	5

8. విస్తరణమాల ప్రాధాన్యతను మరియు వాటి లక్షణాలను వ్రాయుము.  
9. ఈ క్రింది దత్తాంశానికి భౌతి వైషమ్య గుణకాన్ని కనుక్కోండి:

తరగతి అంతరము	పొడవు
0-10	5
10-20	12
20-30	25
30-40	18
40-50	6
50-60	4

10. ఈ క్రింది దత్తాంశానికి కార్ల్ పియర్సన్ సహసంబంధ గుణకాన్ని లెక్కించండి.

ధర (X) రూ.	డిమాండ్ (Y) టన్నులు
11	60
12	58
13	58
14	50
15	48
16	48
17	48
18	42
19	36
20	32



**5090**

**FACULTY OF SCIENCE**  
**B.Sc. (III Semester) Examination**  
**CHEMISTRY**  
**Paper III**  
**(New)**  
**(Under CBCS)**

*Time: 3 Hours]*

*[Max. Marks: 80*

**Section A – (4 × 10 = 40)**

*Answer any four questions.*

- Explain the separation of Lanthanides by Ion-exchange method.
  - Describe the synthetic applications of Grignard reagent.
- Write the mechanism of Acid hydrolysis of Esters.
  - How are Cyanides and Isocyanides prepared from alkyl halides and amides?
- Write the IUPAC names of the following complexes:
  - $[\text{Co}(\text{NH}_3)_6\text{Cl}_3]$
  - $[\text{Cr}(\text{en})_2\text{Cl}_2]\text{Br}$
  - $[\text{Pt}(\text{NH}_3)_2\text{ClBr}]$
  - $\text{K}_4[\text{Fe}(\text{CN})_6]$
  - $[\text{Fe}(\text{H}_2\text{O})_6]\text{SO}_4$
- Write Hell-Vohland-Zelinsky (HVZ) reaction with mechanism.
  - Explain NEF reaction.
- Derive an expression for the work done in the reversible isothermal expansion of an ideal gas.
  - Calculate the work done when 2 moles of an ideal gas expands isothermally and reversibly at 27°C from 10 liter to 100 liter.
- Derive Gibbs - Helmholtz equation.
  - Define Second law of thermodynamics in various forms.

[P.T.O.]

7. (a) Explain Phase, Component and Degrees of freedom.  
(b) How will you convert the acetylene into 2-Butyne.
8. (a) Discuss about Relative errors and Absolute errors.  
(b) What are significant figures? State the number of significant figures in the following:
- (i) 4321 (ii) 0.078  
(iii) 9.012 (iv)  $9.12 \times 10^7$

**Section B** – (2 × 20 = 40)

*Answer any two questions.*

9. (a) What are Organo metallic compounds? How are they classified on the basis of metal-carbon bond with examples.  
(b) (i) Write the postulates of Werner's theory of co-ordination compounds.  
(ii) How does VBT explains magnetic behaviour of  $[\text{Ni Cl}_4]^{2-}$  and  $[\text{Ni}(\text{CN})_4]^{2-}$  complexes?
10. (a) How is Benzene Diazonium Chloride (BDC) prepared? How will you prepare the following compounds from it?  
(i) Chloro benzene (ii) Phenol (iii) Fluoro benzene (iv) p-Hydroxy azobenzene  
(b) Explain the mechanism of (i) Hoffman's bromide reaction (ii) Hunsdicker reaction.
11. (a) (i) Explain intensive and extensive properties with examples.  
(ii) Show that an ideal gas,  $C_p - C_v = R$   
(b) (i) Derive Kirchhoff's equation.  
(ii) Calculate the efficiency of heat engine working between  $500^\circ\text{C}$  and  $100^\circ\text{C}$ .
12. (a) Draw and explain the phase diagram of water system.  
(b) Explain the mechanism of (i) Perkin reaction (ii) Benzoin condensation.

## TELUGU VERSION

విభాగము A – (మార్కులు : 4 × 10 = 40)

ఏవైనా నాలుగు ప్రశ్నలకు సమాధానములు వ్రాయుము.

1. (a) అయాన్ వినిమయ పద్ధతి ద్వారా లాంథనైడ్ల వేరుచేయుటను వివరింపుము.  
(b) గ్రీగ్నార్డ్ కారకము యొక్క సంశ్లేషణ అనువర్తనాలను సమీకరణాలతో వ్రాయుము.
2. (a) ఎస్టర్ ఆమ్ల జల విశ్లేషణ చర్యను చర్యా విధానంతో వివరింపుము.  
(b) ఆల్కైల్ హాలైడ్ మరియు ఎమైడ్ల నుండి ఆల్కైల్ సయనైడ్లు మరియు ఐసోసయనైడ్లను ఏ విధంగా తయారుచేయుదురు?
3. ఈ క్రింది సమస్వయ సమ్మేళనాలకు IUPAC పేర్లను వ్రాయుము:
  - (a)  $[\text{Co}(\text{NH}_3)_6\text{Cl}_3]$
  - (b)  $[\text{Cr}(\text{en})_2\text{Cl}_2]\text{Br}$
  - (c)  $[\text{Pt}(\text{NH}_3)_2\text{ClBr}]$
  - (d)  $\text{K}_4[\text{Fe}(\text{CN})_6]$
  - (e)  $[\text{Fe}(\text{H}_2\text{O})_6]\text{SO}_4$
4. (a) హాల్-వోల్ఫోర్డ్-జెల్నెస్కీ (HVZ) చర్య యొక్క చర్యా విధానంను వ్రాయుము.  
(b) నెఫ్ (NEF) చర్యను వివరింపుము.
5. (a) సమోష్ణగ్రత ఉత్క్రమణీయ వ్యాకోచంలో ఆదర్శ వాయువు చేసే పనికి సమీకరణమును ఉత్పాదించుము.  
(b)  $27^\circ\text{C}$  ఉష్ణోగ్రత వద్ద 2 మోల్ల ఒక ఆదర్శ వాయువు 10 లీ. నుండి 100 లీ. కు ఉత్క్రమణీయ వ్యాకోచం చెందితే ఆ వాయువు చేసే పనిని లెక్కించుము.
6. (a) గిబ్స్-హెల్మ్హోల్ట్జ్ (Gibb's - Helmholtz) సమీకరణమును ఉత్పాదించుము.  
(b) ఉష్ణగతిక శాస్త్ర రెండవ నియమమును వివిధ రకాలుగా నిర్వచించండి.
7. (a) ప్రావస్థ, అనుఘటకం మరియు స్వాతంత్ర్య పరిమితులును వివరింపుము.  
(b) ఎసిటలిన్ నుండి 2-బ్యూటైన్ ను ఏ విధంగా మార్చుదురు?

[P.T.O.]

8. (a) సాపేక్ష మరియు పరమ దోశాలను వివరింపుము.
- (b) సార్ధక సంఖ్యలు అంటే ఏమిటి? ఈ క్రింది విలువలలో సార్ధక సంఖ్యలను తెలుపుము:
- (i) 4321 (ii) 0.078
- (iii) 9.012 (iv)  $9.12 \times 10^7$

**విభాగము B** – (మార్కులు :  $2 \times 20 = 40$ )

ఏవైనా రెండు ప్రశ్నలకు సమాధానములు వ్రాయుము.

9. (a) సెండ్రీయ లోహ సమ్మేళనాలు అంటే ఏమిటి? వీటిని లోహ-కార్బన్ బంధం ఆధారంగా ఏ విధంగా వర్గీకరిస్తావో ఉదా|| వివరింపుము?
- (b) (i) వెర్నర్ సమన్వయ సమ్మేళనాల సిద్ధాంతమును వ్రాయుము.
- (ii)  $[\text{NiCl}_4]^{2-}$  మరియు  $[\text{Ni}(\text{CN})_4]^{2-}$  సంశ్లిష్టాల అయస్కాంత ప్రవర్తనను VBT ఆధారంగా వివరింపుము.
10. (a) బెంజీన్ డయసానియం క్లోరైడ్ (BDC) ను ఏ విధంగా తయారు చేయుదురు? దీని నుండి ఈ క్రింది వాటిని ఏ విధంగా తయారుచేయుదురో సమీ|| వ్రాయండి?
- (i) క్లోరోబెంజీన్ (ii) ఫినాల్ (iii) ఫ్లోరోబెంజీన్ (iv) p-హైడ్రాక్సి ఎజోబెంజీన్
- (b) (i) హాఫ్మన్ బ్రోమైడ్ (ii) హన్స్డికర్ చర్యలను చర్యా విధానంతో వివరింపుము.
11. (a) (i) గహణ మరియు విస్తారణ ధర్మాలను ఉదా|| తో వివరింపుము.
- (ii)  $C_p - C_v = R$  అని చూపుము.
- (b) (i) కిర్కాఫ్ సమీకరణమును ఉత్పాదించుము.
- (ii) ఉష్ణ యంత్రము  $500^\circ\text{C}$  మరియు  $100^\circ\text{C}$  ఉష్ణోగ్రతల మధ్య పనిచేయును. దాని యొక్క దక్షతను లెక్కించుము.
12. (a) జల వ్యవస్థను ప్రావస్తా పటం ద్వారా వివరింపుము.
- (b) (i) పెర్కిన్ చర్య (ii) బెంజాయిన్ సంఘనన చర్యలను చర్యా విధానం ద్వారా వివరింపుము.

**5090/EU**

**FACULTY OF SCIENCE**

**B.Sc. (III Semester) Examination**

**CHEMISTRY**

**Paper III**

**(New)**

**(Under CBCS)**

*Time: 3 Hours]*

*[Max. Marks: 80*

**Section A – (4 × 10 = 40)**

*Answer any four questions.*

- Explain the separation of Lanthanides by Ion-exchange method.
  - Describe the synthetic applications of Grignard reagent.
- Write the mechanism of Acid hydrolysis of Esters.
  - How are Cyanides and Isocyanides prepared from alkyl halides and amides?
- Write the IUPAC names of the following complexes:
  - $[\text{Co}(\text{NH}_3)_6\text{Cl}_3]$
  - $[\text{Cr}(\text{en})_2\text{Cl}_2]\text{Br}$
  - $[\text{Pt}(\text{NH}_3)_2\text{ClBr}]$
  - $\text{K}_4[\text{Fe}(\text{CN})_6]$
  - $[\text{Fe}(\text{H}_2\text{O})_6]\text{SO}_4$
- Write Hell-Vohland-Zelinsky (HVZ) reaction with mechanism.
  - Explain NEF reaction.
- Derive an expression for the work done in the reversible isothermal expansion of an ideal gas.
  - Calculate the work done when 2 moles of an ideal gas expands isothermally and reversibly at 27°C from 10 liter to 100 liter.
- Derive Gibbs - Helmholtz equation.
  - Define Second law of thermodynamics in various forms.

[P.T.O.]

7. (a) Explain Phase, Component and Degrees of freedom.  
(b) How will you convert the acetylene into 2-Butyne.
8. (a) Discuss about Relative errors and Absolute errors.  
(b) What are significant figures? State the number of significant figures in the following:
- (i) 4321 (ii) 0.078  
(iii) 9.012 (iv)  $9.12 \times 10^7$

**Section B** – (2 × 20 = 40)

*Answer any two questions.*

9. (a) What are Organo metallic compounds? How are they classified on the basis of metal-carbon bond with examples.  
(b) (i) Write the postulates of Werner's theory of co-ordination compounds.  
(ii) How does VBT explains magnetic behaviour of  $[\text{Ni Cl}_4]^{2-}$  and  $[\text{Ni}(\text{CN})_4]^{2-}$  complexes?
10. (a) How is Benzene Diazonium Chloride (BDC) prepared? How will you prepare the following compounds from it?  
(i) Chloro benzene (ii) Phenol (iii) Fluoro benzene (iv) p-Hydroxy azobenzene  
(b) Explain the mechanism of (i) Hoffman's bromide reaction (ii) Hunsdicker reaction.
11. (a) (i) Explain intensive and extensive properties with examples.  
(ii) Show that an ideal gas,  $C_p - C_v = R$   
(b) (i) Derive Kirchoff's equation.  
(ii) Calculate the efficiency of heat engine working between 500°C and 100°C.
12. (a) Draw and explain the phase diagram of water system.  
(b) Explain the mechanism of (i) Perkin reaction (ii) Benzoin condensation.

## URDU VERSION

Section A – (Marks : 4 × 10 = 40)

کوئی چار (4) سوالات کے جوابات دیجئے۔

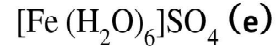
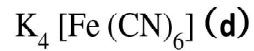
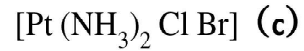
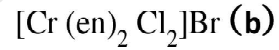
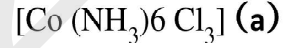
separation of Lanthanides by Ion-exchange method (a) (1) کو واضح کرو۔

synthetic applications of Grignard reagent (b) کو بیان کرو۔

Acid hydrolysis of Esters (a) (2) کے میکانزم کو لکھو۔

Cyanides and Isocyanides prepared from alkyl halides and amides (b) کیا ہیں؟

(3) درج ذیل مرکبات کے لیے IUPAC کے ناموں کو لکھو:



Hell-Vohlar-Zelinsky (HVZ) reaction with mechanism (a) (4) کو لکھو۔

NEF reaction (b) بیان کرو۔

reversible isothermal expansion of an ideal gas (a) (5) میں مکمل ہونے والے عمل کے رد عمل کو بتاؤ۔

work done when 2 moles of an ideal gas expands isothermally and reversibly at (b)

27°C from 10 liter to 100 liter کا حساب لگاؤ۔

Gibbs - Helmholtz equation (a) (6) بیان کرو۔

Second law of thermodynamics in various forms (b) کیا ہے؟

Phase, Component and Degrees of freedom (a) (7) بیان کرو۔

acetylene کو 2-Butyne میں آپ کس طرح تبدیل کرو گے؟ (b)

Relative errors and Absolute errors (a) (8) کے متعلق بحث کرو۔

significant figures کیا ہیں؟ درج ذیل significant figures کے نمبر کو بیان کرو: (b)

(i) 4321

(ii) 0.078

(iii) 9.012

(iv) 9.12 × 10<sup>7</sup>

[P.T.O.]

## Section B – (Marks : 2 × 20 = 40)

کوئی دو (2) سوالات کے جوابات دیجئے۔

(9) (a) Organo metallic compounds کیا ہیں؟ وہ کس طرح metal-carbon bond کے نیچے پر درجہ بندی کی جاتی ہیں؟ مثالوں کے ساتھ بیان کرو۔

(b) (i) postulates of Werner's theory of co-ordination compounds کو لکھو۔

(ii) [Ni Cl<sub>4</sub>]<sup>2-</sup> and [Ni (CN)<sub>4</sub>]<sup>2-</sup> complexes کے magnetic behaviour کو VBT

کس طرح واضح کرتا ہے؟

(10) (a) Benzene Diazonium Chloride (BDC) کس طرح تیار کیا جاتا ہے؟ اس کے ذریعہ آنے والے مرکبات میں آپ کس طرح تیار کرو گے؟

(i) Chloro benzene (ii) Phenol (iii) Fluoro benzene (iv) p-Hydroxy azobenzene

(b) (i) Hoffman's bromide reaction (ii) Hunsdicker reaction کی میکانزم بیان کرو۔

(11) (a) (i) intensive and extensive properties کو مثالوں کے ساتھ واضح کرو۔

(ii) بتاؤ کہ یہ ایک ایڈیل گیس ہے:  $C_p - C_v = R$

(b) (i) Kirchhoff's equation کو بیان کرو۔

(ii) efficiency of heat engine working between 500°C and 100°C کا حساب لگاؤ۔

(12) (a) phase diagram of water system کو واضح کرو اور نقش کرو۔

(b) mechanism of (i) Perkin reaction (ii) Benzoin condensation کو بیان کرو۔



5093

FACULTY OF SOCIAL SCIENCES

B.A. (III Semester) Examination

ECONOMICS

Paper III

(Statistics for Economics)

(New)

Time: 3 Hours]

[Max. Marks: 80

Attempt any **five** questions from the following. Question No. 1. is **compulsory**.

(Marks :  $5 \times 16 = 80$ )

1. Attempt any **two** questions in short-form.  $2 \times 8 = 16$

- (a) Distinguish between census and sampling.
- (b) What are the properties of good average?
- (c) Distinguish between correlation and regression.
- (d) What are the uses of index numbers?
- (e) What are the components of Time series?

2. Explain the scope and uses of statistics.

3. What are the various types of graphic and diagrammatic representation of data and their uses?

4. Explain the merits and demerits of Arithmetic mean and calculate the AM for the following distribution.

X	100-200	200-300	300-400	400-500	500-600	600-700
f	3	5	8	6	5	3

5. What are the merits and demerits of standard deviation?

6. Discuss the uses and limitations of Regression Analysis in Economics.

7. Calculate Spearman's Rank correlation for the given data:

Marks in Statistics (A)	40	42	45	35	36	39
Marks in English (B)	46	43	44	39	40	43

8. What is Index number and explain the problems in the construction of Index numbers?

9. Construct Laspeyers and Paasche's Index numbers for the following data:

Item	Base Year		Current Year	
	$P_0$	$Q_0$	$P_1$	$Q_1$
A	5	60	15	70
B	4	20	8	35
C	3	15	6	20

10. What are the uses and limitations of Time series analysis?

[P.T.O.]

## TELUGU VERSION

ఈ క్రింది వానిలో ఏవైనా ఐదింటికి సరియగు సమాధానములను రాయండి. (ప్రశ్న సంఖ్య 1 తప్పనిసరి)

(మార్కులు :  $5 \times 16 = 80$ )

1. ఈ క్రింది వాటిలో ఏవైనా రెండింటికి స్వల్ప సమాధానములను రాయండి:  $2 \times 8 = 16$

- జనాభా, ప్రతిచయనము మధ్య గల తేడాలు
- మంచి సగటుకు ఉండవల్సిన లక్షణాలు ఏవి?
- సహసంబంధము మరియు ప్రతిగమనం మధ్య గల తేడాలు
- సూచీసంఖ్యల ఉపయోగాలను తెలపండి.
- కాలశ్రేణులలోని విభాగాలు ఏవి?

2. గణాంక శాస్త్ర పరిధి మరియు ఉపయోగాలను వివరించండి.

3. వివిధ రకాలైన చిత్రపటాత్మక దత్తాంశ సమర్పణను వివరించి, వాటి ఉపయోగాల తెలపండి.

4. అంక మధ్యమము యొక్క గుణదోషాలను వివరించి, ఈ క్రింది దత్తాంశమునకు అంక మధ్యమాన్ని గణించండి:

X	100-200	200-300	300-400	400-500	500-600	600-700
f	3	5	8	6	5	3

5. ప్రామాణిక విచలనం యొక్క గుణదోషాలను తెలపండి.

6. అర్థశాస్త్రంలో ప్రతిగమన విశ్లేషణ యొక్క ఉపయోగాలను మరియు పరిమితులను చర్చించండి.

7. ఈ క్రింది దత్తాంశమునకు స్పీయర్మన్ యొక్క కోటి సహసంబంధ గుణకంను గణన చేయుము:

గణాంక శాస్త్రంలో మార్కులు (A)	40	42	45	35	36	39
ఇంగ్లీషులో మార్కులు (B)	46	43	44	39	40	43

8. సూచీ సంఖ్యను నిర్వచించి, సూచీ సంఖ్యల నిర్మాణంలో ఎదురయ్యే సమస్యలను వివరించండి.

9. ఈ క్రింది దత్తాంశమునకు లాస్పీయర్ మరియు పాషీ సూచీ సంఖ్యను లెక్కించండి:

Item	ఆధార సం॥		ప్రస్తుత సం॥	
	$P_0$	$Q_0$	$P_1$	$Q_1$
A	5	60	15	70
B	4	20	8	35
C	3	15	6	20

10. కాలశ్రేణుల విశ్లేషణ యొక్క ఉపయోగాలను మరియు పరిమితులను తెలపండి.

5093/EU

FACULTY OF SOCIAL SCIENCES

B.A. (III Semester) Examination

ECONOMICS

Paper III

(Statistics for Economics)

(New)

Time: 3 Hours]

[Max. Marks: 80

Attempt any **five** questions from the following. Question No. 1. is **compulsory**.

(Marks :  $5 \times 16 = 80$ )

1. Attempt any **two** questions in short-form.  $2 \times 8 = 16$

- (a) Distinguish between census and sampling.
- (b) What are the properties of good average?
- (c) Distinguish between correlation and regression.
- (d) What are the uses of index numbers?
- (e) What are the components of Time series?

2. Explain the scope and uses of statistics.

3. What are the various types of graphic and diagrammatic representation of data and their uses?

4. Explain the merits and demerits of Arithmetic mean and calculate the AM for the following distribution.

X	100-200	200-300	300-400	400-500	500-600	600-700
f	3	5	8	6	5	3

5. What are the merits and demerits of standard deviation?

6. Discuss the uses and limitations of Regression Analysis in Economics.

7. Calculate Spearman's Rank correlation for the given data:

Marks in Statistics (A)	40	42	45	35	36	39
Marks in English (B)	46	43	44	39	40	43

8. What is Index number and explain the problems in the construction of Index numbers?

9. Construct Laspeyers and Paasche's Index numbers for the following data:

Item	Base Year		Current Year	
	$P_0$	$Q_0$	$P_1$	$Q_1$
A	5	60	15	70
B	4	20	8	35
C	3	15	6	20

10. What are the uses and limitations of Time series analysis?

[P.T.O.]

## URDU VERSION

کوئی پانچ (5) سوالات کے جوابات دیجئے۔ پہلا سوال کا جواب لازمی ہے۔

(Marks: 5 × 16 = 80)

2 x 8 = 16

(1) درج ذیل میں سے کوئی دو (2) کا مختصر جواب مطلوب ہے۔

(a) census اور sampling کے درمیان فرق۔

(b) good average کی خصوصیات کیا ہیں؟

(c) correlation اور regression کے درمیان فرق۔

(d) انڈیکس نمبرات کے استعمال کیا ہیں؟

(e) ٹائم سیریز کے اجزاء کیا ہیں؟

(2) statistics کے استعمال اور دائرہ کار کو واضح کرو۔

(3) graphic and diagrammatic representation of data کے مختلف اقسام کیا ہیں؟ اور ان کا استعمال بیان کرو۔

(4) Arithmetic mean کے فوائد اور نقصانات واضح کرو۔ مندرجہ ذیل تقسیم کے لیے AM کا حساب لگاؤ۔

X	100-200	200-300	300-400	400-500	500-600	600-700
f	3	5	8	6	5	3

(5) معیاری انحراف standard deviation کے فوائد و نقصانات کیا ہیں؟

(6) معاشیات میں Regression Analysis کے حدود اور اس کے استعمال پر تبادلہ خیال کرو۔

(7) درج ذیل دئے گئے ڈیٹا کے لیے Sperman's Rank correlation کا حساب لگاؤ:

Marks in Statistics (A)	40	42	45	35	36	39
Marks in English (B)	46	43	44	39	40	43

(8) انڈیکس نمبر کیا ہے؟ اس کو بنانے میں آنے والی دشواریوں کو بیان کرو۔

(9) درج ذیل ڈیٹا کے لیے Laspeyers اور Paasche کے انڈیکس نمبر بناؤ:

Item	Base Year		Current Year	
	P <sub>0</sub>	Q <sub>0</sub>	P <sub>1</sub>	Q <sub>1</sub>
A	5	60	15	70
B	4	20	8	35
C	3	15	6	20

(10) ٹائم سیریز تجزیہ کے استعمال اور حدود کیا ہیں؟

5057

FACULTY OF COMMERCE AND BUSINESS MANAGEMENT

**B.Com. (III Semester) (CBCS) Examination**

(Computers)

Paper-III

**Relational Database Management Systems**

(New)

Time: 3 Hours]

[Max. Marks: 50

Attempt any **FOUR** Questions including Question No. 1 which is compulsory

(Marks: 4 x 12 ½ = 50)

1. Attempt any **TWO** Questions in Short-form
  - (a) What are the advantages of DBMS over file-based system?
  - (b) Explain Super key, Surrogate key and Foreign key.
  - (c) What are the Transaction Control Language (TCL) commands?
  - (d) What is lock? Explain the types of locking techniques.
  - (e) What is Data Fragmentation? Explain its advantages.
2. Explain the functions and role of Database Administrator.
3. Discuss constraint violation with examples.
4. What is Normalization? Explain 3NF with an example.
5. What are the advantages and disadvantages of Heap and Sequential file organizations.
6. What is DML and explain its various commands with their respective syntax.
7. What are Joins? Explain the different types of joins with examples.
8. What is Deadlock? Explain deadlock prevention techniques.
9. Explain database security.
10. Discuss the advantages and disadvantages of DDBMS.

-----

**5055**

**FACULTY OF COMMERCE AND BUSINESS MANAGEMENT**

**B.Com. (III Semester) Examination**

**FINANCIAL INSTITUTIONS & MARKETS**

**Paper III**

**(New)**

*Time: 3 Hours]*

*[Max. Marks: 80*

*Answer any **four** questions, including Q. No. 1. which is **compulsory**.*

*(Marks:  $4 \times 20 = 80$ )*

1. Attempt any **two** questions in short-form:  $2 \times 10 = 20$ 
  - (a) Define Capital Market.
  - (b) LAF (Liquidity Adjustment Facility).
  - (c) Call money market.
  - (d) PSU Bonds.
  - (e) Open Market transactions.
2. Explain the weakness of Indian financial system.
3. Name the components of a financial system.
4. Define Venture Capital. Explain its objectives.
5. Discuss private equity and its role in start-ups.
6. Discuss the features of Indian Money Market.
7. What is the role of primary market in financial organization?
8. Explain the various types of government securities in PSU bonds.
9. Discuss the importance of Debt Market.
10. Explain the objectives of SEBI.

[P.T.O.]

**TELUGU VERSION**

ఈ క్రింది వాటిలో ఏవేని నాలుగు ప్రశ్నలకు జవాబులు వ్రాయండి.

(మార్కులు :  $4 \times 20 = 80$ )

1. ఈ క్రింది వానిలో ఏవేని రెండు ప్రశ్నలకు జవాబు వ్రాయండి: 2 × 10 = 20
    - (a) ద్రవ్య మార్కెట్
    - (b) LAF (Liquidity Adjustment Facility).
    - (c) పిలుపు ద్రవ్య మార్కెట్
    - (d) PSU బాండ్లు
    - (e) ఓపెన్ మార్కెట్ వ్యవహారాలు.
  2. భారత ఆర్థిక వ్యవస్థలలో లోపాలు తెల్పుము.
  3. ఫైనాన్షియల్ సిస్టమ్ యొక్క కంపానెంట్లను వివరింపుము.
  4. వెంచర్ కాఫిటల్ నిర్వచించి, దాని ధ్యేయాలు వివరింపుము.
  5. ప్రవేటు ఈక్విటీ మరియు స్ట్రాట్-ఆఫ్ గూర్చి వ్రాయుము.
  6. భారత ద్రవ్య మార్కెట్ లక్షణాలు తెల్పుము.
  7. ఫైనాన్షియల్ ఆర్గనైజేషన్లో ప్రాథమిక మార్కెట్ పాత్రను వివరింపుము.
  8. ప్రభుత్వ సెక్యూరిటీలోని PSU బాండ్స్ వివిధ రకాలను తెల్పుము.
  9. రుణ మార్కెట్ యొక్క ప్రాధాన్యతను వివరింపుము.
  10. SEBI యొక్క ధ్యేయాలను వివరింపుము.
-

**5055/EU**

**FACULTY OF COMMERCE AND BUSINESS MANAGEMENT**

**B.Com. (III Semester) Examination**

**FINANCIAL INSTITUTIONS & MARKETS**

**Paper III**

**(New)**

*Time: 3 Hours]*

*[Max. Marks: 80*

*Answer any **four** questions, including Q. No. 1. which is **compulsory**.*

*(Marks:  $4 \times 20 = 80$ )*

1. Attempt any **two** questions in short-form:  $2 \times 10 = 20$ 
  - (a) Define Capital Market.
  - (b) LAF (Liquidity Adjustment Facility).
  - (c) Call money market.
  - (d) PSU Bonds.
  - (e) Open Market transactions.
2. Explain the weakness of Indian financial system.
3. Name the components of a financial system.
4. Define Venture Capital. Explain its objectives.
5. Discuss private equity and its role in start-ups.
6. Discuss the features of Indian Money Market.
7. What is the role of primary market in financial organization?
8. Explain the various types of government securities in PSU bonds.
9. Discuss the importance of Debt Market.
10. Explain the objectives of SEBI.

[P.T.O.]



## URDU VERSION

کوئی چار (4) سوالات کے جوابات دیجئے۔ پہلا سوال کا جواب لازمی ہے۔

(Marks: 4 × 20 = 80)

2 × 10 = 20

(1) درج ذیل میں سے کوئی دو (2) کا مختصر جواب مطلوب ہے۔

(a) کیپٹل مارکیٹ کیا ہے؟

(b) LAF (Liquidity Adjustment Facility)

(c) Call money market

(d) PSU Bonds

(e) Open Market transactions

(2) ہندوستان کی اقتصادی نظام کی کمزوریوں کو بیان کرو۔

(3) اقتصادی نظام کے اجزاء کے نام بتاؤ۔

(4) وینچر کیپٹل کیا ہے؟ اس کے مقاصد کو واضح کرو۔

(5) private equity اور اس کے استحکام میں اس کے کردار پر تبادلہ خیال کرو۔

(6) ہندوستانی منی مارکیٹ کی خصوصیات پر تبادلہ خیال کرو۔

(7) اقتصادی تنظیم میں بنیادی مارکیٹ کا کردار کیا ہے؟

(8) PSU bonds میں مختلف قسم کے سرکاری سیکورٹیز کو واضح کرو۔

(9) قرض مارکیٹ (Debit Market) کی اہمیت پر تبادلہ خیال کرو۔

(10) SEBI کے مقاصد کو واضح کرو۔

**3598/6**

**FACULTY OF COMMERCE AND BUSINESS MANAGEMENT**

**B.Com. (III Semester) Examination**

**INCOME TAX-I**

**Paper III**

(Old)

(CBCS)

*Time : 3 Hours]*

*[Max. Marks : 80*

*Attempt any **four** questions, including **Question No. 1** which is **compulsory**.*

*(Marks : 4 × 20 = 80)*

1. Attempt any **two** questions in short-form : (2 × 10 = 20)
  - (a) Assessee and Deemed Assessee.
  - (b) What is Agricultural Income and how it is treated for tax purpose?
  - (c) What are the deductions available under Section 16?
  - (d) State exempted House Property incomes.
  - (e) What are the conditions for allowing depreciation on Assets as per Section 32?
2. Explain the procedure for calculation of Total Income under Income Tax Act, 1961.
3. Mrs. Padma 53 years age an Indian citizen left to America on 1-7-2015 and returned to India on 1-5-2018 and again left to America on 1-1-2021. Determine her residential status for the previous year 2020-21 relevant to the Assessment Year 2021-22.
4. Explain the steps involved in calculation of tax on integration of Agricultural Income with Non-agricultural Income.
5. Mr. Ramu is owing agriculture land in a village in India. During the previous year 2020-21 his expenses on agriculture are: Seed expenses Rs. 30,000; Wages to labour Rs. 60,000; Fertilizers Rs. 10,000 and Other incidental expenses Rs. 5,000. Depreciation on tractor and other equipment Rs. 20,000, Electricity bill Rs. 30,000 due but not paid. Sale proceeds of the crop Rs. 2,55,000 and his income from other heads is Rs. 12,00,000. Calculate tax liability for the Assessment Year 2021-22 and also show the net effect of integrating the income.
6. Define Salary and explain its characteristics.
7. From the following particulars, compute the Income from Salary of Sri Vasudev, working in a private company, for the Assessment Year 2021-22: Basic salary Rs. 30,000 p.m.; Dearness Allowance Rs. 15,000 p.m.; CCA Rs. 4,000 p.m.; House Rent Allowance Rs. 4,000 p.m.; Rent paid in Hyderabad Rs. 3,000 p.m.; and Professional tax paid Rs. 100 p.m.

[P.T.O.]

8. Discuss the process of calculation of annual value for let-out house property.
9. On 1-4-2019 Sri Krishna is the owner of a house which is let out to Sri Ramana on a monthly rent of Rs. 6,800. The municipal rental value is Rs. 60,000 p.a. and rent of similar building is Rs. 8,000 p.m. Sri Krishna incurs the following expenses : Municipal taxes Rs. 6,000; Insurance (Fire) Rs. 300 ; Interest on Loan taken to construct the house Rs.14,000; Ground Rent Rs. 250; Repairs Rs. 4,000 and Collection charges Rs. 500. Compute Income from House Property for the Assessment Year 2021-22.
10. Compute Sri Madhav's profit from the business for the Assessment Year 2021-22. The following is the Profit and Loss A/c. for the year ending 31-3-2021 :

<i>Particulars</i>	<i>Rs.</i>	<i>Particulars</i>	<i>Rs.</i>
To Salaries	13,50,000	By Gross Profit	74,84,000
To Rent	15,00,000	By Gift from Sister	15,000
To Interest	3,25,000	By Gain in chit fund (business funds)	45,000
To Bad debts	50,000	By Bad debts recovered (out of which 40,000 is disallowed earlier)	70,000
To Provision for bad debts	35,000	By Interest on Securities	14,000
To General Expenses	2,48,000		
To Advertisement	1,25,000		
To Repairs to Buildings	95,000		
To Loss of Stock due to pilferage	1,00,000		
To Security transaction tax	1,500		
To Depreciation	5,00,000		
To Net Profit	32,98,500		
	<u>76,28,000</u>		<u>76,28,000</u>

On investigation by the Income Tax Department the following were noticed :

- Depreciation allowed as per IT Act is Rs. 4,85,000.
- Rent includes prepaid rent Rs. 3,00,000.
- As per rental agreement owner has to bear repairs of buildings.
- General Expenses include Rs. 40,000 paid as penalty for violation of sales tax provisions.

## TELUGU VERSION

మొదటి ప్రశ్నకు తప్పనిసరిగా వ్రాయుతూ, ఏవేని నాలుగు ప్రశ్నలకు సమాధానములు వ్రాయుము.

(మార్కులు:  $4 \times 20 = 80$ )

1. ఏవేని రెండు ప్రశ్నలకు సంక్షిప్తముగా వ్రాయుము : (2 × 10 = 20)
  - (a) అసెస్సీ మరియు భావించిన అసెస్సీ.
  - (b) వ్యవసాయాదాయం అనగా నేమి? అది పన్ను కొరకు ఏ విధంగా పరిగణించ బడుతుంది?
  - (c) సెక్షన్ 16 కింద లభ్యమయ్యే తగ్గింపులు ఏమిటి?
  - (d) పన్ను నుంచి మినహాయించబడిన గృహాస్తి ఆదాయంలను తెలుపండి.
  - (e) ఆస్తులపై తరుగుదలను అనుమతించడానికి సెక్షన్ 32 ప్రకారం ఉన్న షరతులు ఏమిటి?
2. ఆదాయపు పన్ను చట్టం, 1961 ప్రకారం మొత్తం ఆదాయాన్ని లెక్కించే పద్ధతిని వివరించండి.
3. శ్రీమతి పద్మ, 53 సంవత్సరాలు, భారత పౌరసత్వం కలిగిన వ్యక్తి. ఆవిడ 1-7-2015 న అమెరికాకు వెళ్ళి 1-5-2018 న తిరిగి వచ్చెను. తిరిగి మళ్ళీ 1-1-2021 న అమెరికాకు వెళ్ళేను. 2021-22 పన్ను నిర్ధారణ సంవత్సరానికి సంబంధిత గత సంవత్సరము 2020-21 నకు ఆవిడ నివాస ప్రతిపత్తిని కనుగొనుము.
4. వ్యవసాయ ఆదాయమును, వ్యవసాయేతర ఆదాయంతో ఏకీకరణం చేసినప్పుడు పన్ను లెక్కించడంలో ఉన్న ప్రక్రియను వివరించండి.
5. రాముకు భారత దేశంలో గ్రామీణ ప్రాంతములో వ్యవసాయ భూములు కలవు. గత సంవత్సరం 2020-21 లో వ్యవసాయంపై అతని ఖర్చులు : విత్తనాలకు రూ. 30,000; వేతనాలు రూ. 60,000; ఎరువులు రూ. 10,000 మరియు ఇతర అనుబంధ ఖర్చులు రూ. 5,000. ట్రాక్టర్ మరియు ఇతర పనిముట్లపై తరుగుదల రూ. 20,000; విద్యుత్ బిల్లు రూ. 30,000 ఇంకనూ చెల్లించలేదు. పంట అమ్మకం నుంచి వసూళ్లు రూ. 2,55,000; అతని యొక్క ఆదాయం ఇతర శీర్షికల నుండి రూ. 12,00,000. ప్రస్తుత పన్ను నిర్ధారణ సంవత్సరానికి పన్ను లెక్కింపుము.
6. జీతంను నిర్వచించి, దాని లక్షణాలను వివరించండి.
7. శ్రీ వాసుదేవ్ ఒక ప్రైవేట్ కంపనీలో ఉద్యోగి. ప్రతి మాసానికి ఇచ్చిన జీతం వివరాల నుంచి 2021-22 పన్ను నిర్ధారణ సంవత్సరానికి అతని జీతం నుంచి ఆదాయమును లెక్కించుము : మూల వేతనం రూ. 30,000; కరువు భత్యం రూ. 15,000; నగర పరిహార భత్యం రూ. 4,000; ఇంటి అద్దె భత్యం రూ. 4,000; హైదరాబాద్ లో చెల్లించిన అద్దె రూ. 3,000 మరియు ప్రతి నెల చెల్లించిన వృత్తి పన్ను రూ. 100.
8. అద్దెకు ఇచ్చిన గృహాస్తి వార్షిక విలువను లెక్కించే ప్రక్రియను చర్చించండి.

[P.T.O.]

9. 1-4-2019 న శ్రీ కృష్ణ తన గృహమును శ్రీ రమణకు నెలకు రూ. 6,800 అద్దెపై ఇచ్చెను. పురపాలక సంఘపు అద్దె విలువ సంవత్సరానికి రూ. 60,000 మరియు అలాంటి భావనమునకు అద్దె విలువ ప్రతి మాసమునకు రూ. 8,000. శ్రీ కృష్ణ చెల్లించిన ఖర్చులు : పురపాలక సంఘపు పన్నులు రూ. 6,000; అగ్ని భీమా రూ. 300; గృహ నిర్మాణమునకై తీసుకున్న అప్పుపై వడ్డీ రూ. 14,000; భూమి అద్దె రూ. 250; మరమ్మత్తులు రూ. 4,000 మరియు వసూలు చార్జీలు రూ. 500. 2021-22 పన్ను నిర్ధారణ సంవత్సరానికి గృహాస్తి నుండి ఆదాయమును లెక్కింపుము.
10. 2021-22 పన్ను నిర్ధారణ సంవత్సరానికి శ్రీ మాధవ్ యొక్క వ్యాపారం నుండి ఆదాయంను లెక్కించండి. 31-3-2021 తో అంతమయ్యే సంవత్సరానికి అతని లాభ-నష్టాల ఖాతా కింది విధంగా ఉంది :

వివరాలు	రూ.	వివరాలు	రూ.
To జీతాలు	13,50,000	By స్థూల లాభం	74,84,000
To అద్దె	15,00,000	By సోదరి నుండి బహుమతి	15,000
To వడ్డీ	3,25,000	By చిట్ ఫండ్ నుండి లాభం (సంస్థ నిధులు)	45,000
To రాని బాకీలు	50,000	By రాని బాకీల వసూళ్లు (గతంలో అనుమతించబడనివి రూ. 40,000)	70,000
To రాని బాకీల ఏర్పాటు	35,000	By సెక్యూరిటీలపై వడ్డీ	14,000
To సాధారణ ఖర్చులు	2,48,000		
To ప్రకటనలు	1,25,000		
To బిల్డింగ్ మరమ్మత్తులు	95,000		
To దొంగతనం వల్ల సరుకు నష్టం	1,00,000		
To సెక్యూరిటీల వ్యవహారాల పన్ను	1,500		
To తరుగుదల	5,00,000		
To నికర లాభం	32,98,500		
	<u>76,28,000</u>		<u>76,28,000</u>

ఆదాయపు పన్ను శాఖ తనఖీలో దిగువ విషయాలు వెళ్లదయ్యాయి :

- (a) ఆదాయపు పన్ను చట్టం ప్రకారం తగ్గింపుగా ఇవ్వబడే తరుగుదల రూ. 4,85,000.
- (b) అద్దెలో ముందుగా చెల్లించిన అద్దె రూ. 3,00,000 కలసి ఉన్నాయి.
- (c) బిల్డింగ్ యజమానితో ఉన్న అద్దె ఒప్పందం ప్రకారం యజమాని మరమ్మత్తుల ఖర్చులు భరించవలెను.
- (d) సాధారణ ఖర్చులలో రూ. 40,000 అమ్మకపు పన్ను నిబంధన ఉల్లంఘనకు గాను జరిమానా చెల్లించినది కలవు.

**3547/6**

**FACULTY OF SOCIAL SCIENCES**

**B.A. (III Semester) Examination**

**HISTORY**

**Paper III**

(History of India (1526-1857 CE))

(CBCS)

*Time : 3 Hours]*

*[Max. Marks : 80*

*Answer any five questions, including Q. No. 1.*

(Marks : 5 × 16 = 80)

1. Attempt any **two** questions in short-form. 2 × 8 = 16
  - (a) Panipat War - I.
  - (b) Ranjith Singh.
  - (c) Vasco da gama.
  - (d) Mercantilism.
  - (e) Railways.
2. Examine the achievements of Akbar.
3. Write an essay on Mughal Art and Architecture.
4. Estimate the greatness of Shivaji.
5. Explain the causes and results of Third Battle of Panipat.
6. Write about the trading activities of European companies in India.
7. What is Subsidiary alliance System of Wellesley? Explain.
8. Discuss the impact of permanent revenue settlement.
9. Examine the conditions of peasantry under the British Rule.
10. Explain the causes for decline of Handicrafts during the Colonial Rule.

[P.T.O.]

## TELUGU VERSION

ఒకటవ ప్రశ్నను కల్పకొని, ఏవేని ఐదు ప్రశ్నలకు యత్నింపుము.

(మార్కులు :  $5 \times 16 = 80$ )

1. ఏవేని రెండు ప్రశ్నలకు సంక్షిప్త సమాధానములు వ్రాయుము:  $2 \times 8 = 16$ 
  - (a) మొదటి పానిపట్టు యుద్ధము
  - (b) రంజిత్ సింగ్
  - (c) వాస్కోడగామ
  - (d) వాణిజ్యవాదము
  - (e) రైల్వేలు.
2. అక్బర్ యొక్క విజయాలను వివరింపుము.
3. మొఘల్ల కళా, వాస్తు రంగాలను గూర్చి ఒక వ్యాసం వ్రాయుము.
4. శివాజీ యొక్క ఘనతను అంచనా వేయుము.
5. మూడవ పానిపట్టు యుద్ధ కారణాలను మరియు ఫలితాలను వివరింపుము.
6. భారతదేశంలో ఐరోపా కంపెనీల వాణిజ్య కార్యకలాపాలను గూర్చి వివరింపుము.
7. వెల్లసీ యొక్క పైన్య సహకార విధానము అనగానేమి? వివరింపుము.
8. శాశ్వత శిస్తు విధానము యొక్క ప్రభావాన్ని చర్చింపుము.
9. బ్రిటిష్ పాలనలో రైతాంగ స్థితిగతులను గూర్చి పరిశీలింపుము.
10. వలసపాలనలో చేతివృత్తుల క్షీణతకు గల కారణాలను తెలుపుము.

**3547/6/EU**

**FACULTY OF SOCIAL SCIENCES**

**B.A. (III Semester) Examination**

**HISTORY**

**Paper III**

(History of India (1526-1857 CE))

(CBCS)

*Time : 3 Hours]*

*[Max. Marks : 80*

*Answer any five questions, including Q. No. 1.*

(Marks : 5 × 16 = 80)

1. Attempt any **two** questions in short-form. 2 × 8 = 16
  - (a) Panipat War - I.
  - (b) Ranjith Singh.
  - (c) Vasco da gama.
  - (d) Mercantilism.
  - (e) Railways.
2. Examine the achievements of Akbar.
3. Write an essay on Mughal Art and Architecture.
4. Estimate the greatness of Shivaji.
5. Explain the causes and results of Third Battle of Panipat.
6. Write about the trading activities of European companies in India.
7. What is Subsidiary alliance System of Wellesley? Explain.
8. Discuss the impact of permanent revenue settlement.
9. Examine the conditions of peasantry under the British Rule.
10. Explain the causes for decline of Handicrafts during the Colonial Rule.

[P.T.O.]



## URDU VERSION

کوئی پانچ (5) سوالات کے جوابات دیجئے۔ پہلا سوال کا جواب لازمی ہے۔

(Marks: 5 × 16 = 80)

2 × 8 = 16

(1) درج ذیل میں سے کوئی دو (2) کا مختصر جواب مطلوب ہے۔

(a) پانی پت کی پہلی جنگ

(b) رنجت سنگ

(c) واسکو ڈا گاما

(d) Mercantilism

(e) ریلوے

(2) اکبر کے کارناموں کی جانچ کرو۔

(3) مغل کے فن آرٹ اور تعمیر پر ایک مضمون لکھو۔

(4) شیواجی کی عظمت کا اندازہ لگاؤ۔

(5) پانی پت کی تیسری جنگ کے نتائج اور اسباب بیان کرو۔

(6) ہندوستان میں یورپی کمپنیوں کے تجارتی سرگرمیوں کے بارے میں لکھو۔

(7) Subsidiary alliance System of Wellesley کیا ہے؟ واضح کرو۔

(8) permanent revenue settlement کے اثرات پر بحث کرو۔

(9) برطانوی قانون کے تحت کسانوں کے حالات کا جائزہ لو۔

(10) نوآبادیاتی حکمرانی کے دوران دستکاری کے زوال کی وجوہات بیان کرو۔

**5083**

**FACULTY OF SCIENCE**  
**B.Sc. (III Semester) Examination**

**PHYSICS**

**Paper III**

(Electromagnetic Theory)

(New)

(Under CBCS)

*Time: 3 Hours]*

*[Max. Marks: 80*

**Section A** – (Marks :  $4 \times 10 = 40$ )

*Answer any four questions.*

1. Show that the electric field is negative gradient of electric potential.
2.  $4 \times 10^{-8}$  C of electric charge is present on a uniformly charged circular disc of radius 0.3 m. Find the potential at (a) a point 0.4 m on the axis, which is away from the centre of the disc. (b) centre of the disc (c) the edge of the disc.
3. Derive an expression for magnetic force between two current carrying conductors.
4. Define the charge sensitivity and current sensitivity of Ballistic Galvanometer. How can you increase the sensitivity of Ballistic Galvanometer?
5. State and explain Lenz's law.
6. Calculate the mutual inductance between two coils when a current of 4 amp changes to 12 amp in 0.5 sec, and induces an e.m.f. of 50 milli-volts in the secondary, and also calculate the induced e.m.f. in the secondary if current in the primary changes from 3 amp to 9 amp in 0.02 sec.
7. Discuss growth and decay of currents in LR circuit.
8. Write a short note on  $\pi$ -network model.

**Section B** – (Marks :  $2 \times 20 = 40$ )

*Answer any two questions.*

9. State and prove Gauss's Law in electrostatics. Apply it to calculate the electric field intensity due to uniformly charged sphere (non-conducting) at various points.
10. State and explain Biot-Savart's law. Derive an expression for magnetic field intensity due to a straight current carrying conductor.
11. Derive Maxwell's electromagnetic equations and show that the electromagnetic waves are transverse in nature.
12. State and prove.  
(a) Superposition Theorem. (b) Thevenin's Theorem.

[P.T.O.]

## TELUGU VERSION

విభాగము A – (మార్కులు :  $4 \times 10 = 40$ )

ఏవేని నాలుగు ప్రశ్నలకు సమాధానములు వ్రాయుము.

1. విద్యుత్ పాటెన్షియల్ యొక్క ఋణాత్మక ప్రవణత విద్యుత్ క్షేత్ర తీవ్రతకు సమానమని నిరూపించండి.
2. 0.3 మీ. వ్యాసం గల ఒక వృత్తాకార బిళ్ళ (డిస్క్) పై  $4 \times 10^{-8}$  C విద్యుదావేశం ఉన్నది. (a) ఆ బిళ్ళ అక్షంపై కేంద్రం నుండి 0.4 మీ. దూరంలో గల బిందువు వద్ద (b) బిళ్ళ కేంద్రం వద్ద (c) బిళ్ళ అంచు వద్ద పాటెన్షియల్ విలువలను కనుక్కోండి.
3. విద్యుత్ ప్రవాహమున్న రెండు పొడవైన వాహకాల మధ్య గల అయస్కాంత బలానికి ఒక సమాసాన్ని రాబట్టండి.
4. ప్రాక్షేపిక గాలవనా మాపకం యొక్క ఆవేశ సున్నితత్వం మరియు ప్రవాహ సున్నితత్వాలను నిర్వచించండి. ప్రాక్షేపిక గాలవనా మాపకం యొక్క సున్నితత్వాన్ని ఎలా పెంచుతావో వివరించండి?
5. లెంజ్ నియమాన్ని తెలిపి వివరించండి.
6. ఒక ప్రాథమిక తీగచుట్టలోని విద్యుత్ ప్రవాహం 0.5 సెకన్లలో 4 amp నుండి 12 amp కు మారినప్పుడు గౌణ తీగచుట్టలో 50 మిల్లీ వోల్ట్ల విద్యుచ్ఛాలక బలం ప్రేరితమైంది, అయితే ఆ రెండు తీగచుట్టల మధ్య గల అన్యోన్య ప్రేరకతను కనుక్కోండి, మరియు 0.02 సెకన్లలో ప్రాథమిక తీగచుట్టలో విద్యుత్ ప్రవాహం 3 amp నుండి 9 amp కు మారినప్పుడు గౌణ తీగచుట్టలో ప్రేరితమైన విద్యుచ్ఛాలక బలాన్ని కనుక్కోండి.
7. LR వలయంలో విద్యుత్ ప్రవాహ వృద్ధి, క్షీణతలను చర్చించండి.
8.  $\pi$ -జాల నమూనా ( $\pi$ -network model) పై ఒక లఘుటీక వ్రాయండి.

విభాగము B – (మార్కులు :  $2 \times 20 = 40$ )

ఏవేని రెండు ప్రశ్నలకు సమాధానములు వ్రాయుము.

9. స్థిర విద్యుత్ శాస్త్రంలో గాస్ నియమాన్ని తెలిపి నిరూపించండి. దీనిని అనువర్తించి, ఏకరీతి విద్యుత్ ఆవేశిత గోళంవల్ల వివిధ బిందువుల వద్ద కలిగే విద్యుత్ క్షేత్ర తీవ్రతలను కనుక్కోండి.
10. బయోల్-సావర్ట్ నియమాన్ని తెలిపి, వివరించండి. విద్యుత్ ప్రవాహమున్న ఒక పొడవైన తిన్నని వాహకంవల్ల కలిగే అయస్కాంత క్షేత్ర తీవ్రతకు ఒక సమాసాన్ని రాబట్టండి.
11. మాక్స్వెల్ విద్యుదయస్కాంత నియమాలను రాబట్టండి మరియు విద్యుదయస్కాంత తరంగాలు తిర్యక్ తరంగ స్వభావాన్ని కలిగి ఉంటాయని నిరూపించండి.
12. (a) అధ్వారోపణ సిద్ధాంతం (Superposition Theorem) (b) థెవిన్ సిద్ధాంతం (Thevenin's Theorem) లను వ్రాసి నిరూపించండి.

**3564/6**

**FACULTY OF SCIENCE**

**B.Sc. (III Semester) Examination**

**PHYSICS**

**Paper III**

(Thermal Physics)

(Under CBCS)

**(Old)**

*Time : 3 Hours]*

*[Max. Marks : 80*

**Section A – (Marks :  $4 \times 10 = 40$ )**

*Answer any four questions.*

1. Explain transport phenomena with reference to a gas.
2. State and explain the second law of thermodynamics.
3. Define specific heat of a gas. Obtain the ratio of specific heats of gases.
4. Explain Joule-Thomson effect.
5. Derive Stefan's law from Plank's law.
6. A black body at  $1127^\circ\text{C}$  radiates maximum wavelength of 4 microns. If the wavelength of maximum energy of moon is 14 microns, what is the temperature of the moon?
7. Explain the concept of Ensemble.
8. Give a comparison of M-B, B-E and F-D statistics.

**Section B – (Marks :  $2 \times 20 = 40$ )**

*Answer any two questions.*

9. Derive an expression for Maxwell's law of distribution of molecular speeds.
10. Define thermodynamic potentials. Derive Maxwell's thermodynamical relations from them.
11. What is a pyrometer? Describe the construction and working of a disappearing filament optical pyrometer.
12. Explain Bose-Einstein distribution law. Apply it to a photon gas to obtain the energy distribution.

[P.T.O.]

**TELUGU VERSION**

**విభాగము A – (మార్కులు : 4 × 10 = 40)**

ఏవైనా నాలుగు ప్రశ్నలకు సమాధానాలు వ్రాయుము.

1. ఒక వాయువు పరంగా అభిగమన దృగ్విషయాన్ని వివరించండి.
2. ఉష్ణగతిక శాస్త్ర రెండవ నియమాన్ని తెలిపి వివరించండి.
3. ఒక వాయువు యొక్క విశిష్టోష్ణంను నిర్వచించండి. వాయు విశిష్టోష్ణాల నిష్పత్తికి ఒక సమాసాన్ని రాబట్టండి.
4. జౌల్-థామ్సన్ ఫలితాన్ని వివరించండి.
5. ప్లాంక్ నియమం నుండి స్టీఫాన్ నియమాన్ని రాబట్టండి.
6. ఒక కృష్ణ వస్తువు 1127°C వద్ద 4 మైక్రాన్ల గరిష్ఠ తరంగ దైర్ఘ్యంగల శక్తి వికిరణాన్ని ఉద్గరించినది. చంద్రుని యొక్క గరిష్ఠ వికిరణశక్తి తరంగ దైర్ఘ్యం 14 మైక్రాన్లు అయిన చంద్రుని ఉష్ణోగ్రత ఎంత?
7. 'ఎన్సెంబుల్' (Ensemble) భావనను వివరించండి.
8. M-B, B-E మరియు F-D గణాంక శాస్త్రాలను పోల్చండి.

**విభాగము B – (మార్కులు : 2 × 20 = 40)**

ఏవైనా రెండు ప్రశ్నలకు సమాధానాలు వ్రాయుము.

9. మాక్స్వెల్ అణువేగ వితరణకు ఒక సమాసాన్ని రాబట్టండి.
10. ఉష్ణగతిక శక్తాలను నిర్వచించండి. వాటి నుండి మాక్స్వెల్ ఉష్ణగతిక సంబంధాలను రాబట్టండి.
11. పైరోమీటర్ అనగానేమి? మాయమైపోయే ఫిలమెంట్ దృశ్య పైరోమీటర్ నిర్మాణం మరియు పనిచేయు విధానాన్ని వర్ణించండి.
12. బోస్-ఇన్స్టిన్ వితరణ నియమాన్ని వివరించండి. దీనిని ఫోటాన్ వాయువుకు అనువర్తించి, శక్తి వితరణకు ఒక సమాసాన్ని రాబట్టండి.

---

5089

Faculty of Science

B.A./B.Sc. (III-Semester) (CBCS) Examination

COMPUTER APPLICATIONS

Paper-III (New)

Relational Data Base Management Systems

Time: 3 Hours]

[Max. Marks: 60/80

SECTION-A (Marks: 4 x 7 = 28)--- (BA)

(Marks: 4 x 10 = 40)--- (BZCA)

Answer any **Four** Questions

1. Describe the role and responsibility of DBA.
2. Explain the 3 level architecture of DBMS.
3. Write short notes on Indexed file organization.
4. Define normalization? what are the rules of normalizations
5. List and explain DML commands with suitable syntaxes.
6. Demonstrate the use Nested queries with examples.
7. What is optimistic concurrence control? Explain.
8. Discuss about data base backup?

SECTION-B (Marks: 2 x 16 = 32) --- (BA)

(Marks: 2 x 20 = 40) --- (BZCA)

Answer any **Two** Questions

9. Explain the advantages of DBMS in detail.
10. Discuss boyce codd normal form with an example.
11. What is JOIN ? List and explain different types of joins.
12. Demonstrate 2 phase locking with an example.

-----