

**ASSIGNMENT – 1**

B.A./B.Com./B.B.A. DEGREE EXAMINATION, NOV 2022.

First Semester

English – I

A COURSE IN COMMUNICATION AND SOFT SKILLS

**MAXIMUM MARKS: 30**

**ANSWER ALL QUESTIONS**

1. Answer the following in about 50 words each:
  - (a) Describe any two types of listening.
  - (b) What is the difference between listening and hearing?
  - (c) List the qualities of an effective listener.
  - (d) What are the barriers to listening?
  
2. Answer ALL questions.
  - (a) Read the following transcriptions and write in ordinary spelling.
    - (i) /kli:n /
    - (ii) /ɒbaut /
    - (iii) /tʃeɪn /
    - (iv) /dʒɔɪn /
    - (v) /ʃa:p /
  
  - (b) Mark stress on the following words:
    - (i) teacher
    - (ii) photograph
    - (iii) listen
    - (iv) creation
    - (v) without
  
  - (c) Mark and name the tone for the following sentences:
    - (i) I am going to Mumbai.
    - (ii) Close the door.
    - (iii) Will you have tea?
    - (iv) Please finish your work.
    - (v) Where is your friend?

3. Answer ALL questions.

- (a) Choose the correct form of the verb that agrees with the subject.
- (i) The boxes \_\_\_\_\_ (is/are) on the table.
  - (ii) Everybody \_\_\_\_\_ (does/do) their work.
  - (iii) They \_\_\_\_\_ (has cleaned/have cleaned) the room.
- (b) Fill in the blanks with suitable model verbs:
- (i) I \_\_\_\_\_ work on my project now. (necessity)
  - (ii) It \_\_\_\_\_ rain tomorrow. (possibility)
- (c) Fill in the blanks with suitable forms of the verbs given in the brackets.
- (i) He \_\_\_\_\_ while I was watching T.V. (come)
  - (ii) She \_\_\_\_\_ in the park everyday. (walk)
  - (iii) I \_\_\_\_\_ music at school in those days. (learn)
  - (iv) Ravi \_\_\_\_\_ for his exams since September. (prepare)
  - (v) Sam \_\_\_\_\_ money in the bank. (deposit)
- (d) Fill in the blanks with suitable prepositions.
- (i) His grandmother walks \_\_\_\_\_ a stick.
  - (ii) They will arrive \_\_\_\_\_ London next month.
  - (iii) The students complained \_\_\_\_\_ the hostel facilities.
- (e) Fill in the blanks with suitable articles.
- (i) Don't drink \_\_\_\_\_ water from that bottle.
  - (ii) She was born on \_\_\_\_\_ Sunday.
  - (iii) He did his higher studies in \_\_\_\_\_ University.
- (f) Complete the sentences with correct question tags.
- (i) She is a dancer \_\_\_\_\_?
  - (ii) He did not complete his work \_\_\_\_\_?
- (g) Change into passive voice.
- (i) John repaired the bike.
  - (ii) She put the dishes in the sink.
- (h) Rewrite the following sentence in Indirect speech.
- (i) She said, 'He gave this'.
  - (ii) The man said, 'She came yesterday'.

- (i) Change the degree of comparison without changing the meaning.
- (i) Rohan is the tallest boy in the class. (Rewrite using tall)
  - (ii) No other ruler is as kind as him. (Rewrite using kinder)
- (j) Correct the underlined part of the following sentences.
- (i) The gold is very expensive.
  - (ii) On the hill is a couple of temples.
  - (iii) Seema lended me her books.
  - (iv) Chetan has gone to college yesterday.
  - (v) Lata sung her favourite song.

**ASSIGNMENT – 2**

B.A./B.Com./B.B.A. DEGREE EXAMINATION, NOV 2022.

First Semester

English – I

A COURSE IN COMMUNICATION AND SOFT SKILLS

**MAXIMUM MARKS: 30**

**ANSWER ALL QUESTIONS**

1. Answer ALL questions.

(a) Rewrite the following words making corrections in spelling.

(i) ilusion

(ii) ancester

(iii) apetit

(b) Use punctuation marks correctly in the following sentences.

she said how beautiful the painting is

(c) Write a paragraph of about 50 words on any ONE of the following.

(i) Gender equality

(ii) Physical fitness

(iii) Celebration of Teacher's Day

2. Answer the following in about 50 words:

(a) Write a note on SWOC analysis.

(b) What are the benefits of a positive attitude?

(c) How can we develop our emotional intelligence?

(d) Why is phone etiquette important?

---

(102TEL21)

**ASSIGNMENT – 1**

B.A./B.Com./B.B.A. DEGREE EXAMINATION, NOV 2022.

First Semester

Second Language

TELUGU – I : PRACHEENA TELUGU KAVITHVAM

**MAXIMUM MARKS: 30**

**ANSWER ALL QUESTIONS**

1. క్రింది వానికి ప్రతిపదార్థ తాత్పర్యము వ్రాయుము:

- (a) ఉత్తమ మధ్యమాధమనియోగ్యత బుద్ధి నెఱింగి వారి న  
యుత్తమ మధ్య మాధమ నియోగములన్ నియమించితే నరేం  
ద్రోత్తమ! భృత్యకోటికి ననూనముగాఁ దగు జీతంబు లా  
యత్తము సేసి యిత్తె దయ నయ్యయి కాలము దప్పకుండఁగన్
- (b) ఖురపద ఘట్టనన్ ధరణి గ్రుంగ ఫణీంద్రుఁడు నుగ్గునగ్గు గాఁ  
బరువడి నుర్వులం దెరలి పాఱఁ బయోనిధులుం గులాద్రులున్  
బొరిఁబొరిఁ దుంగ శృంగ హతిఁ బొంద దివంబు నజాండమున్ మహి  
శ్వరు వృషభంబు నాక్షణమ వచ్చెఁ ద్రిలోక భయంకరాకృతిన్

2. క్రింది పద్యములని పాదభంగము లేకుండా పూరించండి:

- (a) వదలక బుద్ధి ..... నింద్రియ నిర్జితాత్ములన్  
(b) స్థూల సమున్నతాంగులు ..... గణ నాథు పాలికిన్

3. క్రింది వానికి సందర్భసహిత వ్యాఖ్యలు వ్రాయండి:

- (a) వార్తయందు జగము వర్దిల్లు చున్నది  
(b) ఆ క్షణము వచ్చెఁ ద్రిలోక భయంకరాకృతిన్  
(c) చెప్పంగ వలయుఁ దగియెడు బుద్ధుల్  
(d) బాగుగా నమ్మించి పంప వచ్చితిమి  
(e) కీర్తి యొక్కటి భువి ఖిలము గాకుండు  
(f) రాముడే రీతి లంకకు రాగలండు?

4. క్రింది వానికి సంగ్రహంగా సమాధానాలు వ్రాయండి:

- (a) ఉద్యోగుల పట్ల రాజు వ్యవహరించవలసిన తీరును తెల్పుండి.
- (b) దక్షుని వెదుకుచూ ప్రమథ నాయకులు చేసిన పనులేవి?
- (c) ధౌమ్యుని ఉపదేశం తరువాత ఏమి జరిగింది?
- (d) బాల చంద్రుని చూచి, నలగాముని సైనికులు భయపడిన విధమెట్టిది?
- (e) రావణుడు తన వైభవాన్ని గూర్చి సీతతో ఏమని చెప్పాడు?
- (f) త్రిజట తన స్వప్నాన్ని గురించి తోటి కావలికత్తెలతో ఏమని చెప్పింది?

(102TEL21)

**ASSIGNMENT – 2**

B.A./B.Com./B.B.A. DEGREE EXAMINATION, NOV 2022.

First Semester

Second Language

TELUGU – I : PRACHEENA TELUGU KAVITHVAM

**MAXIMUM MARKS: 30**

**ANSWER ALL QUESTIONS**

1. క్రింది వ్యాసరూప ప్రశ్నలకి సమాధానాలు వ్రాయండి:
  - (a) నారదుడు ధర్మరాజుకు చెప్పిన రాజనీతిని సంగ్రహంగా తెల్పండి.
  - (b) 'దక్ష యజ్ఞం' పాఠ్యభాగ కథను వ్రాయండి.
  - (c) ధౌమ్యుడు పాండవులకు చేసిన ధర్మోపదేశాన్ని వివరించండి.
  - (d) పలనాటి బెబ్బులి కథాంశమును వ్రాయండి.
  - (e) రావణుడు మదనాతురుడై సీతతో పలికిన మాటలేవి?
  - (f) సీత రావణుని నిందిస్తూ, రాముని కీర్తిస్తూ చెప్పిన విషయాలేవి?
  
2. (a) క్రింది సందిగత రూపాలను విడదీసి, వ్యాకరణ కార్యాలు తెల్పండి.
  - (i) రాజాన్వయము
  - (ii) వృద్ధోపసేవ
  - (iii) పెంపడరు
  - (iv) విద్యజ్ఞనము
  - (v) జగన్నతుడు
  - (vi) అభ్యంతరము
  
- (b) క్రింది వానికి విగ్రహ వాక్యాలు వ్రాసి, సమాస నామాలు తెల్పండి:
  - (i) అపర రాత్రి
  - (ii) రాజపుత్రులు
  - (iii) అనఘుడు
  - (iv) అష్టాంగము
  - (v) ధనలుబ్దులు
  - (vi) చోరభయము

(c) క్రింది పద్యాలకి అలంకారాన్ని గుర్తించి లక్ష్య లక్షణ సమన్వయం చేయండి:

(i) రాజానకు విజయ మూలము  
రాజిత మంత్రంబు సుస్థిరంబుగ దానిన్  
రాజాన్వయ! రక్షితేధ  
రాజనులకుఁ గర్ల గోచరము గాకుండన్.

(ii) వాహనంబు నెక్క వచ్చి భయంబున  
వడకి నేలబడ్డ వనజ గర్భుఁ  
గమిచికొని మరాళకము వాఱెఁజెందమ్మిఁ  
గఱచికొని రయుమునఁ బఱచినట్లు

(d) క్రింది పద్య పాదాల్లో గణవిభజన చేసి, యిది గుర్తించి ఏ పద్యమో తెల్పండి.

(i) మునిజను జాసురాహిసుర ముఖ్యుల వీఁపులతోఁళు లెత్తఁగా

(ii) వీండె ఖలుండు దక్షుండను వీఱిఁడి పాఱుండు; వీఁడు సర్వవ  
ధ్యుం; .....

---



(102SAN21)

**ASSIGNMENT – 1**

B.A./B.Com./B.B.A. DEGREE EXAMINATION, NOV 2022.

First Semester

Second Language – Sanskrit

Paper 1 — POETRY, PROSE & GRAMMAR

**MAXIMUM MARKS: 30**

**ANSWER ALL QUESTIONS**

1. श्लोकं पूरयित्वा भावं च लिखत।

(a) (i) सत्यमेवेश्वरो ..... परं पदम्॥

(ii) अद्यार्य ..... दिशो दश॥

(b) (i) माता ..... तृणात्॥

(ii) मानं हित्वा ..... भवेत्॥

2. शब्दयोः सम्पूर्णतया रूपाणि लिखत।

(a) देव (b) पिता

(c) रमा (d) भानु

3. तत् लकारयोः रूपाणि लिखत।

(a) भवति (b) गमिष्यति

(c) पश्येत् (d) लभते

4. नामनिर्देशपूर्वकं सन्धत्त।

(a) वाणी + ईशः (b) गै + अकः

(c) नव + उदयः (d) अनु + एति

(e) दिव्य + औषधम् (f) षट् + मुख

(g) हरिस् + शेते      (h) तत् + टीका

5. नामनिर्देशपूर्वकं विग्रह वाक्यानि लिखत।

- |               |                 |
|---------------|-----------------|
| (a) सिंहभयम्  | (b) पञ्चगवम्    |
| (c) अज्ञानम्  | (d) चन्द्रमुखम् |
| (e) रामकृष्णौ | (f) नवरात्रम्   |
| (g) पितरौ     | (h) कृष्णसर्पः  |

(102SAN21)

(102SAN21)

**ASSIGNMENT – 2**

B.A./B.Com./B.B.A. DEGREE EXAMINATION, NOV 2022.

First Semester

Second Language – Sanskrit

Paper 1 — POETRY, PROSE & GRAMMAR

**MAXIMUM MARKS: 30**

**ANSWER ALL QUESTIONS**

1. (a) आर्यपादुकाभिषेक भाष्य भागस्य सारांशं लिखत।  
(b) यक्षप्रश्नानां वैशिष्ट्यं विशदयत।
2. (a) मेवाडराज्यस्थापनं वर्णयत।  
(b) विवेकानन्द सूक्तयः इति पाठ्यभागस्य सारांशं लिखत।
3. (a) “अत्युत्कटैः पापपुण्यैः इहैव फलमश्नुते” इति पाठ्यभागस्य सारं विशदयत।  
(b) वीरवकथां विशदयत।
4. लघु समाधानानि लिखत।
  - (a) श्रीरामः कीदृशं भरतं ददर्श ?
  - (b) भरतः श्रीरामं किं अभ्यर्थितवान् ?
  - (c) हितोपदेशस्य कर्ता कः ?
  - (d) मृगः केन वञ्चितः ?
  - (e) वीरवरस्य वर्त्तनं कियत् ?
  - (f) राजा वीरवराय कीं ददौ ?
  - (g) किंस्वित् गुरुतरं भूमेः ? किं स्विदुच्चतरं च खात् ?
  - (h) किं ज्ञानं प्रोच्यते राजन् ? कः शमश्च प्रकीर्तितः ?
  - (i) अपूर्णमनोश्चः भरतः किं अकरोत् ?
  - (j) दुर्जनस्य हृदि किं अस्ति ?

(102SAN21)

5. ससन्दर्भं व्याख्यात।

- (a) सत्यमूलानि सर्वाणि सत्यान्नास्ति परं पदम्।
  - (b) तद्धदामि तवैवाहं भुङ्क्व राज्यमकण्टकम्।
  - (c) अहिंसा परमो धर्मः।
  - (d) उदारचरितानां तु वसुधैव कुटुम्बकम्।
  - (e) द्वौ बाहु, तृतीयश्च खड्गः।
  - (f) अनेन सदृशो लोके न भूतो न भविष्यति।
  - (g) बुद्धिमान् वृद्धसेवया।
  - (h) लोभं हित्वा सुखी भवेत्।
-

(102HIN21)

**ASSIGNMENT – 1**

B.A./B.Com./B.B.A. DEGREE EXAMINATION, NOV 2022.

First Semester

Second Language

Hindi I — PROSE

**MAXIMUM MARKS: 30**

**ANSWER ALL QUESTIONS**

1. निम्नलिखित गद्यांशों में से किन्हीं की संदर्भ सहित व्याख्या कीजिए।
  - (a) साहित्य में जो शक्ति छिपी रहती है वह तोप, तलवारे और बम के गोलों में भी नहीं पाई जाती।
  - (b) पिता ने कहा, “हाँ ठीक है, वह दरवाजे पर मुझे मिलाथा”।
  - (c) कुसंग का ज्वर सबसे भयानक होता है।
  - (d) मेरे सामने भी वही-का-वई सवाल है, जो उसके सामने है। मैं इस छोटे-से शहर का एक गरीब डॉक्टर हूँ, जिसे भूले-भटके मरीज ही मिलते हैं।
2. किसी पाठ का सारांश लिखिए।
  - (a) साहित्य की महत्ता।
  - (b) वही की वही बात।
3. (a) निम्नलिखित में से किसी कहानी का सारांश लिखिए।
  - (i) उसने कहा था।
  - (ii) पुरस्कार।
  - (b) निम्नलिखित में से कि प्रश्न का उत्तर लिखिए।
    - (i) लहना सिंह का चरित्र चित्रण कीजिए।
    - (ii) रहमान का चरित्र चित्रण कीजिए।

(102HIN21)

**ASSIGNMENT – 2**

B.A./B.Com./B.B.A. DEGREE EXAMINATION, NOV 2022.

First Semester

Second Language

Hindi I — PROSE

**MAXIMUM MARKS: 30**

**ANSWER ALL QUESTIONS**

1. (a) निम्नलिखित शब्दों के समानार्थक हिन्दी शब्द लिखिए।

- (i) Prime Minister
- (ii) Director
- (iii) Deduction
- (iv) Dearness Allowance
- (v) Administration
- (vi) Accountant
- (vii) Auditor
- (viii) Cabinet Minister
- (ix) Eligibility
- (x) Auditor General

(b) सूचना के अनुसार वाक्यों को बदलकर पुनः लिखिए।

- (i) हिरणी सुनहरे रंग की हैं। (लिंग बदलिए)
- (ii) लड़का मैदान में खेलता है। (वचन बदलिए)
- (iii) पुलिस चोर को पकड़ता है। (भूतकाल में बदलिए)
- (iv) कृष्ण ने पूतना को मारा। (वाच्य बदलिए)
- (v) कमल सरोवर ————— खिलता है। (कारक चिह्न लिखिए)

(c) किन्हीं शब्दों के विलोम शब्द लिखिए।

- (i) अधिक

(102HIN21)

- (ii) अपना
  - (iii) जवानी
  - (iv) दिन
  - (v) रात
  - (vi) एक
  - (vii) गरमी
  - (viii) परदेश
  - (ix) सरस
  - (x) स्वीकार
- (d) किन्हीं शब्दों का अपने वाक्यों में प्रयोग कीजिए।

- (i) बादशाह
- (ii) चंचलता
- (iii) निराली
- (iv) विश्वासपात्र
- (v) व्याकुल
- (vi) वफ़ादार
- (vii) हमदर्दी
- (viii) हर्ष
- (ix) अजनबी
- (x) विरासत।

2. किसी विषय पर पत्र लिखिए।

- (a) हिन्दी सीखने के विषय में मित्र को पत्र लिखिए।
- (b) चार दिन की छुट्टी माँगते हुए अपने कालेज के प्रधान आचार्य के नाम पत्र लिखिए।

---

(302HIN21)

(105BBA21)

**ASSIGNMENT – 1**

B.B.A. DEGREE EXAMINATION, NOV 2022.

First Semester

PRINCIPLES OF MANAGEMENT

**MAXIMUM MARKS: 30**

**ANSWER ALL QUESTIONS**

1. State and explain the meaning of management.  
నిర్వహణ యొక్క అర్థం తెల్పి, దానిని వివరించండి.
2. What is the nature and purpose of planning?  
ప్రణాళికీకరణ యొక్క స్వభావం మరియు ఉద్దేశ్యం ఏమి?
3. What is 'formal organisation'?  
లాంఛన ప్రాయమైన వ్యవస్థీకరణ అనగానేమి?
4. What are the types of motivation?  
ప్రేరణ యందు రకాలు ఏవి?
5. What are the objectives of control?  
నియంత్రణ యొక్క ఉద్దేశ్యాలు ఏవి?
6. What is "Middle Management"?  
'మధ్యతరహా నిర్వహణ' అనగా నేమి?
7. What are the differences between forecasting and planning?  
ప్రణాళికీకరణ మరియు భవిష్యత్ అంచనాల మధ్య తేడాలు ఏవి?
8. Describe the importance of communication.  
భావప్రసారం యొక్క ప్రాధాన్యతను విశదీకరించండి.



(105BBA21)

**ASSIGNMENT – 2**

B.B.A. DEGREE EXAMINATION, NOV 2022.

First Semester

PRINCIPLES OF MANAGEMENT

**MAXIMUM MARKS: 30**

**ANSWER ALL QUESTIONS**

1. (a) Enumerate the role and importance of management in the present scenario.  
ప్రస్తుత కాలంలో నిర్వహణ యొక్క ప్రాధాన్యతను మరియు దాని పాత్రను విశదీకరించండి.  
(b) Discuss Henry Fayol's principles of management.  
'హెన్రీ ఫాయల్' యొక్క నిర్వహణ సూత్రాలను చర్చించండి.
2. (a) What is planning? What are the steps involved in it?  
ప్రణాళికీకరణ అనగానేమి? ప్రణాళికీకరణలో ఇమిడివున్న దశలు (అంశాలు) ఏవి?  
(b) What are the advantages and disadvantages of Management by objectives?  
'ధ్యేయాలకు గాను నిర్వహణ' (M.B.O.) యొక్క ప్రయోజనాలను మరియు లోపాలు ఏవి?
3. (a) Explain the principles of organisation.  
వ్యవస్థీకరణ యొక్క సూత్రాలను వివరించండి.  
(b) What is delegation? Explain the factors affecting delegation of authority.  
అధికార ప్రధానం అనగానేమి? అధికార ప్రధానంను ప్రభావితం చేయు కారకాలను గూర్చి వివరించండి.
4. (a) Explain the principles of effective communication.  
ప్రభావవంతమైన భావప్రసార సూత్రాలను గూర్చి వివరించండి.  
(b) Explain Maslow's theory of motivation.  
మాస్లో ప్రేరణ సిద్ధాంతాన్ని వివరించండి.
5. (a) Explain the various steps involved in control process.  
నియంత్రణ ప్రక్రియలో ఇమిడి వున్న వివిధ దశలను గూర్చి వివరించండి.  
(b) What is Budgetary control? State its advantages and limitations?  
'బడ్జెటరీ నియంత్రణ' అనగానేమి? బడ్జెటరీ నియంత్రణ ప్రయోజనాలను మరియు పరిమితులను తెల్పుము.

(106BBA21)

**ASSIGNMENT – 1**

B.B.A. DEGREE EXAMINATION NOV 2022.

First Semester

MANAGERIAL ECONOMICS

**MAXIMUM MARKS: 30**

**ANSWER ALL QUESTIONS**

1. Meaning of Business.

వ్యాపారము యొక్క నిర్వచనం.

2. Law of demand and importance.

డిమాండు సూత్రం మరియు ప్రాధాన్యత.

3. Cardinal utility and Ordinal utility.

కార్డినల్ ప్రయోజనం మరియు ఆర్డినల్ ప్రయోజనము.

4. Production function.

ఉత్పత్తి ఫలం.

5. Circular flow of income.

చక్రీయ ఆదాయ ప్రవాహం.

6. Opportunity cost.

అవకాశ వ్యయం.

7. Cross elasticity of demand.

జాత్యంతర వ్యాకోచ డిమాండు.

8. Product differentiation.

వస్తు భిన్నత్వము.

(106BBA21)

**ASSIGNMENT – 2**

B.B.A. DEGREE EXAMINATION NOV 2022.

First Semester

MANAGERIAL ECONOMICS

**MAXIMUM MARKS: 30**

**ANSWER ALL QUESTIONS**

1. (a) Nature, scope and definition of managerial economics.  
నిర్వహణ అర్థశాస్త్ర నిర్వచనం, స్వభావము మరియు పరిధి వివరించండి.
  - (b) Difference between Micro and Macro Economics.  
సూక్ష్మ మరియు స్థూల అర్థశాస్త్రముల మధ్య భేదాలు.
  2. (a) Theory of demand and shifts in demand curves.  
డిమాండు సూత్రం వివరించి మరియు డిమాండు రేఖలలోని మార్పులు.
  - (b) What are the measurements methods of elasticity of demand?  
డిమాండు వ్యాకోచత్వమును కొలిచే పద్ధతులు వివరించండి.
  3. (a) Explain the law of diminishing marginal utility.  
క్షీణోపాంత ప్రయోజన సూత్రాన్ని వివరించండి.
  - (b) Consumers equilibrium with the help of indifference curves.  
ఉదాసీనతా వక్రరేఖల సహాయంతో వినియోగదారుని సమతౌల్యతను వివరించండి.
  4. (a) Explain the law of variable proportionate.  
చరానుపాత సూత్రాన్ని వివరించండి.
  - (b) Conditions and equilibrium price determination under perfect competition.  
పరిపూర్ణ పోటీ మార్కెట్ లక్షణాలు మరియు సమతౌల్యత ధరను ఏవిధంగా నిర్ణయిస్తారు?
  5. (a) Various concepts of National Income.  
జాతీయాదాయము వివిధ భావనలు వివరించండి.
  - (b) Keynesian theory of employment.  
కీన్స్ ఉద్యోగితా సిద్ధాంతాన్ని వివరించండి.
-

(107BBA21)

**ASSIGNMENT – 1**

B.B.A. DEGREE EXAMINATION, NOV 2022.  
First Semester  
QUANTITATIVE METHODS FOR MANAGERS  
**MAXIMUM MARKS: 30**  
**ANSWER ALL QUESTIONS**

1. Define statistics. Explain the characteristics of statistics.  
గణాంకశాస్త్రం నిర్వచించి, గణాంకశాస్త్రం యొక్క లక్షణాలను వివరించండి.
2. What is an average? Explain the desirable properties of a good average.  
సగటు అనగానేమి? మంచి సగటుకు ఉండవలసిన ధర్మాలను వివరించండి.
3. Define Karl Pearson's correlation coefficient. Explain its characteristics.  
కార్ల పియర్సన్ సహసంబంధ గుణకంను నిర్వచించి, దాని యొక్క లక్షణాలను వివరించండి.
4. An arithmetic progression consists of 3 numbers, whose sum is 15 and sum of the squares of the extremities is 58. Find the numbers.  
ఒక అంకశ్రేణిలో 3 పదములు ఉన్నవి, ఆ పదముల మొత్తం 15 మరియు అంత్య పదముల వర్గం 58 అయిన ఆ అంకెలను కనుగొనుము.
5. Define matrix. Explain the operations of matrices.  
మాత్రిక నిర్వచించి, మాత్రికల యొక్క ఆపరేషన్లను వివరించండి.
6. Explain the methods of collecting primary data.  
ప్రాథమిక దత్తాంశమును సేకరించు పద్ధతులను వివరించండి.
7. Calculate the combined standard deviation of wages of factory workers, given  
దిగువ నీయబడిన కర్మాగారపు పనివారి యొక్క వేతనాల నుంచి ఉమ్మడి ప్రామాణిక విచలనమును లెక్కించండి.

Workers (పనివారు)	$\bar{X}$	$\sigma$	$N$
Male (పురుషులు)	30	6	40
Female (స్త్రీలు)	25	9	60

8. What is Cramer's rule? For what purpose this rule is used in matrix algebra.  
'క్రామర్స్ సిద్ధాంతం' అనగానేమి? మాత్రికా భిజగణితంలో ఈ సిద్ధాంతము యొక్క ఉపయోగం ఏమి?

(107BBA21)

**ASSIGNMENT – 2**  
B.B.A. DEGREE EXAMINATION, NOV 2022.  
First Semester  
QUANTITATIVE METHODS FOR MANAGERS  
**MAXIMUM MARKS: 30**  
**ANSWER ALL QUESTIONS**

1. (a) Discuss the importance of diagrammatic and graphic presentation of data.

దత్తాంశము యొక్క చిత్రపటాలు మరియు రేఖా చిత్రాల యొక్క ప్రాధాన్యతను చర్చించండి.

- (b) Fit an Ogive to the following data:

దిగువ దత్తాంశమునకు 'ఓజివ్ వక్రరేఖ'ను గీయుము.

Marks :

(మార్కులు)

0 – 10    10 – 20    20 – 30    30 – 40    40 – 50    50 – 60

No. of persons :

(వ్యక్తుల సంఖ్య)

15            20            22            3            5            7

2. (a) Define various measures of central tendency. Give practical situations where you will recommend their use?

వివిధ కేంద్ర స్థానపు కొలతలను నిర్వచించి, వాటి ఆచరణలో వాటి ఉపయోగితలను నీవు ఎక్కడ సూచిస్తావు?

- (b) From the following marks secured by Rama and Krishna in 8 tests of 100 marks each, find who is more intelligent? And who is more consistent?

8 పరీక్షలు, ఒక్కటికి 100 మార్కులు చొప్పున రామ్ మరియు కృష్ణ సాధించిన మార్కులు దిగువ నీయబడినవి. ఇరువురులో ఎవరు తెలివైనవారు? మరియు ఎవరికి ఎక్కువ స్థిరత్వం ఉన్నది?

Rama :

(రామ్)

50    42    38    90    40    36    68    44

Krishna :

(కృష్ణ)

60    50    33    70    50    40    80    52

3. (a) Differentiate between correlation and regression. Point out the utility of the study of regression analysis.

సహసంబంధం మరియు ప్రతిగమణంల మధ్య తేడాలను తెల్పి, ప్రతిగమణం విశ్లేషణ యొక్క అధ్యయనం యొక్క ఉపయోగితను తెలుపండి.

- (b) If  $r = 0.6$ ,  $\sigma_x = 1.5$ ,  $\bar{X} = 10$  and  $\sigma_y = 2.0$ ,  $\bar{Y} = 20$  Find regression lines (i)  $Y$  on  $X$  and (ii)  $X$  on  $Y$ .

$r = 0.6$ ,  $\sigma_x = 1.5$ ,  $\bar{X} = 10$  మరియు  $\sigma_y = 2.0$  అయిన (i)  $X$  పై  $Y$  మరియు (ii)  $Y$  పై  $X$  ప్రతిగమన రేఖలను కనుగొనండి.

4. (a) In a class of 50 students there are 30 students who play cards and 20 who play carrom. There are 10 students who play both games. Find the number of students who play (i) only cards, (ii) only carrom.

50 మంది విద్యార్థులు ఉన్న తరగతిలో 30 మంది విద్యార్థులు కార్డులను మరియు 20 మంది విద్యార్థులు క్యారమ్స్ ఆడుతారు. 10 మంది విద్యార్థులు రెండు ఆటలను ఆడుతారు. అయిన (i) కార్డులను మాత్రమే ఆడువారు, (ii) క్యారమ్స్ ను మాత్రమే ఆడువారు విద్యార్థుల యొక్క సంఖ్యను కనుగొనుము.

- (b) Find the sum of the series to infinity.

అనంత పదాల మొత్తాన్ని క్రింది శ్రేణికి గాను కనుగొనండి.

$$\frac{1}{3^1} + \frac{2}{3^2} + \frac{1}{3^3} + \frac{2}{3^4} + \frac{1}{3^5} + \frac{2}{3^6} + \dots$$

5. (a) Use Cramer's rule and solve for  $x, y, z$  the equations.

దిగువ సమీకరణాల ద్వారా  $x, y, z$  ల విలువలను క్రామర్స్ సిద్ధాంతం ప్రకారం లెక్కించండి.

$$6x + y - 3z = 6$$

$$x + 3y - 2z = 5$$

$$2x + y + 4z = 8$$

- (b) Solve by inverse method.

మాత్రిక విలోమ పద్ధతి ప్రకారం సాధించండి.

$$x + y + z = 6$$

$$2x + 5y + 5z = 27$$

$$2x + 5y + 11z = 45$$