2511/21

FACULTY OF ARTS/SCIENCE/COMMERCE/SOCIAL SCIENCES

B.A./B.Sc./B.Com./B.B.M./B.B.A. (I-Year) Examination

COMMUNICATION SKILLS

Paper-I

Time: 3 Hours] [Max. Marks: 100

Answer any **four** questions
(Marks: 4 x 25 = 100)

1. Discuss about the theme of P.Satyavathi's lesson "*WHAT IS MY NAME*".

2. Describe Pochamma's reaction to her goddess upon Rajanna's death.

3. What does the narrator think about the old age in 'The Woodrose'?

4. How does the poet M.Vimala remember the kitchen in her childhood days?

5. Why did Yanadi Kotadu protect the villagers? What did he get in return from them?

6. Summarize the contributions of the Adivasis to human civilization in different ways.

7. What are the main images presented in the poem '*Hunger'* to express the idea of the poet Jayanta Mahapatra?

8. Why were the people of Malgudi jubilant? Why did they want to restore the statue?

6165/21

FACULTY OF ARTS/SCIENCE/SOCIAL SCIENCE/COMMERCE

B.A./B.Sc./B.Com./B.B.M./B.B.A. (I- Year) Examination

TELUGU

Paper-I

(Second Language)

Time: 3 Hours] [Max.Marks:100

ఈ క్రింది ప్రశ్నలలో ఏవేని నాల్గింటికి సమాధానాలు రాయండి.

(మార్కులు ః 4x25=100)

1. ఆ సభ కేకవస్త్రయగునట్టి ననుంగొని వచ్చి నొంచు దు
శ్శాసనుఁ జూచుచుం బతుల సంభ్రమములై తగు చేష్ట లేక నా
యాసలు మాని చిత్రముల యాకృతి నున్న యెడన్ ముకుంద, వి
శ్వాసము తోడ నిన్ గొలువ వచ్చె మనం బదియుందలంపవే
ఈ పద్యానికి ప్రతిపదార్థ తాత్పర్యం రాయండి.

2. శకుంతల దుష్యంతునకు చేసిన ధర్మ ప్రబోధాన్ని గురించి రాయండి.

3. శ్రీ కృష్ణుని బాల్యక్రీడలను వర్ణించండి.

4. చిఱుతొండ నంబి దంపతులను శివయోగి పరీక్షించిన విధానాన్ని వివరించండి.

5. దేశభక్తి గేయం లోని గురజాడ అభ్యుదయ భావాలను విశ్లేషించండి.

6. కిన్నెర నడకల్ని విశ్వనాథవారు వర్ణించిన తీరును వివరించండి.

7. కాలాతీత వ్యక్తులు నవలలో చిత్రితమైన వైవాహిక సంబంధాలను వివరించండి.

8. వనజాక్షుడు, సహోదరి, అత్తరి, చెక్కుటద్దము, ఇంటింట పదాలను విడతీసి, సంధి పేరు తెలిపి సూత్రాలను రాయండి.

5553/21

FACULTY OF ARTS/SCIENCE/SOCIAL SCIENCE/COMMERCE

B.A./B.Sc./B.Com./B.B.M./B.B.A. (I-Year) Examination

HINDI

Paper-I

(Second Language)

Time: 3 Hours] [Max.Marks:100

किन्हीं पाँच (5)प्रश्नों का उत्तर दीजिए। 5x20=100

किन्हीं पाँच (5)प्रश्नों का उत्तर दीजिए। 5x20=100

1. कफन कहानी का सारांश लिखिए
2. बाजार दर्शन पाठ की विशेषता लिखिए।
3. अतिथि पाठ का सारांश अपने शब्दों में लिखिए।
4. सोना और हिरनी पाठ पर प्रकाश डालिए।
5. सूचना के अनुसार बदलकर लिखिए।
   a.बालक गीत गाता है (लिंग बदल कर लिखिए)
   b.राधा केला खाती है (वचन बदल कर लिखिए)
   c.पेड से फल गिर जाता है (कारक का नाम लिखिए)
   d.मैं जा रहा हूँ (पूर्ण भूतकाल में लिखिए)
   e.मुझसे गीत नहीं गाया जाता(वाच्य बदलकर लिखिए)

6.शुद्ध कीजिए
   a.समाज में समानता कैसे आता है।
   b.मैंने दो आम खाया।
   c.आम के पत्ता गिर रहा है
   d.माधवी गीत गाता है।
   e.मेरे घर में जगह नहीं था।

7. निम्न लिखित शब्दों को वाक्यों में प्रयोग कीजिए।
   a) वायु, b). छाया, c.) आग, d). घेरना, e.) पत्र

8.निन्म लिखित पदनामों को अंग्रेजी में लिखिए।
   a)प्रारूप, b) रोजगार, c)कार्यसूची, d)पथकर, e)राज्यपाल

9. निम्न लिखित शब्दों का सन्धिविच्छेद क उसका नाम लिखिए।
   a) रामावतार, b)एकैक, c)पर्यावरण, d)निश्चल, e)निर्मल

10. जिलाधीश के नाम पर नौकरी केलिए आवेदन पत्र लिखिए।

5557/21

FACULTIES OF ARTS/SCIENCE/COMMERCE/SOCIAL SCIENCES

B.A./B.Sc./B.Com./B.B.M./B.B.A. (I Year) Examination

SANSKRIT

Paper I

(Second Language)

Time: 3 *Hours*] [*Max. Marks*: 100

Answer any **five** *questions.*

(Marks : 5 × 20 = 100)

1. दशरथस्य राज्ये प्रजानां स्थितिं विवृणुत ।
2. विदुरनीतय: इति पाठयस्य सारं लिखत ।
3. तपश्चरन्तीं प्रति जटिलस्य वचनानि वर्णयत ।
4. ''ऋतुघोषणा'' इति पाठ्यस्य सारं लिखत ।
5. राजवाहन कृतां द्विजोपकृतिं विशदयत ।
6. मृतोज्जीवनं नामोपाख्यानं लिखत ।
7. ''चतुर: शशक:'' इति कथां लिखत ।
8. सम्पूर्णतया धातुरूपाणि लिखत ।

   (a) भू (b) लभ्
9. यणादेश सन्धिं सोदाहरणं लिखत ।
10. सम्पूर्णतया शब्दरूपाणि लिखत ।

    (a) देव (b) भानु

8119/21

FACULTY OF SCIENCE

B.Sc. (I-Year) Examination

MATHEMATICS

Paper-I

Differential Equations and Solid Geometry

Time: 3 Hours) (Max. Marks:100

Section – A (Marks: 4 x 12 = 48)
Answer any **Four** questions.

1. Solve $(1 + y^2)\, dx = (\mathrm{Tan}^{-1}y - x)\, dy$
   $(1 + y^2)\, dx = (\mathrm{Tan}^{-1}y - x)\, dy$ ను సాధించండి.

2. Solve $P^3 + (2x-y^2)\, P^2 = 2xy^2P$
   $P^3 + (2x-y^2)\, P^2 = 2xy^2P$ ను సాధించండి.

3. Solve $(x^2D^2 + 2xD - 12)\, y = x^3 \log x$
   $(x^2D^2 + 2xD - 12)\, y = x^3 \log x$ ను సాధించండి.

4. Solve $(D^2-D-2)y = e^x + \mathrm{Cos}\, x$
   $(D^2-D-2)y = e^x + \mathrm{Cos}\, x$ ను సాధించండి.

5. Show that the four points (-6,3,2) (3,-2,4) (5,7,3) and (-13, 17, -1) are coplanar.
   (-6,3,2) (3,-2,4) (5,7,3) మరియు (-13, 17, -1) లు సతతీయాలు అని చూపుము.

6. Find the image of the point (2, -1,3) in the plane $3x - 2y + z = 9$.
   $3x - 2y + z = 9$ తలంలో (2, -1,3) బిందువు యొక్క ప్రతిబింబాన్ని కనుక్కోండి.

7. Find K so that the lines: $\frac{x-1}{-3} = \frac{y-2}{2K} = \frac{z-3}{2}, \frac{x-1}{3K} = \frac{y-5}{1} = \frac{z-6}{-5}$ may be perpendicular to each other.
   $\frac{x-1}{-3} = \frac{y-2}{2K} = \frac{z-3}{2}, \frac{x-1}{3K} = \frac{y-5}{1} = \frac{z-6}{-5}$ రేఖలు లంబాలు అయితే 'K' విలువ కనుగొనుము.

8. Find the radius of the sphere. $x^2 + y^2 + z^2 - 2x + 4y - 6z = 2$
   $x^2 + y^2 + z^2 - 2x + 4y - 6z = 2$ గోళం వ్యాసార్థం కనుగొనుము.

Contd..2..

Section – B (Marks: 2 x 26 = 52)
Answer any **Two** questions.

9. Solve $\frac{dx}{mz-ny} = \frac{dy}{nx-lz} = \frac{dz}{ly-mx}$

$\frac{dx}{mz-ny} = \frac{dy}{nx-lz} = \frac{dz}{ly-mx}$ ను సాధించండి.

10. Solve (D^2+a^2) = Tan ax by the method of variation of parameters.
(D^2+a^2) = Tan ax ను పరామితుల మార్పు పద్దతి ద్వారా సాధించండి.

11. Find the equation of the cone with vertex (1,1,0) and guiding curve y=0, $x^2+z^2 = 4$
శీర్షం (1,1,0), y=0, $x^2+z^2 = 4$ భూవక్రం గల శంఖువు సమీకరణం కనుగొనుము.

12. Find the enveloping cone of the sphere, $x^2 + y^2 + z^2 - 2x + 4z = 1$ with its vertex at (1,1,1).
(1,1,1) ను శీర్షముగా గల గోళము $x^2 + y^2 + z^2 - 2x + 4z = 1$ యొక్క స్పర్శ శంఖువును కనుగొనుము.

8129/21

FACULTY OF SCIENCE

B.Sc. (I Year) Examination

STATISTICS

Paper I

(Descriptive Statistics and Probability Distributions)

Time : 3 Hours] [Max. Marks : 100

Section A – (Marks: $4 \times 12 = 48$)

Answer any **FOUR** questions.

1. Discuss about skewness.
2. Calculate mean, median and mode for the following data.

C.I	0-10	10-20	20-30	30-40	40-50
f	5	18	27	19	14

3. Explain about discrete, continuous random variables, probability mass function and probability density function.
4. Two random variables X and Y have the following joint probability density function.
   $f(x,y) = k(4 - x - y)$; $0 \leq X \leq 2$; $0 \leq y \leq 2$; Find i) the constant k ii) marginal density functions of X and Y
5. Derive mean and variance of negative binomial distribution.
6. If $9P(X = 4) = p(X=2)$ for a binomial distribution with $n = 6$ and probability of success in a single trial is p then find 'p'.
7. Prove Lack of Memory Property of Exponential distribution.
8. Let X be a normally distributed with mean 9 and s.d 3 find i) $P(5 \leq X \leq 10)$ ii) $P(X \leq 5)$

SECTION-B (Marks: $2 \times 26 = 52$)

Answer any **TWO** questions.

9. Define central and non central moments and establish the relationship between central and non central moments.
10. (i) Define Distribution function and prove its properties.
    (ii) Define expectation of a random variable .State and prove Schwartz inequality for two random variables X and Y.
11. Obtain the central moments of Poisson distribution also discuss additive property of Poisson distribution.
12. Derive the probability function of normal distribution as a limiting case of Poisson distribution.

8179/21

FACULTY OF SCIENCE

B.Sc. (I-Year) Examination

COMPUTER SCIENCE

Paper-I

PC Software and ‘C’ Programming

Time: 3 Hours] [Max. Marks: 100

Section – A (Marks: 5 x 10 = 50)

Answer any **Five** questions

1. What is Operating System? Explain its functions.
2. Explain the types of programming languages.
3. Give a brief note on types of views in word.
4. Write about headers and footers.
5. Write about data types and properties of form wizard.
6. Briefly explain chart parts and terminology.
7. List and explain high-level languages.
8. Explain recursive functions in C program.
9. Give a brief note on pointers.
10. Define Dynamic Memory Allocation.

Section – B (Marks: 2 x 25 = 50)

Answer any **Two** questions

11. (a) What is a memory? Explain different types of memories.
    (b) What is Computer? List and explain its types.

12. (a) What is Mail Merge. Explain its steps.
    (b) List and explain different parts of word window.

13. (a) Differentiate between flat databases and relational databases.
    (b) Write about excel charts and its types.

14. (a) Give brief note on operators in c programing.
    (b) Briefly explain global variables in c programming.

15. (a) Write about Character I/O and formatted I/O.
    (b) Give a brief note on the preprocessor.