

FACULTY OF ARTS & SOCIAL SCIENCES/COMMERCE/SCIENCE
B.A./B.Com./B.Sc. (CBCS) I-Year (I-Semester) Regular examinations, Dec-2023
AECC-I
(Environmental Science)

Time: 1 hr 30 min.

Max. Marks: 40

Section-A

(2X 5M = 10 Marks)

(Short Answer Type)

Answer any **Two** of the following questions.

1. Write about food chains.

ఆహార గొలుసుల గురించి వ్రాయండి.

. 1 . فوڈ چینز کے بارے میں لکھیں .

2. Explain the methods of rain water harvesting.

వర్షపు నీటి యాజమాన్య పద్ధతులను వివరించండి.

. 2 . بارش کے پانی کو جمع کرنے کے طریقوں کی وضاحت کریں .

3. Write a note on ozone layer depletion.

ఓజోన్ పొర క్షీణతపై వ్యాఖ్య రాయండి.

. 3 . اوزون کی تہ کی کمی پر ایک نوٹ لکھیں .

4. Write a short note on human rights.

మానవ హక్కుల గురించి లఘు వ్యాఖ్య రాయండి.

. 4 . انسانی حقوق پر ایک مختصر نوٹ لکھیں .

Section-B

(2X15M = 30 Marks)

(Long Answer Type)

Answer **all** the following questions.

5. (a) Explain in detail about renewable and non-renewable energy sources.

పునరుద్ధరించదగిన మరియు పునరుద్ధరించలేని శక్తి వనరుల గురించి వివరంగా వివరించండి.

. 5 . (a) قابل تجدید اور غیر قابل تجدید توانائی کے ذرائع کے بارے میں تفصیل سے وضاحت کریں .

(OR)

(b) Write the definition, scope and importance of Environmental Studies.

పర్యావరణ అధ్యయనాల నిర్వచనం, పరిధి మరియు ప్రాముఖ్యతను వ్రాయండి.

(b) ماحولیاتی مطالعہ کی تعریف، دائرہ کار اور اہمیت لکھیں .

6. (a) Explain the causes, effects and control measures of water pollution.

నీటి కాలుష్యం యొక్క కారణాలు, ప్రభావాలు మరియు నియంత్రణ చర్యలను వివరించండి.

. 6 . (a) آبی آلودگی کی وجوہات، اثرات اور کنٹرول کے اقدامات کی وضاحت کریں .

(OR)

(b) Explain the methods of solid waste management.

ఘన వ్యర్థాల నిర్వహణ పద్ధతులను వివరించండి.

(b) سالڈ ویسٹ مینجمنٹ کے طریقوں کی وضاحت کریں .

FACULTY OF ARTS & SOCIAL SCIENCES/COMMERCE/SCIENCE
B.A./B.Com./B.Sc.(CBCS) I-Year (I-Semester) Regular Examinations, Dec-2023

English-I
 (First Language)

Time: 2hrs. 30min.

Max. Marks: 70

Section-A

(5X6 M = 30 Marks)

Answer any **Five** of the following questions.**1. Identify and underline Plosives, Affricates and Consonant Clusters in the given sentences.**

She was standing very close to me, so close that the perfume from her hair was tantalizing. I wanted to raise my hand and touch her hair; but she moved away, and the perfume still lingered where she had stood.

2. a) Identify and underline the roots in the given list of words. (3x1M=3)

(Homophone, Telescope, Proactive)

b) Pick out the correct spelling from the options given for each word. (3x1M=3)

Alotted, Alloted, Allotted.

Grammer, Gramer, Grammar.

Courageous, Cauragious, Courazious

3. a) Identify Monophthongs in the following words. (3x1M=3)

i) Everybody is working in rocketry.

ii) The earth revolves around the sun.

iii) Who had created this flow?

b) Fill in the blanks with appropriate pronouns from the given list. (3x1M=3)

(whose, these, why, where)

i) This is the place----- he wants to live

ii) ----- are the pictures of our college.

iii) ----- shoes are these.

4. a) Write three sentences using the given prefixes. (3x1M=3)

i) pro ii) para iii) en

b) Write three sentences using the given suffixes. (3x1M=3)

i) ship ii) ism iii) ial

5. a) Identify Diphthongs in the following sentences. (3x1M=3)

i) She sat near the gate.

ii) Pure milk is not available

iii) There is no cure to this disease.

b) Fill in the blanks with suitable auxiliary verbs. (3x1M=3)

- i) Who ----- working on the computer? I need to use it for half an hour.
- ii) I----- speaking on the phone. I will give you keys in a minute.
- iii) They ----- not miss the train yesterday.

6. a) Fill in the blanks with Homophones of the words in brackets. (3x1M=3)

- i) The flu left me ----- (weak)
- ii) It is rude to ----- at people (stair)
- iii) The boat was tied up at the ----- (key)

b) Write down Homographs for each pair of meanings below. (3x1M=3)

- i) a thing—to oppose
- ii) a surface with the controls for a machine---- to comfort
- iii) a line of things, people---a noisy argument or fight

7. a) Fill in the blanks with suitable verb forms. (3x1M=3)

- i) Asif (teach) for six years at computer institute by the time his father retires in 2029.
- ii) My friend promised to drop in next week but I don't think he will be able to come as he.....(travel).
- iii) Raman (live) in Chennai for ten years.

b) Circle the combinations of words that sound natural. (3x1M=3)

- i) speak fluent English/speak easy English
- ii) gossip writer/ gossip columnist
- iii) hardly nothing/ practically nothing

8. a) Complete the following spellings using 'tion or ment'. (3x1M=3)

- i) pay ii) treat iii) orienta

b) Rewrite the sentence using question marks or exclamation marks. (1x3M=3)

What a pity didn't you find you number how sad it is

SECTION-B

(4X10M=40 Marks)

Answer **all** the following questions

9. (a) How did the narrator come to know about the girl's blindness in the story 'The Eyes are Not Here'?

(OR)

(b) Discuss how Motivation and Goal Setting are useful for success.

Continued in the Next page....

10. (a) What does Kalam mean by 'flow' in the essay? Describe the factors that are connected with this flow.

(OR)

(b) Expand the statement 'Doubt is the beginning of wisdom'.

11. (a) Describe the different stages of woman's life in the poem 'Bangle Sellers'.

(OR)

(b) Write a paragraph about Volleyball tournament organized in your college.

12. (a) Annotate the following lines.

And by holy Sabbath have I sworn.

To have the due and forfeit of my bond.

(OR)

(b) Read the following passage and answer the questions.

(10x1M=10)

Nagarjunasagar dam is located 150 km from Hyderabad on the Krishna river, straddling the borders of Nalgonda and Guntur districts. The dam itself provides irrigation to four districts, namely Nalgonda, Khammam, Guntur and Prakasham; the total land it covers goes more than ten lakh acres. A large part of Telangana itself benefits from the dam, courtesy of the two canals born out of it; the Bahadur canal and Jawahar canal. The waters provided by the dam have transformed the land into a lush, verdant landscape that has earned Telangana the title of being the 'Rice Bowl of India'.

Construction of the dam started in February of 1956, but it was hampered due to the scarcity of funds for the procurement of modern machinery. As a result, stone instead of concrete was used. To expedite the construction, a cement factory created near Macharla, a municipality in Guntur district, and a railway line was erected to connect the factory to the construction site.

1. Where is Nagarjuna sagar dam located?
2. How many districts are benefitted from the dam?
3. How many acres of land is irrigated from the dam?
4. Name the two canals dug for irrigation.
5. Name the title received by Telangana.
6. Name the parts of speech of the word 'verdant'.
7. How did the dam water change the lands?
8. When did the construction work start?
9. Why was stone used instead of concrete?
10. What is the meaning of the word 'procurement'?

H. T. No:

Code No: 1021/DEC/R-23

FACULTY OF ARTS & SOCIAL SCIENCES/COMMERCE/SCIENCE

B.A./B.Com/B.Sc. (CBCS) I-Year (I-Semester) Regular Examinations, Dec-2023

Telugu-I

(Second Language)

Time: 2hr 30min.

Max. Marks: 70

భాగము - అ

(5X6M = 30 Marks)

ఈ క్రింది వానిలో ఏవేని ఐదు ప్రశ్నలకు సమాధానములు రాయుము.

1. పాల్కురికి సోమనాథుడు కవి పరిచయాన్ని రాయండి.
2. గురజాడ అప్పారావు కవి పరిచయం రాయండి.
3. తప్పబలుక నగునె ధార్మికులకు సందర్భ సహిత వ్యాఖ్య రాయండి.
4. బావుటానై పైకి లేస్తాను సందర్భ సహిత వ్యాఖ్య రాయండి.
5. దేవగిరి రాజ్యం గురించి రాయండి.
6. ఉపాధ్యాయుడునాలుగు పర్యాయ పదాలు రాయండి.
7. అంబరము..... నాలుగు నానార్థాలు రాయండి.
8. క్రింది వానిలో నాల్గింటికి సాధురూపాలను రాయండి.

అ) వోడ . ఆ) లోబము ఇ) పాటసాల ఈ) గ్రందము

భాగము - ఆ

(4X10M = 40 Marks)

ఈ క్రింది అన్ని ప్రశ్నలకు సమాధానములు రాయుము.

9. ఈ క్రింది వానిలో ఒక పద్యానికి సమగ్ర వ్యాఖ్య రాయండి ?

అ) నుతజలపూరితంబు లగు నూతులు నూటిటికంటె సూన్యత
వ్రత యొకబావి మేలు మఱి బావులు నూటిటికంటె నొక్కస
త్రత వది మేలు తత్రతుశతంబునకంటె సుతుండు మేలు త
త్సుతశతకంబుకంటె నొక సూన్యతవాక్యము మేలు సూడగన్

(లేదా)

Continued in the Next page....

ఆ) నాళికాప్పుడు గోరగించునట మున్ ప్రత్యాష కాలంబునన్
వాలాయంబుగ పుల్లతామరస భవ్యంబైన శృంగారపుం
గేళాకూళినిఁ దీర్థమాడి యనురక్తిన్ ధౌతకాషాయుడై
ఫాలాది స్థలులందు నవ్యభసిత ప్రాగాల్భ్య మేపారగన్

10. అ) రాజసభలో శకుంతల ధర్మోపన్యాసాన్ని వివరించండి.

(లేదా)

ఆ) డా॥ పల్లా దుర్గయ్య వర్ణించిన గంగిరెద్దు విన్యాసాలను వివరించండి.

11. అ) దేవగిరి మహారాజు పాత్ర చిత్రణను విశ్లేషించండి.

(లేదా)

ఆ) మదన మంజరి (కమల) కపట స్వభావాన్ని విశ్లేషించండి.

12. అ) వాక్యాన్ని నిర్వచించి, వాక్య లక్షణాలను వివరించండి.

(లేదా)

ఆ) i) ఈ క్రింది పదాలను విడదీసి సంధి పేరు రాయండి.

అ) భరతోత్పత్తి

ఆ) ధరాధిపుడు

ii) ఈ క్రింది పదాలకు విగ్రహ వాక్యం రాసి, సమాస నామాన్ని రాయండి.

అ) తెలంగాణ రాష్ట్రం

ఆ) హృత్కమలం

FACULTY OF ARTS & SOCIAL SCIENCES/COMMERCE/SCIENCE
B.A./B.Com./B.Sc.(CBCS) I-Year (I-Semester) Regular Examinations, Dec-2023

Hindi-I
(Second Language)

Time: 2hr. 30min.

Max.Marks: 70

Section-A

(5 X 6 M = 30 Marks)

Answer any **Five** of the following questions.

किन्हीं पाँच प्रश्नों के उत्तर दीजिए।

1. 'चरित्र संगठन' के महत्व को स्पष्ट कीजिए।
2. पर्चेसिंग पावर किसे कहते हैं?
3. 'भाभी' कहानी का उद्देश्य क्या है?
4. 'भारत की संस्कृति संगम' के महत्व को स्पष्ट कीजिए।
5. 'प्रायश्चित' कहानी के विशेषताओं को बताइए।
6. 'छोटा जादूगर' का चरित्र-चित्रण कीजिए।
7. वचन की परिभाषा देते हुए उदाहरण सहित विवरण दीजिए।
8. लिंग की परिभाषा देते हुए उदाहरण सहित विवरण दीजिए।

Section-B

(4 X 10 M = 40 Marks)

Answer **all** the following questions.

निम्नलिखित सभी प्रश्नों के उत्तर दीजिए।

9. (a) 'बाजार दर्शन' पाठ का सारांश लिखिए।
 अथवा
 (b) 'चरित्र संगठन' का सारांश लिखिए।
10. (a) 'भाभी' कहानी का सारांश लिखिए।
 अथवा
 (b) 'भारत में संस्कृति संगम' निबंध का सारांश लिखिए।
11. (a) 'सद्गति' कहानी का सारांश लिखिए।
 अथवा
 (b) 'सच का सौदा' कहानी का सारांश लिखिए।
12. (a) अ. निम्नलिखित वाक्यों को निर्देशानुसार बदलिए।
 (i) नेहा पुस्तक पढ़ रही है। (भूतकाल में बदलिए)
 (ii) वह शेर है। (लिंग बदलकर लिखिए)
 (iii) सुरेश ने पत्र लिखा। (वाच्य बदलकर लिखिए)
 (iv) सीता गीत गायेगी। (वर्तमानकाल में बदलकर लिखिए)
 (v) मैदान में लड़की खेल रही है। (वचन बदलकर लिखिए)

Continued in the Next page....

आ. वाक्यों में प्रयोग कीजिए ।

- (i) फर्श (ii) कमर कसना (iii) चित्त (iv) असबाब (v) संवर्धन

अथवा

(b) अ. वाक्यों को शुद्ध कीजिए ।

- (i) उन्होंने क्या बोला?
(ii) मैं जाते ही वह चला जाएगा ।
(iii) सुरेश ने कॉफी बनाया ।
(iv) हेमा घर जाना चाहिए ।
(v) अभिनव ने गया ।

आ. हिंदी में अनुवाद कीजिए ।

- (i) Translator (ii) Circular (iii) Confidential (iv) Adviser (v) Auditor

FACULTY OF ARTS & SOCIAL SCIENCES/COMMERCE/SCIENCE
B.A./B.Com./B.Sc.(CBCS) I-Year (I-Semester) Regular Examinations, Dec-2023

Urdu-I
 (Second Language)

Time: 2Hrs. 30 Min.

Max. Marks: 70

Section-A

(5 X 6 M = 30 Marks)

Answer any **Five** of the following questions.

درج ذیل میں سے کسی بھی پانچ سوالوں کے مختصر جواب لکھیں۔

1- سراج اورنگ آبادی کے بارے میں آپ کیا جانتے ہیں؟ لکھیں۔

2- محمد قلی قطب شاہ کی حالاتِ زندگی لکھیں۔

3- اکبر آلہ آبادی اور ان کی شاعری کے بارے میں مختصر لکھیں۔

4- نظیر اکبر آبادی کا تعارف کرائیے۔

5- دوویار کی حکایت کیا ہے؟ اور اس سے کیا سبق ملتا ہے؟

6- قدسیہ زیدی کا تعارف کیجیے۔

7- سفر نامہ کی تعریف کیجیے۔

8- صالحہ عابد حسین کے بارے میں آپ کیا جانتے ہیں؟ لکھیں۔

Section-B

(4X10 M = 40 Marks)

Answer **all** the following questions.

درج ذیل سے تمام جوابات تفصیل سے لکھیں

9. (a)۔ میر تقی میر کی شاعری کی خصوصیات لکھیں۔ (یا)

(b)۔ دلی دکنی کے بارے میں آپ کیا جانتے ہیں؟ ان کی غزلیات کے حوالے سے لکھیں۔

10. (a)۔ نظم " فنونِ لطیفہ " کا خلاصہ لکھیں۔ (یا)

(b)۔ نظم " مستقبل " کا خلاصہ لکھیں۔

11. (a)۔ امتیاز علی تاج کا تعارف کراتے ہوئے ڈراما " تلاش " کا خلاصہ لکھیں۔ (یا)

(b)۔ مظہر علی خاں ولا کی حکایات کا خلاصہ لکھیں۔

12. (a)۔ "ہندوستان جنت نشان " میں جو منظر نگاری ہے اپنے الفاظ میں لکھیں۔ (یا)

(b)۔ صالحہ عابد حسین کے سفر نامہ کا خلاصہ لکھیں۔

FACULTY OF ARTS & SOCIAL SCIENCES
B.A. (CBCS) I-Year (I-Semester) Regular Examinations, Dec-2023
 Economics-I
(Micro Economics)

Time: 2hr. 30min.

Max. Marks: 70

Section-A

(5 X 4 M = 20 Marks)

Answer any **Five** of the following questions.

1. Define cardinal utility and ordinal utility.
కార్డినల్ ప్రయోజనం మరియు ఆర్డినల్ ప్రయోజనములను నిర్వచించండి.
2. Write any four properties of iso-product curve.
సమాత్పత్తి రేఖ యొక్క ఏవేని నాలుగు లక్షణాలు రాయండి.
3. Define average revenue and marginal revenue.
సగటు రాబడి మరియు ఉపాంత రాబడి ని నిర్వచించండి.
4. Write any four features of perfect competition market.
సంపూర్ణ పోటీ మార్కెట్ యొక్క ఏవేని నాలుగు లక్షణాలు రాయండి.
5. Write about personal and functional distribution.
వైయక్తిక పంపిణీ మరియు విధులనుసరించి పంపిణీ గురించి రాయండి.
6. State about the concept of Isocost line.
సమ వ్యయ రేఖ భావనను గురించి తెలపండి.
7. State about gross and net interest.
స్థూల వడ్డీ మరియు నికర వడ్డీల గురించి తెలపండి.
8. Explain the concept of oligopoly.
ఫరిమిత స్వామ్యం భావనను వివరించండి.

Section-B

(5 X 10 M = 50 Marks)

Answer **All** the following questions.

9. (a) Discuss the law of diminishing marginal utility.
క్షీణోపాంత ప్రయోజన సూత్రం గురించి చర్చించండి.
(OR)
(b) Explain about income and substitution effects.
ఆదాయ ప్రభావం మరియు ప్రత్యామ్నాయ ప్రభావం గురించి వివరించండి.
10. (a) Describe the law of variable proportions.
చరానుపాతాల సూత్రాన్ని విశదీరించండి.
(OR)
(b) What are internal economies? Explain its types.
అంతర్గత ఆదాయ అనగా నేమి? వాటి యొక్క రకాలను వివరించండి.
11. (a) Discuss the relationship between average cost and marginal cost.
సగటు వ్యయం మరియు ఉపాంత వ్యయం మధ్యగల సంబంధాన్ని చర్చించండి.
(OR)
(b) Explain the short-run and long-run costs.

Continued in the Next page....

స్వల్పకాలిక మరియు దీర్ఘకాలిక వ్యయాల గురించి వివరించండి.

12. (a) Discuss the firm equilibrium under perfect competition.

సంపూర్ణ పోటీ మార్కెట్ లో సంస్థ సమతౌల్యం గురించి చర్చించండి.

(OR)

(b) Explain the features of monopoly market.

ఏకస్వామ్య మార్కెట్ లక్షణాలు వివరించండి.

13. (a) Describe Ricardian theory of rent.

రికార్డో భాటక సిద్ధాంతాన్ని విశదీరించండి.

(OR)

(b) What are the objectives of firm? Describe.

ఉత్పత్తి సంస్థ లక్ష్యాలు ఏమిటి? విశదీరించండి.



FACULTY OF ARTS & SOCIAL SCIENCES
B.A. (CBCS) I-Year (I-Semester) Regular Examinations, Dec-2023

Economics-I
(Micro Economics)

Time: 2hr. 30min.

Max. Marks: 70

Section-A

(5 X 4 M = 20 Marks)

Answer any **Five** of the following questions.

1. Define cardinal utility and ordinal utility.

1. کارڈینل افادہ اور آرڈینل افادہ کی وضاحت کریں۔

2. Write any four properties of iso-product curve.

2. ہم پیداوار خطوط کی کوئی بھی چار خصوصیات لکھیں۔

3. Define average revenue and marginal revenue.

3. اوسط آمدنی اور حاشیائی آمدنی کی وضاحت کریں۔

4. Write any four features of perfect competition market.

4. مکمل مسابقتی مارکیٹ کی کوئی بھی چار خصوصیات لکھیں۔

5. Write about personal and functional distribution.

5. ذاتی اور فعال تقسیم کے بارے میں لکھیں۔

6. State about the concept of Isocost line.

6. ہم لاگت خط کے تصور کے بارے میں بیان کریں۔

7. State about gross and net interest.

7. مجموعی اور خالص سود کے بارے میں بیان کریں۔

8. Explain the concept of oligopoly.

8. چند اجارہ داری کے تصور کی وضاحت کریں۔

Section-B

(5 X 10 M = 50 Marks)

Answer **All** the following questions.

9. (a) Discuss the law of diminishing marginal utility.

9. (a) گھٹتے ہوئی حاشیائی افادہ کے قانون پر بحث کریں۔

(OR)

(b) Explain about income and substitution effects.

(b) آمدنی اور بدل اثرات کے بارے میں وضاحت کریں۔

10. (a) Describe the law of variable proportions.

10. (a) متغیر تناسب کے قانون کی وضاحت کریں۔

(OR)

(b) What are internal economies? Explain its types.

(b) داخلی کفایتیں کیا ہیں؟ اس کی اقسام بیان کریں۔

11. (a) Discuss the relationship between average cost and marginal cost.

11. (a) اوسط لاگت اور حاشیائی لاگت کے درمیان تعلق پر بحث کریں۔

(OR)

(b) Explain the short-run and long-run costs.

(b) قلیل مدتی اور طویل مدتی لاگتوں کی وضاحت کریں۔

Continued in the Next page....

12. (a) Discuss the firm equilibrium under perfect competition.

(a) 12. مکمل مسابقت کے تحت فرم کے توازن پر بحث کریں۔

(OR)

(b) Explain the features of monopoly market.

(b) اجارہ داری مارکیٹ کی خصوصیات کی وضاحت کریں۔

13. (a) Describe Ricardian theory of rent.

(a) 13. ریکارڈو کے لگان کے نظریہ کو بیان کریں۔

(OR)

(b) What are the objectives of firm? Describe.

(b) فرم کے مقاصد کیا ہیں؟ بیان کریں۔



FACULTY OF ARTS & SOCIAL SCIENCES
B.A. (CBCS) I-Year (I-Semester) Regular Examinations, Dec-2023
 History-I
(History of India (From Earliest Times to C.700 CE))

Time: 2hrs 30 min

Max. Marks: 70

Section-A

(5 X 4 M = 20 Marks)

Answer any **Five** of the following questions.

1. Paleolithic Age. ప్రాచీన శిలాయుగం
2. Differences between Indus valley civilization and Vedic Culture.
సింధు నాగరికత మరియు వైదిక సంస్కృతి మధ్య గల బేధాలు
3. Rise of Magadha. మగధ విజృంభణ
4. Chandragupta Maurya. చంద్రగుప్త మౌర్యుడు
5. Hiuen Tsang. హ్యూయాన్ త్సాంగ్
6. Neolithic Age. నవీన శిలాయుగం
7. Charvakas. చారువాకులు
8. Kumara Gupta. కుమార గుప్తుడు

Section-B

(5 X 10 M = 50 Marks)

Answer **All** the following questions.

9. (a) Describe the relationship of History with other social sciences.
చరిత్రకు ఇతర శాస్త్రాలతో గల సంబంధాన్ని విశదీకరించండి.
(OR)
(b) Write the sources for reconstruction of Indian History.
భారతీయ చరిత్ర పునర్నిర్మాణానికి గల ఆధారాలను రాయండి.
10. (a) Write the salient features of Indus valley civilization.
సింధులోయ నాగరికత ప్రధాన లక్షణాలను రాయండి.
(OR)
(b) Explain the political economic and religious conditions of later Vedic period.
మలివేద కాలం నాటి రాజకీయ, ఆర్థిక మరియు మత పరిస్థితులను వివరించండి.
11. (a) Explain the principles of Jainism and its contribution to Indian culture.
జైన మత సిద్ధాంతాలను తెలిపి, భారత సంస్కృతికి జైనమతం చేసిన సేవను వివరించండి.
(OR)
(b) Write the reasons, route and impacts of Alexanders invasion.
అలెగ్జాండర్ దండయాత్రకు గల కారణాలను తెలిపి, దండయాత్ర గమనం మరియు ఫలితాలను రాయండి.
12. (a) Write the administration of Mauryas. మౌర్యుల పరిపాలనా విధానాన్ని రాయండి
(OR)
(b) Write the achievements of Kanishka. కనిష్కుని ఘనతను రాయండి.
13. (a) Write the achievements of Samudragupta. సముద్రగుప్తుని విజయాలను రాయండి.
(OR)
(b) Write the achievements of Harshavardhan. హర్ష వర్ధనుని ఘనతను వివరించండి.

H. T. No:

Code No:1111U /DEC/R-23

FACULTY OF ARTS & SOCIAL SCIENCES
B.A. (CBCS) I-Year (I-Semester) Regular Examinations, Dec-2023
History-I
(History of India (From Earliest Times to C.700 CE))

Time: 2hrs 30 min

Max. Marks: 70

Section-A

(5 X 4 M = 20 Marks)

Answer any **Five** of the following questions.

1. Paleolithic Age.

1. درمیانی پتھر کا دور

2. Differences between Indus valley civilization and Vedic Culture.

2. وادی سندھ کی تہذیب اور ویدک ثقافت کے درمیان فرق۔

3. Rise of Magadha.

3. مگدھ کا عروج

4. Chandragupta Maurya.

4. چندرگپت موریہ۔

5. Hiuen Tsang.

5. ہیوین سانگ

6. Neolithic Age.

6. جدید پتھر کا دور

7. Charuvakas.

7. چارواکاس۔

8. Kumara Gupta.

8. کماراگپتا۔

Section-B

(5 X 10 M = 50 Marks)

Answer **All** the following questions.

9. (a) Describe the relationship of History with other social sciences.

9. (a) تاریخ کا دوسرے سماجی علوم کے ساتھ تعلق بیان کریں۔

(OR)

(b) Write the Sources for Reconstruction of Indian History.

(یا)

(b) ہندوستانی تاریخ کی تعمیر نو کے ذرائع لکھیں۔

10. (a) Write the salient features of Indus valley civilization.

10. (a) وادی سندھ کی تہذیب کی نمایاں خصوصیات لکھیں۔

(OR)

(b) Explain the political Economics and religious conditions of later Vedic period.

(یا)

(b) بعد کے ویدک دور کے سیاسی معاشیات اور مذہبی حالات کی وضاحت کریں۔

11. (a) Explain the Principles of Jainism and its contribution to Indian Culture.

11. (a) جین مت کے اصولوں اور ہندوستانی ثقافت میں اس کی شراکت کی وضاحت کریں۔

(OR)

(b) Write the reasons, route and impacts of Alexanders invasion.

(یا)

Continued in the Next page....

(b) سکندر کے حملے کی وجوہات، راستے اور اثرات لکھیں۔

12. (a) Write the administration of Mauryas.

12. (a) موریوں کا انتظام لکھیں۔

(OR)

(b) Write the achievements of Kanishka.

(یا)

(b) کنشک کے کارنامے لکھیں۔

13. (a) Write the achievements of Samudragupta.

13. (a) سمندر گپت کے کارنامے لکھیں۔

(OR)

(b) Write the achievements of Harshavardhan.

(یا)

(b) ہرش وردھن کی کامیابیاں لکھیں۔



FACULTY OF ARTS & SOCIAL SCIENCES
B.A. (CBCS) I-Year (I-Semester) Regular Examinations, Dec-2023
 Political Science-I
(Understanding Political Theory)

Time: 2hr. 30min.

Max. Marks: 70

Section-A

(5 X 4 M = 20 Marks)

Answer any **Five** of the following questions.

1. What is Political Theory? రాజకీయ సిద్ధాంతం అంటే ఏమిటి?
2. Define "Authority". "అధికారం" ను నిర్వచించండి.
3. Define concept of Equality. సమానత్వం అను భావనను నిర్వచించండి.
4. Write the main features of the Liberalism. ఉదారవాద ముఖ్య లక్షణాలను వ్రాయండి.
5. Explain the term "Pressure Groups". "ప్రభావ వర్గాలు" అనే పదాన్ని వివరించండి.
6. Define "Sovereignty". "సార్వభౌమాధికారాన్ని" నిర్వచించండి.
7. What is "Rule of Law". "సమన్వయము" అనగానేమి?
8. Write the powers and function of the Legislature.
శాసనసభ అధికారాలు మరియు విధులను వ్రాయండి.

Section-B

(5 X 10 M = 50 Marks)

Answer **All** the following questions.

9. (a) Explain the nature and significance of the Political theory.
రాజకీయ సిద్ధాంతం స్వభావాన్ని మరియు ప్రాముఖ్యతను వివరించండి.
(OR)
(b) Explain the debates on Political theory.
రాజకీయ సిద్ధాంత చర్చలను వివరించండి.
10. (a) Explain the Evaluation theory of the State.
రాజ్య పరిణామక్రమ సిద్ధాంతాన్ని వివరించండి.
(OR)
(b) Discuss the challenges of Sovereignty State.
సార్వభౌమాధికార రాజ్య సవాళ్లను చర్చించండి.
11. (a) Discuss the fundamental postulates of Justice.
న్యాయం యొక్క ప్రాథమిక సూత్రాలను చర్చించండి.
(OR)
(b) Define Liberty and explain the kinds of Liberty
స్వేచ్ఛను నిర్వచించి, స్వేచ్ఛ రకాలను వివరించండి.
12. (a) Write an essay on "Multiculturalism".
"బహుళ సంస్కృతవాదము" పై ఒక వ్యాసము వ్రాయండి.
(OR)
(b) Explain the main elements of Nationalism.
జాతీయవాదము యొక్క ప్రధాన అంశాలను వివరించండి.
13. (a) Explain the functions of Executive.
కార్యనిర్వాహక శాఖ యొక్క విధులను వివరించండి.
(OR)
(b) Explain the main features of Indian Political system.
భారత రాజకీయ వ్యవస్థ యొక్క ముఖ్య లక్షణాలను వివరించండి.

FACULTY OF ARTS & SOCIAL SCIENCES
B.A. (CBCS) I-Year (I-Semester) Regular Examinations, Dec-2023
 Political Science-I
(Understanding Political Theory)

Time: 2hr. 30min.

Max. Marks: 70

Section-A

(5 X 4 M = 20 Marks)

Answer any **Five** of the following questions.

1. What is Political Theory? .1 سیاسی نظریہ کیا ہے؟
2. Define "Authority". .2 " اقتدا " کی تعریف کریں۔
3. Define concept of Equality. .3 مساوات کے تصور کی وضاحت کریں۔
4. Define concept of Equality. .4 کی اہم خصوصیات لکھیں۔
5. Write the main features of the Liberalism. .5 "آزاد خیالی" کی اصطلاح کی وضاحت کریں۔
6. Explain the term "Pressure Groups". .6 "خودمختاری" کی تعریف کریں
7. Define "Sovereignty" .7 "قانون کی حکمرانی" کیا ہے؟
8. What is "Rule of Law". .8 مقننہ کے اختیارات اور کام لکھیں۔
8. Write the powers and function of the Legislature.

Section-B

(5 X 10 M = 50 Marks)

Answer **All** the following questions.

9. (a) Explain the nature and significance of the Political theory. .9 (a) سیاسی نظریہ کی نوعیت اور اہمیت کی وضاحت کریں۔
- (OR)
- (b) Explain the debates on Political theory. (b) سیاسی نظریہ پر بحث کی وضاحت کریں۔
10. (a) Explain the Evaluation theory of the State. .10 (a) ریاست کی تشخیصی نظریہ کی وضاحت کریں۔
- (OR)
- (b) Discuss the challenges of Sovereignty State. (b) خودمختاری ریاست کے چیلنجوں پر بحث کریں۔
11. (a) Discuss the fundamental postulates of Justice. .11 (a) انصاف کے بنیادی اصولوں پر بحث کریں۔
- (OR)
- (b) Define Liberty and explain the kinds of Liberty. (b) آزادی کی تعریف کریں اور آزادی کی اقسام کی وضاحت کریں۔

Continued in the Next page....

12. (a) Write an essay on "Multiculturalism".

12. (a) "کثیر ثقافتی" پر ایک مضمون لکھیں۔

(OR)

(b) Explain the main elements of Nationalism.

(b) قوم پرستی کے بنیادی عناصر کی وضاحت کریں۔

13. (a) Explain the functions of Executive.

13. (a) ایگزیکٹو کے افعال کی وضاحت کریں۔

(OR)

(b) Explain the main features of Indian Political system.

(b) ہندوستانی سیاسی نظام کی اہم خصوصیات کی وضاحت کریں۔



FACULTY OF COMMERCE

B.Com. (CBCS) I-Year (I-semester) Regular Examinations, Dec-2023

Commerce-I

(Financial Accounting-I)

Time: 2hr 30min.

Max. Marks: 70

(5 X 4 M = 20 Marks)

Section-A

Answer any **Five** of the following questions.

1. Credit transactions (అరుపు వ్యవహారాలు)
2. Write journal entries from the following.
 - (i) Purchased machinery from Radha engineering works.
Payment mode by cheque Rs. 2,40,000
 - (ii) Goods drawn for personal use Rs. 1,000
 - (iii) Took loan exam Ramana Rs. 50,000
 - (iv) Goods purchased from Usha Rs. 25,000

దిగువ తెలిపిన వాటి ఆధారంగా చిట్టా పద్దులు రాయండి

(i) రాధ ఇంజనీరింగ్ వర్క్స్ నుంచి రూ. 2,40,000 కు యంత్రం కొనుగోలు చేసి చెక్కు యిచ్చినారు.

(ii) స్వంతానికి వాడుకున్న సరుకు రూ. 1,000

(iii) రమణ నుండి తీసుకున్న రుణం రూ. 50,000

(iv) ఉష నుండి కొనుగోళ్లు రూ. 25,000

3. Write differences between cash discount and trade discount.

నగదు డిస్కాంట్ కు మరియు వర్తకపు డిస్కాంట్ కు మధ్య గల వ్యత్యాసాలు వ్రాయండి.

4. Prepare bank reconciliation statement.

(i) Bank balance as per cash book Rs.25,000

(ii) Dividend collected and credited in pass book Rs.4,000

(iii) Subscription to chamber of commerce paid by bank debited in pass book Rs.100

(iv) Wrong debit given in pass book not yet adjusted Rs. 1,000

బ్యాంకు నిల్వల సమన్వయ పట్టీ ని తయారు చేయండి.

(i) నగదు పుస్తకం ప్రకారం బ్యాంకు నిల్వ రూ. 25,000

(ii) డివిడెండ్ వసూలు అయినది మరియు పాస్ బుక్ లో క్రెడిట్ చేయబడినది రూ. 4,000

(iii) చాంబర్ ఆఫ్ కామర్స్ చందా బ్యాంకు వారు బ్యాంకు పాస్ బుక్ లో డెబిట్ చేసినారు రూ. 100

(iv) పాస్ బుక్ లో తప్పుగా డెబిట్ చేసినది ఇంతవరకు సరిదిద్దలేదు రూ. 1,000

5. What is deferred revenue expenditure?

విలంబిత రాబడి ఖర్చులు అంటే ఏమిటి?

6. Prepare balance sheet from the following information.

దిగువ సమాచారం ఆధారంగా ఆస్తి-అప్పుల పట్టీ తయారు చేయండి.

Capital మూలధనం	Rs.5,00,000	Creditors ఋణదాతలు	Rs. 15,000
Plant & Machinery ప్లాంట్ & యంత్రాలు	Rs. 50,000	Salaries జీతాలు	Rs. 30,000
Cash నగదు	Rs. 40,000	Wages వేతనాలు	Rs. 15,000
Bank బ్యాంకు	Rs. 10,000	Debitors ఋణగ్రస్తులు	Rs.1,00,000

Loan అప్పు	Rs. 40,000	Good will గుడ్ విల్	Rs. 50,000
Free hold property స్వేచ్ఛాయుత ఆవరణలు	Rs.3,00,000	Furniture ఫర్నిచర్	Rs. 15,000

7. What is suspense account? అనామతు ఖాతా అనగానేమి?
8. An asset was purchased for Rs.80,000. The life of the assets it estimated for 10 years and the residual value is estimated at Rs. 20,000. Calculate the amount of depreciation to the provided according to the straight line method.

ఒక ఆస్తిని రూ. 80,000 లకు కొన్నారు. దాని అంచనా వేసిన జీవిత కాలం 10 సంవత్సరాలు. 10 సంవత్సరాల తరువాత దాని అవశేషపు విలువ రూ. 20,000 లు గా లెక్కించారు. స్థిర వాయుదాల పద్ధతి ప్రకారం వార్షిక తరుగుదలను లెక్కించండి.

Section-B

(5 X 10 M= 50 Marks)

Answer **all** the following questions.

9. (a) What is double entry system? Write the advantages and limitations of double entry system.

జంట పద్ధతి విధానం అనగానేమి? దాని యొక్క ప్రయోజనాలను మరియు పరిమితులను రాయండి.

(OR)

- (b) Show the Journal entries on the basis of below confirmation in the books of Swathi.

2022 Jan 1 Swathi Started business with cash	Rs.60,000
2022 Jan 3 Purchased goods from Ramu on credit basis	Rs. 12,000
2022 Jan 5 Deposited cash in to the bank	Rs. 5,000
2022 Jan 7 Packing charges paid	Rs. 500
2022 Jan 8 Received cash from Ravi	Rs. 10,000
2022 Jan 12 Withdrawn cash from bank for personal use	Rs. 1,500
2022 Jan 20 Salary paid to clerk	Rs. 1,000
2022 Jan 23 Cash purchases	Rs. 2,000
2022 Jan 26 Cash sales	Rs. 6,000
2022 Jan 27 Paid rent to land lord by cheque	Rs. 600

దిగువ తెలిపిన సమాచారం ఆధారంగా స్వాతి పుస్తకాలలో చిట్టా పద్ధతులు వ్రాయండి.

2022 జనవరి 1 . స్వాతి వ్యాపారం ప్రారంభించటానికి తెచ్చిన నగదు	రూ. 60,000
2022 జనవరి 3. అరువుకు రాము వద్ద కొన్న సరుకు	రూ. 12,000
2022 జనవరి 5. బ్యాంకులో డిపాజిట్ చేసిన నగదు	రూ. 5,000
2022 జనవరి 7. ప్యాకింగ్ ఖర్చులు చెల్లింపు	రూ. 500
2022 జనవరి 8. రవి నుండి వసూలయిన నగదు	రూ. 10,000
2022 జనవరి 12. సొంత ఖర్చుల కోసం బ్యాంకు నుంచి తీసిన నగదు	రూ. 1,500
2022 జనవరి 20. క్లర్కుకు చెల్లించిన జీతం	రూ. 1,000
2022 జనవరి 23. నగదు కొనుగోలు	రూ. 2,000
2022 జనవరి 26. నగదు అమ్మకాలు	రూ. 6,000
2022 జనవరి 27. భూస్వామికి చెక్కు ద్వారా చెల్లించిన అద్దె	రూ. 600

10. (a) Explain the various subsidiary books with suitable examples?

వివిధ సహాయక పుస్తకాలను సరియైన ఉదాహరణలతో వివరించండి.

(OR)

(b) Enter the following transaction in a three column cash book of Varun.

దిగువ వ్యవహారాలకు వరుణ్ పుస్తకాలలో మూడు వరుసల నగదు చిట్టా లో నమోదు చేయండి.

June 1 Cash in hand	జూన్ 1. నగదు నిల్వ	రూ. 1,460
Cash at bank	బ్యాంకు నిల్వ	రూ. 19,500
June 2 Paid into bank	జూన్ 2. బ్యాంకుకు చెల్లించినది	రూ. 1,000
June 5 Bought goods for cheque	జూన్ 5. చెక్కు ద్వారా కొనుగోలు	రూ. 1,950
June 6 Purchased furniture	జూన్ 6. ఫర్నిచర్ కొనుగోలు	రూ. 1,000
June 7 Received cash from Santhoshi	జూన్ 7. సంతోషి నుండి నగదు వసూలు	రూ. 1,750
Discount allowed	ఇచ్చిన డిస్కాంట్	రూ. 750
June 8 Draw from bank for office use	జూన్ 8. ఆఫీసు ఖర్చుల కొరకు బ్యాంకు నుంచి తెచ్చిన నగదు	రూ. 1,500
June 9 Received cheque from Nagender	జూన్ 9. నాగేందర్ నుండి వచ్చిన చెక్కు	రూ. 590
Allowed Discount	ఇచ్చిన డిస్కాంట్	రూ. 10
June 10 Cash sales	జూన్ 10. నగదు అమ్మకాలు	రూ. 1,000

11. (a) What are the reasons for difference between cash book and pass book balances?

నగదు పుస్తకం నిల్వకు పాస్ పుస్తకం నిల్వకు మధ్య తేడా ఉండటానికి గల కారణాలను పేర్కొనుము.

(OR)

(b) Prepare Bank Reconciliation statement of Tharun as on 31-07-2017.

31-07-2017 నాటి తరుణ్ యొక్క బ్యాంకు నిల్వల సమన్వయ పట్టి తయారు చేయండి.

Balance as per cash book	నగదు పుస్తకం ప్రకారం నిల్వ	Rs. 3,000
Cheques issued but not presented at bank	జారీ చేసిన చెక్కులు ఇంకనూ బ్యాంకుకు దాఖలు కానివి	Rs. 400
Interest Credited in pass book only	పాస్ పుస్తకంలో మాత్రమే జమ చేసిన వడ్డీ	Rs. 200
Wrongly credited in pass book	పాస్ పుస్తకంలో తప్పుగా నమోదు అయిన జమ	Rs. 600
Cheques deposited but not collected	డిపాజిట్ చేసిన చెక్కులు ఇంకనూ వసూలు కానివి	Rs. 3,500
Bank Charges debited in pass book only	పాస్ పుస్తకంలో మాత్రమే డెబిట్ అయిన బ్యాంకు ఛార్జీలు	Rs. 80

12. (a) What are the various types of errors? Explain.

వివిధ రకాల తప్పులు ఏవి? వివరించండి.

(OR)

(b) On 1st April 2018 "A" company Ltd. purchased a machinery costing Rs. 3,00,000.

Further they purchased another machinery on 1st October, 2018 costing Rs.

2,00,000. On 1st January 2020 1/3rd of the machinery installed which was purchased

on 1st April 2018 becomes obsolete and was sold for Rs.30,000. The company written off 10% depreciation on the original cost. Show the machinery account for 3 years?

01-04-2018 న 'A' కంపెనీ లిమిటెడ్ ఒక యంత్రాన్ని రూ.3,00,000 లకు కొనుగోలు చేశారు. పిదప 01-10-2018 న మరొక యంత్రాన్ని రూ. 2,00,000 లకు కొనుగోలు చేశారు. 01-01-2020 న స్థాపించిన యంత్రాల్లో 1/3 వంతు యంత్రాన్ని ఏదైతే 01-04-2018 న కొనుగోలు చేశారో దానిని పనికిరానందున రూ.30,000 లకు అమ్మివేసినారు. కంపెనీవారు సంవత్సరానికి 10% చొప్పున అసలు ఖరీదు ప్రకారం తరుగుదలను రద్దు చేశారు. మూడు సంవత్సరాలకు యంత్రం ఖాతాను తయారుచేయండి.

13. (a) Following Trial Balance was prepared on March 31st 2019 from the books of Sriram.

ఈ క్రింద ఇచ్చిన అంకణా 31 మార్చి 2019 శ్రీరామ్ పుస్తకాల నుండి తయారు చేసినది.

Debit b balances డెబిట్ నిల్వలు	Rs.రూ.	Credit Balances క్రెడిట్ నిల్వలు	Rs.రూ.
Sundry Debtors వివిధ ఋణగ్రస్తులు	Rs.1,25,000	Capital మూలధనం	Rs.2,00,000
Cash at Bank బ్యాంకులో నగదు	Rs. 17,000	Sundry Creditors వివిధ ఋణదాతలు	Rs. 65,000
Good will గుడ్ విల్	Rs. 10,000	Outstanding Rent చెల్లించవలసిన అద్దె	Rs. 2,000
Prepaid premium ముందుగా చెల్లించిన ప్రీమియం	Rs. 1,000	Provision for bad debts రాని బాకీల ఏర్పాటు	Rs. 5,000
Rent అద్దె	Rs. 4,000	Sales అమ్మకాలు	Rs.1,01,000
Wages వేతనాలు	Rs. 6,000		
Purchases కొనుగోళ్లు	Rs.1,50,000		
Opening stock ప్రారంభ సరుకు	Rs. 50,000		
	3,73,000		3,73,000

Adjustment (సర్దుబాట్లు):

(i) Closing stock Rs.40,000

ముగింపు సరుకు రూ. 40,000

(ii) Out Standing Salaries Rs. 1,000 and wages Rs. 1,000

చెల్లించాల్సిన జీతాలు రూ. 1,000 మరియు వేతనాలు

(iii) Calculate interest on Capital 5%

మూల ధనం పై వడ్డీ రూ. 5% లెక్కించండి.

(iv) Write off Rs.1, 000 as bad debts and maintain the provision for doubtful debts at 5% on debtors.

రాని బాకీలు రూ. 1,000 రద్దు చేసి, ఋణగ్రస్తులపై 5% రాని బాకీల నిధిని ఏర్పాటు చేయండి.

(OR)

(b) Explain the feature and uses of final account.

ముగింపు లెక్కల యొక్క లక్షణాలను మరియు లాభాలను వివరించండి.

FACULTY OF COMMERCE
B.Com. (CBCS) I-Year (I-Semester) Regular Examinations, Dec-2023
 Commerce-I
(Business Organization and Management)

Time: 2hr 30min.

Max. Marks: 70

Section-A

(5 X 4 M = 20 Marks)

Answer any **Five** of the following questions.

1. Characteristics of business వ్యాపారం యొక్క లక్షణాలు
2. Statutory company శాసనాత్మక కంపెనీ
3. Scientific management శాస్త్రీయ నిర్వహణ
4. Advantages of planning ప్రణాళికీకరణ ప్రయోజనాలు
5. Controlling నియంత్రణ
6. Partnership deed భాగస్వామ్య ఒప్పందం
7. Prospectus పరిచయ పత్రం
8. Levels of management నిర్వహణ స్థాయిలు

Section-B

(5 X 10 M = 50 Marks)

Answer **All** the following questions.

9. (a) Discuss the social responsibilities of a business organization.

వ్యాపారసంస్థ యొక్క సామాజిక బాధ్యతలను చర్చించండి.

(OR)

- (b) Explain the advantages and limitations of Sole Trading Concern.

సొంత వ్యాపార సంస్థ ప్రయోజనాలు మరియు పరిమితులను వివరించండి.

10. (a) Define joint stock company and explain its characteristics.

జాయింట్ స్టాక్ కంపెనీని నిర్వచించి, దాని లక్షణాలను వివరించండి.

(OR)

- (b) What is memorandum of association? Explain its contents.

సంస్థాపన పత్రం అనగానేమి? అందులోని అంశాలను వివరించుము.

11. (a) Explain Henry Fayol's principles of management.

హెన్రీ ఫయోల్ నిర్వహణ సూత్రాలను వివరించండి.

(OR)

- (b) Explain the importance of management.

నిర్వహణ ప్రాముఖ్యతను వివరించండి.

12. (a) Explain the process of Management By Objectives (MBO).

ధ్యేయాలతో కూడిన నిర్వహణ ప్రక్రియను వివరించండి.

(OR)

- (b) What are the features, advantages and limitations of functional organization?

ఫంక్షనల్ వ్యవస్థ యొక్క లక్షణాలు, ప్రయోజనాలు మరియు లోపాలు ఏవి?

13. (a) What is delegation of authority? Explain its elements.

అధికార ప్రధానం అనగానేమి? అందులోని అంశాలను వివరించండి.

(OR)

- (b) What is coordination? Explain various techniques of effective coordination.

సమన్వయం అనగానేమి? సమన్వయమును సార్థకము చేయుటకు ఉపయోగించే పద్ధతులను తెలపండి.

FACULTY OF COMMERCE**B.Com. (CBCS) I-Year (I-Semester) Regular Examinations, Dec-2023**

Computer Applications

(Fundamentals of Information Technology)**Time:** 2hr 30min.**Max. Marks:** 70**Section-A**

(5 X 4 M = 20 Marks)

Answer any **Five** of the following questions.

1. ALU
2. EEPROM
3. DBMS
4. Multiprogramming
5. Modem
6. LAN
7. Sound Card
8. Compact Disk

Section-B

(5 X 10 M = 50 Marks)

Answer **all** the following questions.

9. (a) Explain about various input devices.

(OR)

- (b) Explain about different types of printers.

10. (a) Explain about different types of number systems and explain how to convert from one number system to other number system.

(OR)

- (b) Write the differences between RAM and ROM.

11. (a) Explain about various programming languages with their features and applications.

(OR)

- (b) Explain about the features and applications of word processing softwares.

12. (a) Explain about assemblers, compilers and interpreters.

(OR)

- (b) Explain about different types of operating systems with their features and applications.

13. (a) Explain about various compounds of data communications.

(OR)

- (b) Explain about different types of networks with diagrams.

H. T. No:

Code No: 1421/DEC/R-23

FACULTY OF SCIENCE

B.Sc. (CBCS) I-Year (I-Semester) Regular Examinations, Dec-2023

Computer Science-I

(Programming in C)

Time: 2hr 30 min.

Max. Marks: 70

Section-A

(5 X 6 M = 30 Marks)

Answer any **Five** of the following questions.

1. Explain Type conversion with examples.
2. What is the strategy for designing an Algorithm?
3. What are Escape Sequences?
4. What are “formatted I/O” functions?
5. Write short notes on Inline function.
6. What is Dynamic Memory Allocation?
7. Explain Enumeration data type.
8. Explain the Initialization of structure.

Section-B

(4 X 10 M = 40 Marks)

Answer **All** the following questions.

9. (a) Explain the data types of 'C' Language.
(OR)
(b) Explain the operators of 'C' with examples.
10. (a) Explain the loops in 'C' with examples.
(OR)
(b) Write a program to add two matrices in 'C'.
11. (a) Explain the storage classes of 'C'.
(OR)
(b) Write a program to demonstrate pointer to an Array.
12. (a) What is structure? Write a program to access the details of 5 students using structures.
(OR)
(b) What is File? Explain the operations on Files.

FACULTY OF SCIENCE

B.Sc. (CBCS) I-Year (I-Semester) Regular Examinations, Dec-2023

Mathematics-I

(Differential and Integral Calculus)

Time: 2hrs 30min

Max. Marks: 70

Section-A

(5 X 6 M = 30 Marks)

Answer any **Five** of the following questions.

1. If $z = f(x + ay) + \varphi(x - ay)$, prove that $\frac{\partial^2 z}{\partial y^2} = a^2 \frac{\partial^2 z}{\partial x^2}$
2. If $u = \cot^{-1}\left(\frac{x+y}{\sqrt{x}+\sqrt{y}}\right)$, show that $x \frac{\partial u}{\partial x} + y \frac{\partial u}{\partial y} + \frac{1}{4} \sin 2u = 0$
3. Find $\frac{dz}{dt}$ where $z = xy^2 + x^2y$, $x = at^2$, $y = 2at$.
4. Expand the function $f(x, y) = x^2 + xy - y^2$ by Taylor's theorem in powers of $(x - 1)$ and $(y + 2)$.
5. Find $\frac{ds}{dt}$ for $x = a \cos^3 t$, $y = b \sin^3 t$
6. Find the envelope of the curve $y = mx + \frac{a}{m}$, m being the parameter.
7. Find the length of arc of the curve $y = \log \sec x$ from $x = 0$ to $x = \frac{\pi}{3}$
8. Find the volume of the solid generated by the revolution of the $\frac{x^2}{a^2} + \frac{y^2}{b^2} = 1$ about the X-axis.

Section-B

(4 X 10 M = 40 Marks)

Answer **All** the following questions.

9. (a) If $u = \log_e \sqrt{x^2 + y^2 + z^2}$, prove that $(x^2 + y^2 + z^2) \left(\frac{\partial^2 u}{\partial x^2} + \frac{\partial^2 u}{\partial y^2} + \frac{\partial^2 u}{\partial z^2} \right) = 1$

(OR)

- (b) If $u = \tan^{-1}\left(\frac{x^3+y^3}{x-y}\right)$, show that $x \frac{\partial u}{\partial x} + y \frac{\partial u}{\partial y} = \sin 2u$ and also show that

$$x^2 \frac{\partial^2 z}{\partial x^2} + 2xy \frac{\partial^2 z}{\partial x \partial y} + y^2 \frac{\partial^2 z}{\partial y^2} = (1 - 4 \sin^2 u) \sin 2u.$$

10. (a) Prove that if $y^3 - 3ax^2 + x^3 = 0$, then $\frac{d^2 y}{dx^2} + \frac{2a^2 x^2}{y^5} = 0$.

(OR)

- (b) Discuss the maximum or minimum values of $u = x^3 y^2 (1 - x - y)$.

11. (a) Show that the Curvature of the point $\left(\frac{3a}{2}, \frac{3a}{2}\right)$ on the folium $x^3 + y^3 = 3axy$ is $\frac{-8\sqrt{2}}{3a}$.

(OR)

- (b) Obtain the Evolute of the parabola $y^2 = 4ax$

12. (a) The area included between the curves $y^2 = x^3$ and $x^2 = y^3$ is rotated about the x-axis. Find the volume of the solid generated.

(OR)

- (b) Find the entire length of the curve $x^{2/3} + y^{2/3} = a^{2/3}$

H. T. No:

Code No: 1321/DEC/R-23

FACULTY OF SCIENCE
B.Sc. (CBCS) I-Year (I-Semester) Regular Examinations, Dec-2023

Physics-I
(Mechanics and Oscillations)

Time: 2hr.30min

Max. Marks: 70

Section-A

(5 X 6 M = 30 Marks)

Answer any **Five** of the following questions.

1. Check the conservative nature of force vector $\vec{F} = (y^2 - x^2)\hat{i} + 2xy\hat{j}$.
2. When 'r' is a position vector then find the value of $\nabla \times r$.
3. Derive equation of motion of a body under the action of external force (F).
4. What is the angular velocity of a spinning top if it travels π radians in one third of a second?
5. State and prove Kepler's third law.
6. If the total energy of a particle is exactly thrice of its rest energy. What is the velocity of the particle?
7. A spring of 3m long hangs from the ceiling. When a mass of 1kg is suspended from the spring it lengthens by 40cm. Calculate the spring constant.
8. Explain Q-factor.

Section-B

(4 X 10 M = 40 Marks)

Answer **All** the following questions.

9. (a) What is Curl of vector field? Obtain the expression for Curl of Vector field.
(OR)
(b) State and prove Stokes Theorem.
10. (a) Derive expression for final velocities of bodies in two-dimensional elastic collision.
(OR)
(b) What is precessional motion? Calculate the precessional velocity of a symmetric top.
11. (a) State and prove Kepler's First Law.
(OR)
(b) Describe Michelson-Morley experiment and explain the physical significance of the negative result.
12. (a) Find the resultant of two simple harmonic motions of same frequency acting along two mutually perpendicular directions and sketch relevant Lissajous figures.
(OR)
(b) Derive the equation of motion of forced oscillator and obtain its solution.

FACULTY OF SCIENCE

B.Sc. (CBCS) I-Year (I-Semester) Regular Examinations, Dec-2023

Botany-I

(Microbial Diversity & Lower Plants)

Time: 2hrs. 30min.

Max. Marks: 70

Section-A

(5 X 6 M = 30 Marks)

Answer any **Five** of the following questions.

1. Archaeobacteria ఆర్కిబాక్టీరియా
2. Angular leaf spot of cotton పత్తి కోణీయ ఆకుమచ్చ తెగులు
3. Bio-fertilizers జీవ ఎరువులు
4. Chara Nucule (sex organs) కార న్యూక్యూల్ (లైంగిక అవయవాలు)
5. Asexual reproduction in Mucor మ్యూకార్ లో అలైంగిక ప్రత్యుత్పత్తి
6. Economic importance of lichens లైఖన్ ల ఆర్థిక ప్రాముఖ్యత
7. Gemma cups of Marchantia మార్ఛాన్టియా జెమ్మకప్ లు
8. Seed habit in Pteridophytes టెరిడోఫైట్ లలో విత్తన ధారణ

Section-B

(4 X 10 M = 40 Marks)

Answer **All** the following questions.

9. (a) Write an account on reproduction in Bacteria.

బాక్టీరియాలో ప్రత్యుత్పత్తిని వివరించండి.

(OR)

- (b) Explain lytic life cycle of Viruses.

వైరస్ ల యొక్క లైటిక్ జీవిత చక్రమును వివరించండి.

10. (a) Explain an ultra-structure of Cyanobacteria.

సైనో బాక్టీరియా అతి సూక్ష్మ నిర్మాణము వివరించండి.

(OR)

- (b) Write an account on life cycle in Ectocarpus.

ఎక్టోకార్పస్ లో జీవిత చక్రం వివరించండి.

11. (a) Explain asexual reproduction in Penicillium.

పెన్సిలియంలో అలైంగిక ప్రత్యుత్పత్తిని వివరించండి.

(OR)

- (b) Write an account on Puccinia life cycle in wheat.

గోధుమలో పక్కినియా జీవిత చక్రాన్ని వివరించండి.

12. (a) Explain the sporophyte of Polytrichum?

పాలిట్రైఖం సిద్ధబీజాన్ని వివరించండి.

(OR)

- (b) Write an essay on stelar evolution in Pteridophytes.

టెరిడోఫైట్ లలో ప్రసరణ స్తంభ పరిణామం గురించి ఒక వ్యాసం వ్రాయండి.

FACULTY OF SCIENCE
B.Sc. (CBCS) I-Year (I-Semester) Regular Examinations, Dec-2023
Zoology-I
(Animal Diversity-Invertebrates)

Time: 2hr 30min.

Max. Marks: 70

Section-A

(5 X 6 M = 30 Marks)

Answer any **Five** of the following questions:

1. Amoebiasis అమీబియాసిస్
2. Sycon spicules సైకాన్ కంటకాలు
3. Medusa మెడ్యూసా
4. Turbellaria టర్బెలెరియా
5. Botryoidal tissue బొట్రాయిడల్ కణజాలం
6. Prawn abdominal appendages రొయ్య ఉదర ఉపాంగాలు
7. Pearl formation ముత్యం ఏర్పడే విధానం
8. Auricularia larva ఆరిక్యులేరియా లార్వా

Section-B

(4 X 10 M = 40 Marks)

Answer **All** the following questions

9. (a) Write about the various types of locomotion in Protozoa.
ప్రోటోజోవా లో వివిధ రకాల గమనాల గురించి రాయండి.
(OR)
(b) Write an essay on canal system in Sponges.
స్పంజికల కుల్యావ్యవస్థ పై ఒక వ్యాసం రాయండి.
10. (a) Explain about the Corals and Coral reefs in Coelenterates.
సీలెంటరేట్లలో ప్రవాళాలు మరియు ప్రవాళ భిత్తికల గురించి వివరించండి.
(OR)
(b) Give an account on the parasitic adaptations in Helminthes.
హెల్మింథిక్ జీవులలో పరాస్థ జీవ అనుకూలనాలను వివరింపుము.
11. (a) Describe the digestive system of leech.
జలగ యొక్క జీర్ణవ్యవస్థ ను వర్ణించండి.
(OR)
(b) Write about the general characters and affinities of *Peripatus*.
పెరిపేటస్ యొక్క సాధారణ లక్షణాలు మరియు సంబంధ బాంధవ్యాలను వివరించుము .
12. (a) Give an account of torsion and detorsion in Gastropods.
గాస్ట్రోపొడా జీవులలో టార్షన్ మరియు (మెలిక) డీటార్షన్ ను వివరింపుము .
(OR)
(b) Explain the Water vascular system in Star fish.
సముద్ర నక్షత్రం లో జల ప్రసరణ వ్యవస్థ ను వివరింపుము .

FACULTY OF SCIENCE

B.Sc. (CBCS) I-Year (I-Semester) Regular Examinations, Dec-2023

Chemistry
(Chemistry-I)

Time: 2hr 30min.

Max. Marks: 70

Section-A

(5 X 6 M = 30 Marks)

Answer any **Five** of the following questions.

1. Write Classification of Silicones. సిలికోన్ ల యొక్క రకాలను రాయండి.
2. Explain bond order and Magnetic nature of N_2 by Molecular Orbital Energy Diagram (MOED)
అణు ఆర్బిటాల్ శక్తి చిత్రం(MOED) ద్వారా N_2 బంధ క్రమం ను మరియు అయస్కాంత స్వభావంను వివరించండి.
3. Define Hyper conjugation and explain stability order of 1° , 2° , 3° carbonium ions through Hyper conjugation
అతి సంయుగ్మమును నిర్వచించండి మరియు అతి సంయుగ్మము ద్వారా 1° , 2° , 3° కార్బోనియం అయాన్ల స్థిరత్వమును వివరించండి.
4. Explain Markonikov's rule with suitable example.
మార్కోనికొవ్ నియమమును సరైన ఉదాహరణతో వివరించండి.
5. Explain photoelectric effect.
కాంతి విద్యుత్ ఫలితమును వివరించండి.
6. Write a short note on Joule Thomson effect.
జౌల్ థామ్సన్ ప్రభావం పై ఒక లఘు వ్యాఖ్య రాయండి.
7. Write about three types of constitutional isomers with one example.
మూడు నిర్మాణాత్మక సాదృశ్యాల గురించి ఒక ఉదాహరణతో వివరించండి.
8. Derive Bragg's equation.
బ్రాగ్ సమీకరణమును ఉత్పాదించండి.

Section-B

(4 X 10 M = 40 Marks)

Answer **all** the following questions.

9. (a) Explain hybridization of sp^2 , sp^3 , sp^3d
 sp^2 , sp^3 , sp^3d ల సంకరీకరణమును వివరించండి.

(OR)

- (b) Explain structure of diborane.

డైబోరేన్ నిర్మాణమును వివరించండి.

Continued in the Next page....

10. (a) Write Friedel Craft's alkylation and acylation with mechanism.

ఫ్రీడల్ క్రాఫ్ట్ ఆల్కలైషన్ మరియు ఎసైలేషన్ చర్యలను చర్యా విధానంతో రాయండి.

(OR)

(b) i) Write types of dienes. ii) Write 1,2 and 1,4 addition of HBr to 1,3 – butadiene.

i) డైరెన్ యొక్క రకాలను రాయండి ii) 1,3-బ్యూటడైరెన్ తో HBr జరిపే 1,2 మరియు 1,4 సంకలన చర్యలను రాయండి.

11. (a) Derive Van der Waals equation of real gases.

నిజవాయువుల వాండర్ వాల్ సమీకరణమును ఉత్పాదించండి.

(OR)

(b) Define Azeotropic mixture and explain HCl-H₂O system.

ఎజియోట్రోఫిక్ మిశ్రమమును నిర్వచించండి మరియు HCl-H₂O వ్యవస్థను వివరించండి.

12. (a) What is common ion effect? Explain principle involved in solubility product.

ఉమ్మడి అయాన్ ప్రభావం అనగా నేమి? ద్రావణీయత లబ్ధంలో ఇమిడి ఉన్న సూత్రం ను వివరించండి.

(OR)

(b) i) Define enantiomers and diastereomers with one example.

ఎనాన్యోమర్లు మరియు డయాస్టెరియోమర్ల ను ఒక ఉదాహరణతో నిర్వచించండి.

ii) Explain conformational analysis of cyclohexane.

సైక్లో హెక్సేన్ యొక్క అనురూపాత్మక విశ్లేషణను వివరించండి.

FACULTY OF SCIENCE**B.Sc. (CBCS) I-Year (I-Semester) Regular Examinations, December 2023**Microbiology-I
(General Microbiology)

Time: 2hrs 30 min

Max. Marks: 70

Section-A

(5 X 6 M = 30 Marks)

Answer any **Five** of the following questions.

1. Define microbiology and explain its scope in the modern scientific context.
2. List out the contributions of Louis Pasteur to the field of microbiology.
3. Describe the ultra structure of eubacteria with special focus on cell wall structure.
4. List out the general characteristics of viruses.
5. Discuss concept of active transport of nutrients.
6. Explain the difference between autotrophs, heterotrophs, and mixotrophs in microbial nutrition.
7. Describe the dry heat and moist heat methods in sterilization.
8. Explain the different phases of growth in a batch culture of microorganisms.

Section-B

(4 X 10 M = 40 Marks)

Answer **All** the following questions.

9. (a) Discuss the history of microbiology, emphasizing the contributions of Robert Koch.
(OR)
(b) Explain the principles and applications of electron microscopy in studying microorganisms.
10. (a) Describe the structure and multiplication process of lambda bacteriophage.
(OR)
(b) Explain the techniques used for the isolation of pure microbial cultures and their preservation methods.
11. (a) Discuss the respiration process in microorganisms, Emphasizing on TCA cycle and Electron Transport Chain.
(OR)
(b) Write a brief note on nutritional types of Bacteria.
12. (a) Outline and compare the different chemical methods used for sterilization and disinfection in microbiology.
(OR)
(b) Discuss the methods for measuring microbial growth, focusing on the advantages and disadvantages of Turbidimetry.