

This question paper contains 4 printed pages.

B.A./B.Sc./B.Com. (Sem. - II)

041873

Roll No. 5802293

AEC - HIN

AEC-52T-104

B.A./B.Sc./B.Com. Three/Four Year (Semester - II)

EXAMINATION SESSION 2024-25 (Held in Jul. 2025)

(Ability Enhancement Course)

सामान्य हिन्दी (साहित्य)

Time Allowed: Three Hours

Maximum Marks: 40

प्रश्नों के उत्तर लिखने से पूर्व प्रश्न-पत्र पर रोल नम्बर अवश्य लिखें। सभी प्रश्नों के उत्तर दीजिये। प्रत्येक प्रश्न हेतु निर्धारित अंक उसके सामने अंकित हैं।

किसी भी परीक्षार्थी को पूरा उत्तर-पुस्तिका नहीं दी जाएगी। अतः परीक्षार्थियों को चाहिए कि वे मुख्य उत्तर-पुस्तिका में ही समस्त प्रश्नों के उत्तर सही ढंग से लिखें।

खण्ड - अ के अंतर्गत प्रश्न संख्या 1 अतिलघूत्तरी प्रश्न है, जिसमें सम्पूर्ण पाठ्यक्रम से 12 प्रश्न पूछे जाएंगे। प्रत्येक प्रश्न 1½ अंक का होगा।

खण्ड - ब के अंतर्गत प्रश्न संख्या 2,3,4,5 सप्रसंग व्याख्या का है, जिसमें इकाई से एक अवतरण (एक पाठ से एक) कुल चार अवतरण आंतरिक विकल्प सहित व्याख्या हेतु पूछे जाएंगे। प्रत्येक प्रश्न 3½ अंक का होगा।

खण्ड स के अंतर्गत प्रश्न संख्या 6,7,8,9 दीर्घ उत्तरीय प्रश्न हैं, जिसमें प्रत्येक इकाई से एक प्रश्न आंतरिक विकल्प सहित पूछा जाएगा। प्रत्येक प्रश्न 05 अंक का होगा।

खण्ड - अ

1. सभी प्रश्नों के उत्तर संक्षेप में दीजिए। प्रत्येक प्रश्न 1/2 अंक का है—

6

- (i) 'ईदगाह' कहानी के नायक का नाम लिखिए।
- (ii) 'उजाले के मुसाहिब' कहानी का संदेश क्या है?
- (iii) 'नाखून क्यों बढ़ते हैं' निबंध के रचनाकार कौन थे?

- (iv) 'आज भी खरे हैं तालाब' लेख का मूल प्रतिपाद्य क्या है?
- (v) 'नीलू' का स्वभाव कैसा था?
- (vi) 'इंस्पेक्टर मातादीन चाँद पर' किस विधा की रचना है?
- (vii) तुलसीदास किस शाखा के प्रवर्तक कवि रहे हैं?
- (viii) मीराँ की रचनाओं का नामोल्लेख कीजिए।
- (ix) 'मातृभूमि' कविता किस भावना से ओतप्रोत है?
- (x) 'वादल राग-6' कविता के रचयिता कौन हैं?
- (xi) अज्ञेय की 'हिरोशिमा' कविता किस घटना पर आधारित है?
- (xii) नागार्जुन की 'अकाल और उसके बाद' कविता का प्रकाशन वर्ष क्या है?

खण्ड — ब

2. निम्नलिखित गद्यांशों की सप्रसंग व्याख्या कीजिए—

देखते-देखते अँधेरा तो बिल्कुल समाप्त हो गया। घोड़े पर सवार दीवान की खुशी का पार नहीं था। चरवादार को घोड़े की लगाम थमाकर वह तो सीधा रंग-महल पहुँचा। बाहर खड़े-खड़े ही जोर से फरियाद की 'अन्दाता', अँधेरा तो एकदम नष्ट हो गया।

अथवा

दूरी एक छोटा-सा शब्द है। लेकिन राज और समाज के बीच में इस शब्द के आने से समाज का कष्ट कितना बढ़ जाता है, इसका कोई हिसाब नहीं। फिर जब यह दूरी एक तालाब की नहीं, सात समुंदर की हो जाए तो बखान के लिए क्या रह जाता है? 3½

3. कल्ल हुआ है, तो किसी मनुष्य को सजा होगी ही। मारने वाले को होती है, या बेकसूर को—यह अपने सोचने की बात नहीं है। मनुष्य-मनुष्य सब बराबर हैं। सबमें उसी परमात्मा का अंश है। हम भेदभाव नहीं करते। यह पुलिस का मानवतावाद है।

अथवा

उसका रात का कर्तव्य भी स्वेच्छा-स्वीकृत और निश्चित था। सबके सो जाने पर वह, गर्मियों में बाहर लॉन पर और सर्दियों में बरामदे में तख्त पर बैठकर पहरेदारी का कार्य करता। रात में कई-कई बार वह पूरे कम्पाउण्ड का और पशु-पक्षियों के घर का चक्कर लगाता रहता। रात चाहे उजाली हो चाहे बादल गरज रहे हों, चाहे आंधी चल रही हो, उसके चक्कर को विराम नहीं था। 3½

4. निम्नलिखित पद्यांशों की सप्रसंग व्याख्या कीजिए—

खेलन मैं को काको गुसैयाँ।

हरि हारे जीते सुदामा, बरबस हीं कत करत रिसैयाँ।

जाति पांति हमतैं बड़ नाहीं, नाहीं बसत तुम्हारी छैयाँ।

अति अधिकार जनावत यातैं जातैं अधिक तुम्हारी गैयाँ।

रूठहि करै तासों को खेलै, रहे बैठि जहँ—तहँ ग्वैया ।

सूरदास प्रभु खेल्यौइ चाहत, दाउँ दियौ करि नंद—दुहैयां ।।

अथवा

महा अजय संसार रिपु जीति सकइ सो बीर ।

जाकें अस रथ होइ दृढ सुनहु सखा मतिधीर ।।

सुनि प्रभु बचन बिभीषन हरषि गहे पद कंज ।

एहि मिस मोहि उपदेसेहु राम कृपा सुख पुंज ।।

3½

5. प्राइवेट बस का ड्राइवर है तो क्या हुआ,

सात साल की बच्ची का पिता तो है ।

सामने गियर से उपर

हुक से लटका रखी हैं

कांच की चार चूड़ियाँ गुलाबी

बस की रफ़्तार के मुताबिक

हिलती रहती है.....

अथवा

क्षमामयी, तू दयामयी है, क्षेममयी है ।

सुधामयी, वात्सल्यमयी, तू प्रेममयी है ।।

विभवशालिनी, विश्वपालिनी, दुःखहर्त्री है ।

भयनिवारिणी, शान्तिकारिणी, दुःखहर्त्री है ।।

हे शरणदायिनी देवि, तू करती सब का त्राण है ।

हे मातृभूमि! सन्तान हम, तू जननी, तू प्राण है ।।

3½

खण्ड — स

सभी प्रश्नों के उत्तर दीजिए । प्रत्येक प्रश्न 5 अंक का है ।

6. 'ईदगाह' कहानी के आधार पर हामिद का चरित्र चित्रण कीजिए ।

अथवा

'शरत के साथ बिताया कुछ समय' संस्मरण का सार अपने शब्दों में लिखिए ।

7. 'नाखून क्यों बढ़ते हैं' निबंध के आलोक में हजारों प्रसाद शिवेदी की निबंध-कला की विशेषताएँ बताइए।

अथवा

'राष्ट्रपति राधाकृष्णन से भेट' छाया में ब्यास रागधारी सिंह 'दिनकर' के विचारों पर प्रकाश डालिए।

8. संकलित साखियों के आधार पर कबीर की काव्य-कला को स्पष्ट कीजिए।

अथवा

तुलसीदास जी की भक्ति-भावना को सोदाहरण स्पष्ट कीजिए।

9. निराला द्वारा रचित 'वह तोड़ती पत्थर' कविता की मूल संवेदना पर प्रकाश डालिए।

अथवा

'हिरोशिमा' कविता के माध्यम से अज्ञेय जी ने क्या संदेश दिया है? वर्णित कीजिए।

This question paper contains 3 printed pages.

B.A./B.Sc./B.Com. (Sem. - II)

Roll No. 5802283

076900

AEC-ENG

AEC-52T-103

B.A./B.Sc./B.Com. Three/Four Year (Semester - II)

EXAMINATION SESSION 2024-25 (Held in Jul. 2025)

(Ability Enhancement Course)

Foundations of English Language: A Comprehensive Introduction

Time Allowed: Three Hours

Maximum Marks: 40

No supplementary answer-book will be given to any candidate. Hence the candidates should write the answers precisely in the main answer-book only.

किसी भी परीक्षार्थी को पूरा उत्तर-पुस्तिका नहीं दी जाएगी। अतः परीक्षार्थियों को चाहिए कि वे मुख्य उत्तर पुस्तिका में ही समस्त प्रश्नों के उत्तर लिखें।

Answers of short answer type questions must be given in sequential order. Similarly all the parts of one question of descriptive part should be answered at one place in the answer-book.

लघुत्तरात्मक प्रश्नों के उत्तर प्रश्नों के क्रमानुसार ही दें। इसी प्रकार किसी भी एक वर्णनात्मक प्रश्न के अन्तर्गत पूछे गए विभिन्न प्रश्नों के उत्तर उत्तर-पुस्तिका में अलग-अलग स्थानों पर हल करने के बजाय एक ही स्थान पर क्रमानुसार हल करें।

Write your roll number on the question paper before starting to write answers of questions.

प्रश्नों के उत्तर लिखने से पूर्व प्रश्न-पत्र पर रोल नम्बर अवश्य लिखिए।

The question paper consists of three parts A, B and C

प्रश्न पत्र में तीन भाग अ, ब और स होंगे।

Part A of the paper has 10 very short answer type questions from Unit-I and Unit-II. Each question carries one mark.

Part B Candidates will be required to answer 2 questions out of four questions from Unit-III the prescribed texts. Each question will be of five (5) marks.

Part C of the paper is based on the unit IV of the syllabus. The questions will be based on the writing of CVs, job application and newspaper report. This part is of 20 marks.

AEC-52T-103

भाग-अ में इकाई-I और इकाई-II से 10 अति लघुउत्तर प्रकार के प्रश्न हैं। प्रत्येक प्रश्न एक अंक का है।

भाग-ब अभ्यर्थियों को निर्धारित पाठ्यक्रम इकाई-III से चार प्रश्नों में से 2 प्रश्नों का उत्तर देना होगा। प्रत्येक प्रश्न पाँच (5) अंक का होगा।

भाग-स में पाठ्यक्रम के इकाई-IV पर आधारित है। पेपर का यह भाग सीवी, नौकरी आवेदन और समाचार पत्र रिपोर्ट के लेखन के होंगे। यह भाग 20 अंकों का है।

PART - A

UNIT - I

1. A. Give a one-word substitution for the following expression: 1

(a) One who believes in the presence of God

(b) Government by the people

B. Give synonyms of the following:- 1

(a) Barrier

(b) Feeble

C. Give Antonyms of the following:- 1

(a) Brief

(b) Lenient

2. A. Translate the following sentences from Hindi to English:- 1

(a) हमें पर्यावरण की रक्षा करनी चाहिए।

B. Translate the following sentences from English to Hindi:- 1

(a) He is always ready to help others.

UNIT - II

3. A. Read the following sentences and convert as per directed:- 2

(a) The hunter killed the lion. (Active Voice to Passive Voice)

(b) The boy said, "My father is sleeping." (Direct to Indirect Narration)

4. Use appropriate modals in the following sentences:- 3

(a) We _____ turn off the lights. (advice)

(b) _____ I borrow your pen? (permission)

(c) I _____ swim when I was younger." (past ability)

PART - B

UNIT - III

5. Answer any TWO of the following questions:

- (i) What does Nehru mean by 'we have to build the noble mansion'?
- (ii) When was the tryst with destiny made? What was it?
- (iii) What does Martin Luther urge his people to do in the text 'I Have a Dream'?
- (iv) What would be fatal for the nation, according to Martin Luther? Why? Explain.

2x5=10

PART - C

UNIT - IV

- 6. Write a job application with your CV for the post of Marketing Manager at Robinson Private Ltd, in Jaipur. 10
- 7. Write a news report for a local newspaper on various "sustainable and eco-friendly practices" implemented by your institution to promote environment awareness. 10

This question paper contains 3 printed pages.

B.C.A. (Sem. - II)

001956

Roll No. 5802293

UG0801

BCA-52T-107

B.C.A. Three/Four Year (Semester - II)

EXAMINATION SESSION 2024-25 (Held in Jul. 2025)

(Faculty of Science)

BACHELOR OF COMPUTER APPLICATIONS

(Operating Systems)

Time Allowed: Three Hours

Maximum Marks: 80

No supplementary answer book will be given to any candidate. The candidates should write the answers precisely in the main answer book only.

किसी भी परीक्षार्थी को पूरक उत्तर-पुस्तिका नहीं दी जाएगी। परीक्षार्थियों को समस्त प्रश्नों के उत्तर मुख्य उत्तर पुस्तिका में ही लिखने चाहिए।

Answers to short answer-type questions must be given in sequential order. Similarly, all the parts of one question of descriptive part should be answered in one place in the answer-book.

लघुत्तरात्मक प्रश्नों के उत्तर प्रश्नों के क्रमानुसार ही दें। इसी प्रकार किसी भी एक वर्णनात्मक प्रश्न के अन्तर्गत पूछे गए विभिन्न प्रश्नों के उत्तर, उत्तर-पुस्तिका में एक ही स्थान पर क्रमानुसार हल करने चाहिए।

Write your roll number on question paper before start writing answers of questions.

प्रश्नों के उत्तर लिखने से पूर्व प्रश्न-पत्र पर रोल नम्बर अवश्य लिखिए।

Question paper consists of two parts A and B.

प्रश्न पत्र में दो भाग अ और ब होंगे।

PART A: 20 marks भाग - अ : 20 अंक

Part A is compulsory having 10 very short answer-type questions (with a limit of 20 words) of two marks each. The first question is based on knowledge, understanding and applications of the topics/texts covered in the syllabus.

BCA-52T-107

1

P.T.O.

This question paper contains 3 printed pages.

भाग अ में दो अंक के 10 अति लघु उत्तरीय प्रश्न (20 शब्दों की सीमा के साथ) अनिवार्य हैं। पहला प्रश्न पाठ्यक्रम में शामिल विषयों/पाठ के ज्ञान, समझ और अनुप्रयोगों पर आधारित है।

PART - B : 60 marks भाग - ब : 60 अंक

Part B of the question paper is divided into four units comprising question numbers 2-5. There is one descriptive question from each unit with internal choice. Each question will carry 15 marks.

प्रश्न पत्र का भाग ब को प्रश्न संख्या 2-5 सहित चार इकाइयों में विभाजित किया जाएगा। प्रत्येक इकाई से आंतरिक विकल्प के साथ एक वर्णनात्मक प्रश्न हैं। प्रत्येक प्रश्न 15 अंक का है।

PART - A

1. What is Thrashing?
2. What is a Virtual Memory?
3. What is Multiprogramming?
4. What is Critical Section Problem?
5. What is System Calls?
6. What is Long Term Scheduler?
7. Difference between Symmetric and Asymmetric Multiprocessing?
8. What is Page Fault?
9. What is Lilo?
10. What are Threads?

PART - B

1. Describe the following:
 - (a) Process State
 - (b) Process Control Block
 - (c) Real Time and Distributed Operating Systems

OR

Explain the purpose and importance of system calls in detail with examples.

2. What are the necessary conditions for deadlock to occur? What is deadlock detection and recovery? Describe the methods for recovering from deadlock.

OR

Explain the various CPU scheduling algorithm with example (FCFS, RR, PRIORITY)

3. What is demand paging? Explain the different Page Replacement Algorithms with neat examples.

OR

Write a short note on:

- (a) Memory Mapped I/O
 - (b) Allocation Method
 - (c) Device Driver and Device Controller
4. What is Linux? Explain its component and features in detail?

OR

What is Shell Script? Explain the list of Linux Command.

This question paper contains 16 printed pages.

Roll No. 5802293

VAC-52T-102

153001008

Three/Four Year B.Sc. /B.Com /B.A.(II Semester)

EXAMINATION, MAY-2025

(ALSO COMMON TO ALL OTHER UNDERGRADUATE PROGRAMME UNDER ARTS/FINE ARTS/COMMERCE/SCIENCE/SOCIAL SCIENCE FACULTY FOR REGULAR STUDENTS)

(Value Added Course)

Digital Enhancement

Roll Number (in figures) 5802293

रोल नम्बर (अंकों में):

Roll Number (in words) Fifty Eight Lakh Two Thousand Two Hundred

रोल नम्बर (शब्दों में):

OMR Answer Sheet Serial Number:

OMR उत्तर शीट का क्रमांक:

153001008

Invigilator's Signature

परिबीक्षक के हस्ताक्षर

Time Allowed : One Hours

समय सीमा : एक घण्टा

Maximum Marks: 40

अधिकतम अंक : 40

Write your roll number on question Booklet before start writing answer of questions.

प्रश्नों के उत्तर लिखने से पूर्व प्रश्न-पुस्तिका पर अपना रोल नम्बर अवश्य लिखें।

GENERAL INSTRUCTIONS/सामान्य अनुदेश

1. Attempt all the 40 questions. Each question carries 1 mark.

सभी 40 प्रश्न हल कीजिए। प्रत्येक 1 अंक का है।

C-2- VAC-52T-102 (153/3000)

(1)

[P.T.O.]

2. Make sure that your question-Booklet has all the 40 questions. Defective Question booklet can be changed within five minutes.

आपकी प्रश्न-पुस्तिका में सभी 40 प्रश्न छपे हैं, इसकी जाँच कीजिए। त्रुटिपूर्ण प्रश्न पुस्तिका को पाँच मिनट में बदलवाया जा सकता है।

3. Read the instructions given on question-booklet and OMR Answer sheet, before writing the answer. All entries should be filled by Blue or Black Ball-point pen.

उत्तर लिखने से पूर्व प्रश्न-पुस्तिका एवं OMR शीट में लिखें निर्देशों को पढ़ लीजिए। सभी प्रविष्टियाँ नीले अथवा काले बॉल- पॉइंट पेन से ही करें।

4. Select the best possible answer and darken the correct answer A or B or C or D in the circle corresponding to that question in OMR answer sheet with black/blue ball-point pen. Answer if written in the Questions-Booklet, will not be evaluated.

दिए गए चार विकल्पों A या B या C या D में से सर्वोचित विकल्प को OMR उत्तर शीट के उचित वृत्त को काले/नीले बॉल-प्वॉइंट पेन से गहरा काला/नीला करें। प्रश्न-पुस्तिका में यदि उत्तर दिए जाते हैं तो उन्हें नहीं जाँचा जाएगा।

5. In case of any difference occurring between English and Hindi version, English version shall be deemed as correct.

किसी प्रश्न के अंग्रेजी और उसके हिन्दी रूपान्तर में अन्तर होने की दशा में अंग्रेजी भाषा में दिया गया प्रश्न सही माना जाएगा।

6. In case more than one circle is darkened Black/Blue, it would be treated as wrong answer. Hence, the answer once written should not be changed.

यदि एक से अधिक वृत्त को गहरा काला/नीला किया गया है, तो उसे गलत उत्तर माना जाएगा। अतः एक बार लिखा गया उत्तर बदलना नहीं चाहिए।

7. No marks will be deducted for questions not attempted or wrongly answered.

खाली छोड़े गए प्रश्नों अथवा गलत उत्तर में अंक नहीं काटे जायेंगे।

8. Do not make any stray mark on the OMR answer-sheet. Do not fold the OMR answer-sheet. Rough work must be done on the blank sheet provided with question-booklet.

OMR उत्तर-शीट पर किसी प्रकार का पहचान चिन्ह न लगायें। OMR उत्तर-शीट को न मोड़ें। रफ कार्य प्रश्न-पुस्तिका में संलग्न खाली पृष्ठ पर ही करें।

9. The OMR answer-sheet will be collected from you at your seat by the Invigilator at the end of examination. No one will be allowed to leave the seat unless he/she has handed over OMR answer-sheet to the Invigilator.

परीक्षा के अन्त में OMR उत्तर-शीट, परिवीक्षक द्वारा आपसे आपकी सीट से ही एकत्रित की जायेंगी। जब तक सभी परीक्षार्थियों की OMR उत्तर-शीट एकत्रित न कर ली जायें, परीक्षार्थी को अपने स्थान से उठने की अनुमति नहीं होगी।

10. Any candidate found tearing pages from booklet will disqualified and likely to be prosecuted as per University Rule.

किसी परीक्षार्थी को प्रश्न-पुस्तिका से पृष्ठ फाड़ते पाये जाने पर उसे परीक्षा के अयोग्य माना जाएगा तथा विश्वविद्यालय के नियमों के अंतर्गत कानूनी कार्यवाही की जाएगी।

11. Use of unfair means for copying or writing down the questions from booklet will disqualify the candidate from examination.

परीक्षा में नकल हेतु अनुचित साधन का प्रयोग या प्रश्न-पुस्तिका से प्रश्न का लिखना या कॉपी करते पाये जाने पर परीक्षार्थी को परीक्षा के अयोग्य माना जाएगा।

12. Mobile, cell phones, Calculators or any such electronic devices are not allowed in the examination hall.

मोबाइल, सेलफोन, कैलकुलेटर या अन्य इलेक्ट्रॉनिक उपकरण परीक्षा-कक्ष में रखने की अनुमति नहीं है।

13. Complaint against the question (s) in the question booklet, if any, should be submitted to Centre Superintendent just after the examination.

प्रश्न-पुस्तिका के प्रश्नों सम्बंधित यदि कोई शिकायत हो, तो परीक्षा पूर्ण होने पर केन्द्राधीक्षक को लिखित शिकायत करें।

14. No candidate will be allowed to leave the Hall before the end of the examination.

किसी भी परीक्षार्थी को परीक्षा पूर्ण होने से पूर्व कक्ष से बाहर नहीं जाने दिया जायेगा।

1. What is the main aim of Digital India?

- (A) Increase electricity
- (B) Promote sports
- (C) Empower citizens through technology
- (D) Reduce taxes

2. DigiLocker is used for:

- (A) Storing money
- (B) Storing digital documents
- (C) Sending emails
- (D) Making payments

3. E-Hospitals help in:

- (A) Online food delivery
- (B) Hospital management and health services
- (C) Entertainment services
- (D) Selling medicines

1. डिजिटल इंडिया का मुख्य उद्देश्य क्या है?

- (A) बिजली बढ़ाना
- (B) खेलों को बढ़ावा देना
- (C) तकनीक के माध्यम से नागरिकों को सशक्त बनाना
- (D) करों को कम करना

2. डिजिलॉकर का उपयोग किस लिए किया जाता है?

- (A) पैसे जमा करने के लिए
- (B) डिजिटल दस्तावेजों को संग्रहीत करने के लिए
- (C) ईमेल भेजने के लिए
- (D) भुगतान करने के लिए

3. ई-हॉस्पिटल किसमें सहायता करते हैं?

- (A) ऑनलाइन भोजन वितरण
- (B) अस्पताल प्रबंधन और स्वास्थ्य सेवाएं
- (C) मनोरंजन सेवाएँ
- (D) दवाइयाँ बेचने के लिए

4. BHIM app is mainly used for :

- (A) Learning music
- (B) Studying history
- (C) Digital payments
- (D) Booking tickets

4. भीम ऐप का मुख्य उपयोग किस लिए किया जाता है?

- (A) संगीत सीखने के लिए
- (B) इतिहास पढ़ने के लिए
- (C) डिजिटल भुगतान के लिए
- (D) टिकट बुकिंग के लिए

5. Swayam Portal offers:

- (A) Online games
- (B) Movies
- (C) Free online courses
- (D) Shopping

5. स्वयं पोर्टल क्या प्रदान करता है?

- (A) ऑनलाइन खेल
- (B) फिल्में
- (C) मुक्त ऑनलाइन पाठ्यक्रम
- (D) खरीदारी

6. E-Kranti is related to:

- (A) Physical education
- (B) Digital delivery of government services
- (C) Gardening
- (D) Space research

6. ई-क्रांति किससे संबंधित है?

- (A) शारीरिक शिक्षा
- (B) सरकारी सेवाओं की डिजिटल डिलीवरी
- (C) बागवानी
- (D) अंतरिक्ष अनुसंधान

7. E-Pathshala is a platform for:

- (A) Buying books
- (B) Online education and learning
- (C) Transport services
- (D) None of these

8. What does a digital signature provide?

- (A) More storage
- (B) Identity verification and security
- (C) Music access
- (D) File compression

9. RTI portal helps citizens to:

- (A) Pay taxes
- (B) File legal cases
- (C) Get information from government department
- (D) Apply for jobs

7. ई-पाठशाला किसके लिए एक मंच है?

- (A) किताबें खरीदने के लिए
- (B) ऑनलाइन शिक्षा और अधिगम
- (C) परिवहन सेवाएँ
- (D) इनमें से कोई नहीं

8. डिजिटल सिग्नेचर क्या प्रदान करता है?

- (A) अधिक संग्रहण
- (B) पहचान सत्यापन और सुरक्षा
- (C) संगीत की पहुँच
- (D) फाइल को संपीड़ित करना

9. आरटीआई पोर्टल नागरिकों की किसमें मदद करता है?

- (A) करों का भुगतान करने में
- (B) कानूनी मामले दर्ज करने में
- (C) सरकारी विभागों से जानकारी प्राप्त करने में
- (D) नौकरियों के लिए आवेदन करने में

10. SSO-ID is used to access :

- (A) Social media
- (B) Government services on one platform
- (C) Online shopping
- (D) Banking services

11. The digital inclusion means :

- (A) Only cities have internet
- (B) Everyone can use digital tools and services
- (C) Using newspapers
- (D) Telephonic communication only

12. Which government portal is related to health?

- (A) IRCTC
- (B) Ayushman Bharat
- (C) Flipkart
- (D) MHRD

10. एसएसओ-आईडी का उपयोग किसके लिए किया जाता है?

- (A) सोशल मीडिया
- (B) एक ही मंच पर सरकारी सेवाओं की पहुंच
- (C) ऑनलाइन शॉपिंग
- (D) बैंकिंग सेवाएं

11. डिजिटल समावेशन का अर्थ है:

- (A) केवल शहरों में इंटरनेट
- (B) सभी को डिजिटल उपकरणों और सेवाओं की पहुंच
- (C) समाचार पत्रों का उपयोग
- (D) केवल टेलीफोन संचार

12. कौन सा सरकारी पोर्टल स्वास्थ्य से संबंधित है?

- (A) आईआरसीटीसी
- (B) आयुष्मान भारत
- (C) फ्लिपकार्ट
- (D) एमएचआरडी

13. वीडियो कॉन्फ्रेंसिंग से क्या संभव होता है?

13. Video conferencing allows:

(A) Watching movies

(B) Real-time virtual meetings

(C) Listening to songs

(D) Online shopping

(A) फिल्में देखना

(B) रियल-टाइम वर्चुअल मीटिंग

(C) गाने सुनना

(D) ऑनलाइन शॉपिंग

14. File sharing allows users to :

(A) Cook food

(B) share digital documents

(C) Drive vehicles

(D) Change wallpapers

14. फाइल शेयरिंग उपयोगकर्ताओं को किसमें सहायता करती

(A) खाना पकाने में

(B) डिजिटल दस्तावेज साझा करने में

(C) वाहन चलाने में

(D) वॉलपेपर बदलने में

15. Which of the following is used for online learning?

(A) Zoom

(B) WhatsApp

(C) Google Meet

(D) All of the above

15. निम्न में से कौन ऑनलाइन लर्निंग के लिए उपयोग

किया जाता है?

(A) जूम

(B) व्हाट्सएप

(C) गूगल मीट

(D) उपरोक्त सभी

16. Online messaging is useful for :

- (A) Drawing pictures
- (B) Instant communication
- (C) Playing games
- (D) Scanning QR codes

16. ऑनलाइन मैसेजिंग किसके लिए उपयोगी है?

- (A) चित्र बनाना
- (B) त्वरित संचार
- (C) खेल खेलना
- (D) क्यूआर कोड स्कैन करना

17. Google Docs helps in :

- (A) Writing only offline
- (B) Online collaborative writing
- (C) Drawing cartoons
- (D) None

17. गूगल डॉक्स किसमें सहायता करता है?

- (A) केवल ऑफलाइन लेखन
- (B) ऑनलाइन सहयोगात्मक लेखन
- (C) कार्टून बनाना
- (D) इनमें से कोई नहीं

18. Which is a platform for digital meetings?

- (A) Paint
- (B) VLC player
- (C) Microsoft Teams
- (D) Windows Explorer

18. निम्न में से कौन डिजिटल मीटिंग के लिए एक मंच है?

- (A) पेंट
- (B) वीएलसी प्लेयर
- (C) माइक्रोसॉफ्ट टीमस
- (D) विंडोज एक्सप्लोरर

19. Which app is commonly used for video calls?

- (A) YouTube
- (B) Zoom
- (C) MS Paint
- (D) Notepad

19. वीडियो कॉल के लिए सामान्यतः कौन सा ऐप उपयोग किया जाता है?

- (A) यूट्यूब
- (B) जूम
- (C) एमएस पेंट
- (D) नोटपैड

20. Microsoft OneDrive is used for :

- (A) Cooking recipes
- (B) Online data storage and sharing
- (C) Sending postcards
- (D) Drawing

20. माइक्रोसॉफ्ट वनड्राइव का उपयोग किस लिए किया जाता है?

- (A) खाना पकाने की विधियाँ
- (B) ऑनलाइन डेटा संग्रहण और साझाकरण
- (C) पोस्टकार्ड भेजना
- (D) ड्राइंग

21. Data breach means :

- (A) Internet is fast
- (B) Unauthorized access to data
- (C) Installing apps
- (D) Typing errors

21. डेटा बीच का क्या अर्थ है?

- (A) इंटरनेट तेज है
- (B) डेटा तक अनधिकृत पहुँच
- (C) ऐप्स इंस्टॉल करना
- (D) टाइपिंग में गलती

22. Online privacy protects :

- (A) Games
- (B) Music files
- (C) Personal information
- (D) Phone calls

22. ऑनलाइन गोपनीयता किसकी सुरक्षा करती है?

- (A) खेल
- (B) संगीत फाइलें
- (C) व्यक्तिगत जानकारी
- (D) फोन कॉल

23. A Strong password contains :

- (A) Name only
- (B) Only numbers
- (C) Combination of letters, numbers, and symbols
- (D) Birthday

23. एक मजबूत पासवर्ड में क्या होता है?

- (A) केवल नाम
- (B) केवल संख्याएँ
- (C) अक्षर, संख्या और चिन्हों का संयोजन
- (D) जन्मदिन

24. Cyber attack is :

- (A) A sports term
- (B) Attack on digital systems
- (C) Road accident
- (D) Movie title

24. साइबर हमला क्या होता है?

- (A) खेल शब्द
- (B) डिजिटल सिस्टम पर हमला
- (C) सड़क दुर्घटना
- (D) फिल्म का नाम

25. Blockchain is a :

- (A) Chain for locking
- (B) Distributed digital ledger
- (C) Antivirus
- (D) Chat application

25. ब्लॉकचेन क्या है?

- (A) ताला लगाने की चेन
- (B) वितरित डिजिटल खाता
- (C) एंटीवायरस
- (D) चैट एप्लिकेशन

26. Phishing is used to :

- (A) Watch videos
- (B) Steal personal data
- (C) Upload photos
- (D) Learn to cook

26. फिशिंग का उपयोग किस लिए किया जाता है?

- (A) वीडियो देखने के लिए
- (B) व्यक्तिगत डेटा चुराने के लिए
- (C) फोटो अपलोड करने के लिए
- (D) खाना बनाना सीखने के लिए

27. Two-step verification helps in :

- (A) Faster printing
- (B) Online security
- (C) Writing documents
- (D) Screen brightness

27. टू-स्टेप वेरिफिकेशन किसमें मदद करता है?

- (A) तेज प्रिंटिंग
- (B) ऑनलाइन सुरक्षा
- (C) दस्तावेज़ लिखना
- (D) स्क्रीन ब्राइटनेस

28. Firewalls are used for :

- (A) Physical security
- (B) Protecting computers from unauthorized access
- (C) Building houses
- (D) Banking

29. Antivirus software helps to :

- (A) Design photos
- (B) Remove computer viruses
- (C) Make games
- (D) Draw

30. Which of these is a cybersecurity threat?

- (A) Shopping online
- (B) Worms
- (C) E-learning
- (D) Cloud storage

28. फायरवॉल का उपयोग किसके लिए किया जाता है?

- (A) भौतिक सुरक्षा
- (B) कम्प्यूटर को अनधिकृत पहुँच से बचाना
- (C) मकान बनाना
- (D) बैंकिंग

29. एंटीवायरस सॉफ्टवेयर किसमें मदद करता है?

- (A) फोटो डिज़ाइन करने में
- (B) कम्प्यूटर वायरस हटाने में
- (C) गेम बनाने में
- (D) ड्राइंग में

30. निम्न में से कौन साइबर सुरक्षा खतरा है?

- (A) ऑनलाइन शॉपिंग
- (B) वर्म्स
- (C) ई-लर्निंग
- (D) क्लाउड स्टोरेज

31. Cloud computing allows :

- (A) Playing music
- (B) Accessing data from anywhere
- (C) Cooking food
- (D) Scanning photos

32. Robotics deals with :

- (A) Robots and automation
- (B) Farming
- (C) Painting
- (D) Studying history

33. 3D printing helps in :

- (A) Color photos
- (B) Printing physical objects
- (C) Writing poems
- (D) Cutting paper

31. क्लाउड कंप्यूटिंग किसमें मदद करता है?

- (A) संगीत बजाना
- (B) कहीं से भी डेटा एक्सेस करना
- (C) खाना पकाना
- (D) फोटो स्कैन करना

32. रोबोटिक्स किससे संबंधित है?

- (A) रोबोट और स्वचालन
- (B) खेती
- (C) चित्रकला
- (D) इतिहास पढ़ना

33. 3D प्रिंटिंग किसमें मदद करता है?

- (A) रंगीन फोटो
- (B) भौतिक वस्तुओं की प्रिंटिंग
- (C) कविता लिखना
- (D) कागज़ काटना

34. IoT stands for :

- (A) Information of Technology
- (B) Internet of Things
- (C) Internal Office Tools
- (D) Input Output Terminal

35. Big data refers to :

- (A) Simple calculations
- (B) Large and complex data
- (C) Data entry
- (D) Shopping data

36. Virtual reality creates :

- (A) Physical environment
- (B) Computer-generated experience
- (C) Text files
- (D) Real walls

34. IoT का पूर्ण रूप क्या है?

- (A) इंफॉर्मेशन ऑफ टेक्नोलॉजी
- (B) इंटरनेट ऑफ थिंग्स
- (C) इंटरनल ऑफिस टूल्स
- (D) इनपुट आउटपुट टर्मिनल

35. बिग डेटा का अर्थ है :

- (A) सरल गणना
- (B) बड़ा और जटिल डेटा
- (C) डेटा एंट्री
- (D) खरीदारी का डेटा

36. वर्चुअल रियलिटी क्या बनाती है?

- (A) भौतिक वातावरण
- (B) कंप्यूटर जनित अनुभव
- (C) टेक्स्ट फाइल
- (D) असली दीवारें

37. Ethical issues involve :

- (A) Good or bad behavior online
- (B) Food choices
- (C) Music selection
- (D) Sports

38. Using pirated software is :

- (A) Legal
- (B) Ethical
- (C) Illegal and unethical
- (D) Encouraged

39. An example of AI is :

- (A) Paint
- (B) Chatbot
- (C) Calculator
- (D) Alarm clock

40. Which of the following is a future digital technology?

- (A) Typewriter
- (B) Virtual Reality
- (C) Radio
- (D) Dictionary

37. नैतिक मुद्दों में क्या शामिल होता है?

- (A) ऑनलाइन अच्छा या बुरा व्यवहार
- (B) भोजन पसंद
- (C) संगीत चयन
- (D) खेल

38. पाइरेटेड सॉफ्टवेयर का उपयोग करना :

- (A) वैध है
- (B) नैतिक है
- (C) अवैध और अनैतिक है
- (D) प्रोत्साहित किया जाता है

39. AI का एक उदाहरण क्या है?

- (A) पेंट
- (B) चैटबॉट
- (C) कैलकुलेटर
- (D) अलार्म घड़ी

40. निम्न में से कौन भविष्य की डिजिटल तकनीक है?

- (A) टाइपराइटर
- (B) वर्चुअल रियलिटी
- (C) रेडियो
- (D) डिक्शनरी

This question paper contains 3 printed pages.

B.C.A. (Sem. - II)

UG0801

002276

Roll No. 5802293

BCA-52T-109

B.C.A. Three/Four Year (Semester - II)

EXAMINATION SESSION 2024-25 (Held in Jul. 2025)

(Faculty of Science)

BACHELOR OF COMPUTER APPLICATIONS

(Database Management Systems)

Time Allowed: Three Hours

Maximum Marks: 80

No supplementary answer book will be given to any candidate. The candidates should write the answers precisely in the main answer book only.

किसी भी परीक्षार्थी को पूरक उत्तर-पुस्तिका नहीं दी जाएगी। परीक्षार्थियों को समस्त प्रश्नों के उत्तर मुख्य उत्तर पुस्तिका में ही लिखने चाहिए।

Answers to short answer-type questions must be given in sequential order. Similarly, all the parts of one question of descriptive part should be answered in one place in the answer-book.

लघुत्तरात्मक प्रश्नों के उत्तर प्रश्नों के क्रमानुसार ही दें। इसी प्रकार किसी भी एक वर्णनात्मक प्रश्न के अन्तर्गत पूछे गए विभिन्न प्रश्नों के उत्तर, उत्तर-पुस्तिका में एक ही स्थान पर क्रमानुसार हल करने चाहिए।

Write your roll number on question paper before start writing the answers of questions.

प्रश्नों के उत्तर लिखने से पूर्व प्रश्न-पत्र पर रोल नम्बर अवश्य लिखिए।

Question paper consists of two parts A and B.

प्रश्न पत्र में दो भाग अ और ब होंगे।

PART A: 20 marks भाग - अ : 20 अंक

Part A is compulsory having 10 very short answer-type questions (with a limit of 20 words) of two marks each. This first question is based on knowledge, understanding and applications of the topics/texts covered in the syllabus.

BCA-52T-109

भाग अ में दो अंक के 10 अति लघु उत्तरीय प्रश्न (20 शब्दों की सीमा के साथ) अनिवार्य हैं। पहला प्रश्न पाठ्यक्रम में शामिल विषयों/पाठ के ज्ञान, समझ और अनुप्रयोगों पर आधारित है।

PART - B : 60 marks भाग - ब : 60 अंक

Part B of the question paper is divided into four units comprising question numbers 2-5. There is one descriptive question from each unit with internal choice. Each question will carry 15 marks.

प्रश्न पत्र का भाग ब प्रश्न संख्या 2-5 सहित चार इकाइयों में विभाजित किया जाएगा। प्रत्येक इकाई से आंतरिक विकल्प के साथ एक वर्णनात्मक प्रश्न हैं। प्रत्येक प्रश्न 15 अंक का है।

PART - A

1. Attempt all questions. Each question carries 2 marks.
(a) List two advantages of using a DBMS over a file system.
(b) What is Database Language?
(c) Define Super Key with an example.
(d) What is the purpose of an ER diagram?
(e) Define Relational Algebra.
(f) What is State of Transaction?
(g) Define functional dependency with an example?
(h) What is Log Base Recovery?
(i) What is Literals in SQL give some examples?
(j) What is the difference between a view and a table in SQL?

2X10=20

PART - B

2. (a) Compare DBMS with a Traditional File System.
(b) Describe basic DBMS terminology.

7

8

OR

- (a) What is Data Independence? Discuss its types, significance, and how it is achieved in a DBMS.
(b) What is a schema in a DBMS? Explain the different types of schemas with examples.

8

7

3. (a) What are keys in the relational model? Explain candidate key, primary key, and foreign key with examples. 10
(b) Differentiate between generalization and aggregation. 5

OR

- (a) What is the Entity Relationship (ER) model? Explain various components of an ER diagram with an example. 8
(b) What are constraints in a DBMS? Explain the different types of constraints with examples. 7
4. (a) What is normalization? Explain its objectives and types with suitable examples for each normal form. 10
(b) What are ACID properties? Explain. 5

OR

Write short notes on:

- (a) Failure Classifications 7
(b) Introduction to Security & Authorization 8
5. (a) What are SQL Data Types? Explain the different categories of SQL data types with examples. 5
(b) Write SQL commands with syntax and examples for the following: 10
ALTER, DROP, TRUNCATE, GRANT, and JOIN.

OR

- (a) What is SQL? Explain its characteristics and advantages. 7
(b) What are Queries and Subqueries in SQL? Explain their types with syntax and examples. 8

This question paper contains 3 printed pages.

B.C.A. (Sem. - II)

UG0801

002330

Roll No. 5802293

BCA-52T-111

B.C.A. Three/Four Year (Semester - II)

EXAMINATION SESSION 2024-25 (Held in Jul. 2025)

(Faculty of Science)

BACHELOR OF COMPUTER APPLICATIONS

(Computer Organization and Architecture)

Time Allowed: Three Hours

Maximum Marks: 120

No supplementary answer book will be given to any candidate. The candidates should write the answers precisely in the main answer book only.

किसी भी परीक्षार्थी को पूरक उत्तर-पुस्तिका नहीं दी जाएगी। परीक्षार्थियों को समस्त प्रश्नों के उत्तर मुख्य उत्तर पुस्तिका में ही लिखने चाहिए।

Answers to short answer-type questions must be given in sequential order. Similarly, all the parts of one question of descriptive part should be answered in one place in the answer-book.

लघुतरात्मक प्रश्नों के उत्तर प्रश्नों के क्रमानुसार ही दें। इसी प्रकार किसी भी एक वर्णनात्मक प्रश्न के अन्तर्गत पूछे गए विभिन्न प्रश्नों के उत्तर, उत्तर-पुस्तिका में एक ही स्थान पर क्रमानुसार हल करने चाहिए।

Write your roll number on question paper before start writing answers of questions.

प्रश्नों के उत्तर लिखने से पूर्व प्रश्न-पत्र पर रोल नम्बर अवश्य लिखिए।

Question paper consists of two parts A and B and C.

प्रश्न पत्र में दो भाग अ और ब और स होंगे।

PART A: 20 marks भाग - अ : 20 अंक

Part A is compulsory having 10 very short answer-type questions (with a limit of 20 words) of two marks each. This first question is based on knowledge, understanding and applications of the topics/texts covered in the syllabus.

BCA-52T-111

भाग अ में दो अंक के 10 अति लघु उत्तरीय प्रश्न (20 शब्दों की सीमा के साथ) अनिवार्य हैं। पहला प्रश्न पाठ्यक्रम में शामिल विषयों/पाठ के ज्ञान, समझ और अनुप्रयोगों पर आधारित है।

PART - B : 20 marks भाग – ब : 20 अंक

Part B has 4 questions (with a limit of 150 words) of 10 marks from each unit. The candidate is required to attempt any 2 questions.

प्रश्न पत्र के भाग ब में 10 अंक के 4 प्रश्न (150 शब्दों की सीमा के साथ) है। परीक्षार्थी को कोई भी 2 प्रश्न हल करने हैं।

PART - B : 80 marks भाग – स : 80 अंक

Part C of the question paper is divided into four units comprising question numbers 6 to 9. There is one descriptive question from each unit with internal choice. Each question will carry 20 marks.

प्रश्न पत्र के भाग स को प्रश्न संख्या 6 से 9 सहित चार इकाइयों में विभाजित हैं। प्रत्येक इकाई से आंतरिक विकल्प के साथ एक वर्णनात्मक प्रश्न हैं। प्रत्येक प्रश्न 20 अंक का है।

PART - A

- (a) Explain Cache Memory.
- (b) Define De Morgan's Theorems with an example.
- (c) Differentiate between AND, OR and NOT gates with their symbols.
- (d) What is a Multiplexer? Write its function.
- (e) What is a JK flip-flop?
- (f) Define Register Transfer Language (RTL). Give an example.
- (g) What is a CPU?
- (h) List any two addressing modes with examples.
- (i) Differentiate between Programmed I/O and Interrupt I/O.
- (j) What is DMA (Direct Memory Access)?

2X10=20

PART - B

Attempt any two questions:

2. Explain Cache Memory. Why is it important? Explain the basic laws of Boolean Algebra with suitable examples.
3. What is a Multiplexer? Explain the working of a 4-to-1 multiplexer with a logic diagram and truth table. 10
4. Explain the Instruction Cycle with a flowchart. 10
5. Explain different modes of data transfer in I/O Organization. 10

PART - C

6. Explain different types of logic gates (AND, OR, NOT, NAND, NOR, XOR) with their truth tables and circuit symbols. 20

OR

Simplify the following Boolean expression using Boolean laws:

$$F = A \cdot (B + C) + A \cdot B' + A' \cdot C.$$

Also, example the basic laws of Boolean algebra used in simplification. 20

7. Design and explain a 4-bit Parallel Binary Adder. Include logic diagram and explain how carry is generated. 20

OR

Explain the working of SR, JK, and D Flip-Flops with truth tables and circuit diagrams. 20

8. Explain the common bus system used in computers. How are registers connected using this bus? 20

OR

Describe the steps of the instruction cycle with the help of a flowchart. Also explain instruction formats and addressing modes. 20

9. Differentiate between Programmed I/O, Interrupt-drive I/O, and DMA. Explain the working of Direct Memory Access (DMA). 20

OR

Explain memory hierarchy with diagram. Also describe the characteristics and roles of main memory, cache memory and associative memory. 20