



21BCA5C13DAL

V Semester B.C.A. (NEP) Degree Examination,
December 2025/January 2026

COMPUTER SCIENCE

DSC 13 : Design and Analysis of Algorithm

Time : 2 Hours

Max. Marks : 60

SECTION – A

Answer **all** the following sub-questions. **Each** sub-question carries **one** mark. **(10×1=10)**

1. a) What is an Algorithm ?
- b) Define the term space complexity.
- c) Write the meaning of Big O notation.
- d) Define recursive algorithm.
- e) Name any two sorting algorithms based on the brute force approach.
- f) What is Bubble sort ?
- g) Write any two tree traversing techniques.
- h) What is basic idea of the decrease and conquer technique ?
- i) Name any two Greedy algorithms used for finding short test path in a graph.
- j) What is an NP-complete problem ?

SECTION – B

Answer **any four**. **Each** carries **5** marks.

(4×5=20)

2. Briefly explain Asymptotic Notations.
3. Briefly explain the worst, best and average case efficiency with example.
4. Explain bubble sort algorithm.
5. Explain Travelling Salesman problem.
6. Write an algorithm for in-order and post-order, binary tree traversals.
7. Explain Prim's algorithm with an example.



SECTION – C

Answer **any three**. Each carries **10** marks.

(3×10=30)

8. Explain the fundamentals of algorithmic problem solving.
 9. Write and explain binary search algorithm with an example.
 10. Explain Kruskal's algorithm with an example.
 11. Briefly explain Knapsack problem with an example.
 12. What are NP, P, NP-complete problems ? Explain with suitable examples.
-



21BCA5E1CC1

V Semester B.C.A. (NEP) Degree Examination,
December 2025/January 2026
COMPUTER SCIENCE
DSE : Cloud Computing

Time : 2 Hours

Max. Marks : 60

SECTION – A

Answer **all** the questions. **Each** question carries **one** mark. (10×1=10)

1. a) What is cluster computing ?
- b) Identify one major advantages and disadvantages of using cloud computing.
- c) Expand PaaS and SaaS.
- d) What is the purpose of the Hypervisor ?
- e) Expand CRM and ERP.
- f) Define the service Model within the Aneka SDK.
- g) What is the use of Azure Cloud ?
- h) Which Microsoft Azure concept is analogous to a virtual machine ?
- i) What is virtualization ?
- j) How does cloud computing assist in satellite Image Processing ?

SECTION – B

Answer **any four** questions. **Each** question carries **five** marks. (4×5=20)

2. Explain different Trends in cloud computing in detail.
3. List and briefly describe the four major cloud Deployment models.
4. Briefly explain about Business and consumer applications.



5. Describe the Azure Core concepts of computer and storage in the Microsoft Azure platform.
6. Explain Aneka cloud with an example.
7. Detail the requirement of social networking platforms and how elasticity meets those demands.

SECTION – C

Answer **any three** questions. **Each** question carries **ten** marks.

(3×10=30)

8. Define cloud computing. Elaborate on its characteristic features and discuss advantages and disadvantages for large organizations.
9. With a neat diagram, explain architecture of cloud.
10. Describe the process of building Aneka clouds. Elaborate on the three different cloud deployment models.
11. Explain in detail about Microsoft Azure concepts.
12. Elaborate on the application of cloud computing in the Health care sector. Detail the process and benefits of ECG analysis in the cloud.



21BCA5V1

V Semester B.C.A. (NEP) Degree Examination,
December 2025/January 2026
COMPUTER SCIENCE
Digital Marketing

Time : 2 Hours

Max. Marks : 60

SECTION – A

Answer the following sub-questions. **Each** sub-question carries **one** mark. **(10×1=10)**

1. a) Mention two key benefits of digital marketing over traditional marketing.
- b) List any two popular digital marketing platforms.
- c) What is social media marketing ?
- d) Mention one advantage of using paid advertising on social media.
- e) Name any 2 key email marketing metrics.
- f) Define content marketing.
- g) What is mobile advertising ?
- h) Mention one advantage of location based marketing.
- i) Name one popular web analytics tool used by marketers.
- j) What does KPI stand for in digital marketing analytics ?

SECTION – B

Answer **any four** of the following questions. **Each** question carries **five** marks. **(4×5=20)**

2. Explain the evolution of digital marketing and its impact on modern business practices.
3. Explain the key features of facebook and instagram as marketing platforms.
4. Briefly explain the steps involved in developing a content marketing strategy.
5. Discuss the importance of mobile app marketing in customer retention.
6. Describe the process of setting up Google analytics for a website.
7. Illustrate how conversion tracking can help in optimizing marketing performance.

P.T.O.



SECTION - C

Answer any three of the following questions. Each question carries ten marks. (3×10=30)

8. Explain the steps involved in planning and executing a successful digital marketing campaign with examples.
 9. Discuss the role of data driven decision making in improving the effectiveness of social media campaigns.
 10. Describe the different methods used to promote and amplify content effectively.
 11. Explain how mobile marketing analytics helps in campaign optimization.
 12. Write a short note on :
 - a) Web analytics tools
 - b) Reporting and data visualization.
-

V Semester B.C.A. (NEP) Degree Examination, December 2025/January 2026

COMPUTER SCIENCE

DSC 14 : Statistical Computing and R Programming

Time : 2 Hours

Max. Marks : 60

SECTION – A

Answer the following sub-questions, **each** sub-question carries **one** mark. (10×1=10)

1. a) Write the syntax to create a matrix in R.
- b) What are special values in R ?
- c) Define a function in R.
- d) What is an if-else statement ?
- e) Define random variable.
- f) Write any two features of student's t-distribution.
- g) Define hypothesis testing.
- h) What do you mean by power of a test ?
- i) Name one function for defining colors in R.
- j) What is the function used for 3D scatter plotting ?

SECTION – B

Answer **any four** of the following questions, **each** question carries **five** marks. (4×5=20)

2. Explain vector operations with suitable examples.
3. Explain how to read and write data files in R with examples.
4. Explain the difference between PMF and PDF with examples.
5. Discuss ANOVA and its assumptions.
6. Write short notes on plotting in R.
7. Explain different types of loops available in R with examples.



SECTION - C

Answer **any three** of the following questions. **Each** question carries **ten** marks.
(3×10=30)

8. Describe the different types of operators in R with suitable examples.
9. Discuss exception handling in R. Explain how try(), try catch() and stop() are used to manage runtime errors.
10. Describe and derive Bernoulli distributions.
11. Discuss sampling distributions and their role in inferential statistics.
12. What is regression ? Explain any one type in detail.



21BCA5C15SEL

V Semester B.C.A. (NEP) Degree Examination, Dec. 2025/Jan. 2026

COMPUTER SCIENCE

DSC 15 : Software Engineering

Time : 2 Hours

Max. Marks : 60

SECTION – A

Answer the following sub-questions, **each** sub-question carries **one** mark. (10×1=10)

1. a) Define software process.
- b) What is meant by copying with change ?
- c) Mention any one technique used for requirements elicitation.
- d) Define requirement management.
- e) Define class diagram.
- f) What does UML stand for ?
- g) What is object oriented design ?
- h) Define interface specification.
- i) Define system testing.
- j) Mention one difference between verification and validation.

SECTION – B

Answer **any four** of the following questions, **each** question carries **five** marks. (4×5=20)

2. Explain the importance of ethical behaviour in software engineering.
3. Discuss the user requirements and system requirements.
4. Describe the purpose and elements of a use case diagram.
5. Discuss the key architectural design decisions that influence system structure.
6. Write the short notes on user testing.
7. Differentiate between generalization and aggregation with examples.

P.T.O.



SECTION - C

Answer **any three** of the following questions, **each** question carries **ten** marks.

(3×10=30)

8. Compare plan-driven and agile software development in detail with example.
 9. Explain in detail the requirements engineering process.
 10. Describe any one behavioural modeling technique in detail with a suitable example.
 11. Describe the client-server architecture and its relevance in distributed systems.
 12. What is development testing ? Explain any one in detail.
-

21S4CS

V Semester B.A./B.Com./B.C.A./B.Sc./B.B.A. (NEP) Degree Examination,
December 2025/January 2026
COMPUTER SCIENCE
SEC – 5 : Cyber Security

Time : 2 Hours

Max. Marks : 50

SECTION – A

Note : Answer **any ten** sub-questions. **Each** sub-question carries **two** marks. **(10×2=20)**

1. a) What is Web Servers ?
ವೆಬ್ ಸರ್ವರ್‌ಗಳು ಎಂದರೇನು ?
- b) Name any two protocols.
ಯಾವುದೇ ಎರಡು ಪ್ರೋಟೋಕಾಲ್‌ಗಳನ್ನು ಹೆಸರಿಸಿ.
- c) What is Social Engineering ?
ಸಾಮಾಜಿಕ ಎಂಜಿನಿಯರಿಂಗ್ ಎಂದರೇನು ?
- d) Mention any two types of virus.
ಯಾವುದೇ ಎರಡು ರೀತಿಯ ವೈರಸ್‌ಗಳನ್ನು ಉಲ್ಲೇಖಿಸಿ.
- e) What is Viral Content ?
ವೈರಲ್ ವಿಷಯ ಎಂದರೇನು ?
- f) What is social media marketing ?
ಸಾಮಾಜಿಕ ಮಾಧ್ಯಮ ಮಾರ್ಕೆಟಿಂಗ್ ಎಂದರೇನು ?
- g) What is Digital Payments ?
ಡಿಜಿಟಲ್ ಪಾವತಿಗಳು ಎಂದರೇನು ?
- h) What is digital payments frauds ?
ಡಿಜಿಟಲ್ ಪಾವತಿ ವಂಚನೆಗಳು ಎಂದರೇನು ?



i) What is patch management ?

ಪ್ಯಾಚ್ ನಿರ್ವಹಣೆ ಎಂದರೇನು ?

j) What is device security ?

ಸಾಧನ ಭದ್ರತೆ ಎಂದರೇನು ?

k) What is Phishing ?

ಫಿಶಿಂಗ್ ಎಂದರೇನು ?

l) What is password policy ?

ಪಾಸ್‌ವರ್ಡ್ ನೀತಿ ಎಂದರೇನು ?

SECTION – B

Note : Answer **any two** questions. **Each** question carries **five** marks.

(2×5=10)

2. Explain the types of Cyber Attack.

ಸೈಬರ್ ದಾಳಿಯ ಪ್ರಕಾರಗಳನ್ನು ವಿವರಿಸಿ.

3. Explain the types of cyber crime.

ಸೈಬರ್ ಅಪರಾಧದ ಪ್ರಕಾರಗಳನ್ನು ವಿವರಿಸಿ.

4. What is social network ? Explain its types.

ಸಾಮಾಜಿಕ ಜಾಲತಾಣ ಎಂದರೇನು ? ಅದರ ಪ್ರಕಾರಗಳನ್ನು ವಿವರಿಸಿ.

5. Write the advantage of E-Commerce.

ಇ-ಕಾಮರ್ಸ್‌ನ ಪ್ರಯೋಜನವನ್ನು ಬರೆಯಿರಿ.

6. Explain the security patch management.

ಭದ್ರತಾ ಪ್ಯಾಚ್ ನಿರ್ವಹಣೆಯನ್ನು ವಿವರಿಸಿ.



SECTION - C

Note : Answer any two questions. Each question carries ten marks.

(2×10=20)

7. Explain the web based cyber attack and system based cyber attack.
ವೆಬ್ ಆಧಾರಿತ ಸೈಬರ್ ದಾಳಿ ಮತ್ತು ಸಿಸ್ಟಮ್ ಆಧಾರಿತ ಸೈಬರ್ ದಾಳಿಯನ್ನು ವಿವರಿಸಿ.
 8. Briefly explain about cyber crime financial frauds and types.
ಸೈಬರ್ ಅಪರಾಧ ಹಣಕಾಸು ವಂಚನೆಗಳು ಮತ್ತು ಪ್ರಕಾರಗಳ ಬಗ್ಗೆ ಸಂಕ್ಷಿಪ್ತವಾಗಿ ವಿವರಿಸಿ.
 9. Explain the challenges in social media marketing.
ಸಾಮಾಜಿಕ ಮಾಧ್ಯಮ ಮಾರ್ಕೆಟಿಂಗ್‌ನಲ್ಲಿನ ಸವಾಲುಗಳನ್ನು ವಿವರಿಸಿ.
 10. Explain the types of Digital Payments in India.
ಭಾರತದಲ್ಲಿ ಡಿಜಿಟಲ್ ಪಾವತಿಗಳ ಪ್ರಕಾರಗಳನ್ನು ವಿವರಿಸಿ.
 11. Explain the key aspects of End Points Security and Mobile Phone Security.
ಎಂಡ್ ಪಾಯಿಂಟ್ಸ್ ಭದ್ರತೆ ಮತ್ತು ಮೊಬೈಲ್ ಫೋನ್ ಭದ್ರತೆಯ ಪ್ರಮುಖ ಅಂಶಗಳನ್ನು ವಿವರಿಸಿ.
-

V Semester B.A./B.B.A./B.C.A./B.Com./B.Sc. (NEP) Degree

Examination, December 2025/January 2026

SEC : EMPLOYABILITY SKILLS

Time : 2 Hours

Max. Marks : 50

INSTRUCTIONS TO THE CANDIDATES

ಅಭ್ಯರ್ಥಿಗಳಿಗೆ ಸೂಚನೆಗಳು

1. The question paper will be given in the form of a Question Booklet.

ಪ್ರಶ್ನೆ ಪತ್ರಿಕೆಯನ್ನು ಪ್ರಶ್ನೆ ಪುಸ್ತಕದ ರೂಪದಲ್ಲಿ ನೀಡಲಾಗುವುದು.

2. Immediately after the commencement of the Examination, the candidate should check that the Question Booklet supplied to him/her contains all the 50 questions in serial order. The Question Booklet does not have unprinted or torn or missing pages and if so, he/she should bring it to the notice of the Invigilator and get it replaced by a Complete Booklet. This is most important.

ಪರೀಕ್ಷೆ ಪ್ರಾರಂಭವಾದ ನಂತರ, ಅಭ್ಯರ್ಥಿಯು ಅವನಿಗೆ/ಅವಳಿಗೆ ಸರಬರಾಜು ಮಾಡಿದ ಪ್ರಶ್ನೆ ಪುಸ್ತಕವು ಎಲ್ಲಾ 50 ಪ್ರಶ್ನೆಗಳನ್ನು ಸರಣಿ ಕ್ರಮದಲ್ಲಿ ಹೊಂದಿದೆಯೇ ಎಂದು ಪರಿಶೀಲಿಸಬೇಕು. ಪ್ರಶ್ನೆ ಪುಸ್ತಕವು ಮುದ್ರಿತವಾಗದ ಅಥವಾ ಹರಿದ ಅಥವಾ ಇಲ್ಲದ ಪುಟಗಳನ್ನು ಅವನು/ಅವಳು ಅದನ್ನು ಪರಿವೀಕ್ಷಕರ ಗಮನಕ್ಕೆ ತರಬೇಕು ಮತ್ತು ಅದನ್ನು ಸರಿಯಾದ ಪ್ರಶ್ನೆ ಪುಸ್ತಕದಿಂದ ಬದಲಾಯಿಸಬೇಕು. ಇದು ಅತ್ಯಂತ ಮುಖ್ಯವಾಗಿದೆ.

3. Each question is provided with four choices (A), (B), (C) and (D) having one correct answer.

ಪ್ರತಿ ಪ್ರಶ್ನೆಗೆ ನಾಲ್ಕು ಆಯ್ಕೆಗಳನ್ನು ಒದಗಿಸಲಾಗಿದೆ (A), (B), (C) ಮತ್ತು (D). ಇದು ಒಂದು ಸರಿಯಾದ ಉತ್ತರವನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ.

4. Each correct answer carries 1 mark and no negative mark for wrong answer.

ಪ್ರತಿ ಸರಿಯಾದ ಉತ್ತರವು 1 ಅಂಕವನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ತಪ್ಪು ಉತ್ತರಕ್ಕೆ ಯಾವುದೇ ನಕಾರಾತ್ಮಕ ಅಂಕಗಳಿಲ್ಲ.

5. No candidate will be allowed to leave the examination hall till the end of the session and without handing over his/her Answer Sheet to the Invigilator. Candidates should ensure that the Invigilator has verified all the entries in the Register Number Coding Sheet and that the Invigilator has affixed his/her signature in the space provided.

ಯಾವುದೇ ಅಭ್ಯರ್ಥಿಯು ಪರೀಕ್ಷಾ ಅವಧಿ ಮುಗಿಯುವವರೆಗೆ ಮತ್ತು ಅವನು/ಅವಳು ತನ್ನ ಉತ್ತರ ಪತ್ರಿಕೆಯನ್ನು ಪರಿವೀಕ್ಷಕರಿಗೆ ಹಸ್ತಾಂತರಿಸದೆ ಪರೀಕ್ಷಾ ಹಾಲ್‌ನಿಂದ ಹೊರಬರಲು ಅನುಮತಿಸಲಾಗುವುದಿಲ್ಲ. ರಿಜಿಸ್ಟರ್ ನಂಬರ್ ಕೋಡಿಂಗ್ ಶೀಟ್‌ನಲ್ಲಿರುವ ಎಲ್ಲಾ ನಮೂದುಗಳನ್ನು ಪರಿವೀಕ್ಷಕರು ಪರಿಶೀಲಿಸಿ ಒದಗಿಸಿದ ಜಾಗದಲ್ಲಿ ತಮ್ಮ ಸಹಿಯನ್ನು ಹಾಕಿದ್ದಾರೆ ಎಂದು ಅಭ್ಯರ್ಥಿಗಳು ವಿಚಿತಪಡಿಸಿಕೊಳ್ಳಬೇಕು.

6. Strict compliance of instructions is essential. Any malpractice or attempt to commit any kind of malpractice in the Examination will result in the disqualification of the Candidate.

ಸೂಚನೆಗಳ ಕಟ್ಟುನಿಟ್ಟಾದ ಅನುಸರಣೆ ಅತ್ಯಗತ್ಯ. ಪರೀಕ್ಷೆಯಲ್ಲಿ ಯಾವುದೇ ದುಷ್ಕೃತ್ಯ ಅಥವಾ ಯಾವುದೇ ರೀತಿಯ ದುಷ್ಕೃತ್ಯವನ್ನು ಮಾಡುವ ಪ್ರಯತ್ನವು ಅಭ್ಯರ್ಥಿಯ ಅನರ್ಹತೆಗೆ ಕಾರಣವಾಗುತ್ತದೆ.

7. If there is any discrepancy in understanding the content part in Kannada one has to refer English version and that is final.

ಕನ್ನಡ ಆವೃತ್ತಿಯಲ್ಲಿ ವಿಷಯ ವಸ್ತುವನ್ನು ಅರ್ಥೈಸಿಕೊಳ್ಳುವಲ್ಲಿ ಯಾವುದೇ ಸಂದೇಹವಿದ್ದಲ್ಲಿ ನೀವು ಇಂಗ್ಲೀಷ್ ಆವೃತ್ತಿಯನ್ನು ಪರಿಗಣಿಸತಕ್ಕದ್ದು, ಅದೇ ಅಂತಿಮವಾಗಿರುತ್ತದೆ.



1. The meaning of employability skills are

- A) Communication skills
- B) Critical thinking
- C) Time management
- D) All of the above

ಉದ್ಯೋಗ ಕೌಶಲ್ಯಗಳ ಅರ್ಥ

- A) ವಾಕ್ ಸಾಮರ್ಥ್ಯ
- B) ವಿಮರ್ಶಾತ್ಮಕ ಚಿಂತನೆ
- C) ಸಮಯ ನಿರ್ವಹಣೆ
- D) ಮೇಲಿನ ಎಲ್ಲವೂ

2. Employment is the key to reduce

- A) Income
- B) Business
- C) Poverty
- D) None of the above

_____ ಅನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಲು ಉದ್ಯೋಗವು ಪ್ರಮುಖವಾಗಿದೆ.

- A) ಆದಾಯ
- B) ವ್ಯಾಪಾರ
- C) ಬಡತನ
- D) ಮೇಲಿನ ಯಾವುದೂ ಅಲ್ಲ

3. Which organization conducts the SSC exams ?

- A) State Selection Commission
- B) Staff Selection Commission
- C) Service Screening Committee
- D) State Service Commission

SSC ಪರೀಕ್ಷೆಗಳನ್ನು ಯಾವ ಸಂಸ್ಥೆ ನಡೆಸುತ್ತದೆ ?

- A) ರಾಜ್ಯ ಆಯ್ಕೆ ಆಯೋಗ
- B) ಸಿಬ್ಬಂದಿ ಆಯ್ಕೆ ಆಯೋಗ
- C) ಸೇವಾ ಪರಿಶೀಲನಾ ಸಮಿತಿ
- D) ರಾಜ್ಯ ಸೇವಾ ಆಯೋಗ

4. Which exam recruits candidates for IAS, IPS and IFS posts ?

- A) SSC-CGL
- B) UPSC Civil Services Exam
- C) RRB-NTPC
- D) IBPS-PO

IAS, IPS ಮತ್ತು IFS ಹುದ್ದೆಗಳಿಗೆ ಅಭ್ಯರ್ಥಿಗಳನ್ನು ಆಯ್ಕೆ ಮಾಡುವ ಪರೀಕ್ಷೆ ಯಾವುದು ?

- A) SSC-CGL
- B) UPSC ನಾಗರಿಕ ಸೇವಾ ಪರೀಕ್ಷೆ
- C) RRB-NTPC
- D) IBPS-PO

5. Employer pay _____ to the employees.

- A) Commission B) Salary
- C) Wages D) All of the above

ಉದ್ಯೋಗದಾತನು ತನ್ನ ಉದ್ಯೋಗಿಗಳಿಗೆ _____ ನೀಡುತ್ತಾನೆ.

- A) ಕಮಿಷನ್ B) ಸಂಬಳ/ವೇತನ
- C) ಕೂಲಿ/ಮಜೂರಿ D) ಮೇಲಿನ ಎಲ್ಲವೂ

6. CDS examination for recruitment in which sector ?

- A) Civil Services
- B) Defense Services
- C) Engineering Services
- D) Medical Services

ಯಾವ ವಲಯದ ನೇಮಕಾತಿಗಾಗಿ CDS ಪರೀಕ್ಷೆಯನ್ನು ನಡೆಸಲಾಗುತ್ತದೆ ?

- A) ನಾಗರಿಕ ಸೇವೆಗಳು
- B) ರಕ್ಷಣಾ ಸೇವೆಗಳು
- C) ಇಂಜಿನಿಯರಿಂಗ್ ಸೇವೆಗಳು
- D) ವೈದ್ಯಕೀಯ ಸೇವೆಗಳು

7. How often examination is conducted to recruit probationary officer in banking sector ?

- A) Every year
- B) Once in two years
- C) Once in three years
- D) Quarterly

ಬ್ಯಾಂಕಿಂಗ್ ಕ್ಷೇತ್ರದಲ್ಲಿ ಪ್ರೋಬೇಷನರಿ ಆಫೀಸರನ್ನು ನೇಮಕ ಮಾಡಲು ಎಷ್ಟು ಬಾರಿ ಪರೀಕ್ಷೆ ನಡೆಸಲಾಗುತ್ತದೆ ?

- A) ಪ್ರತಿ ವರ್ಷ
- B) ಎರಡು ವರ್ಷಗಳಿಗೊಮ್ಮೆ
- C) ಮೂರು ವರ್ಷಗಳಿಗೊಮ್ಮೆ
- D) ತ್ರೈಮಾಸಿಕವಾಗಿ

8. IBPS stands for

- A) Indian Banking Personnel Selection
- B) Integrated Banking Personnel Selection
- C) Institute of Banking Personnel Selection
- D) Integrated Business Process Services

IBPS ಎಂದರೆ

- A) ಇಂಡಿಯನ್ ಬ್ಯಾಂಕಿಂಗ್ ಪರ್ಸನಲ್ ಸೆಲೆಕ್ಷನ್ (ಭಾರತೀಯ ಬ್ಯಾಂಕಿಂಗ್ ಸಿಬ್ಬಂದಿ ಆಯ್ಕೆ)
- B) ಇಂಟಿಗ್ರೇಟೆಡ್ ಬ್ಯಾಂಕಿಂಗ್ ಪರ್ಸನಲ್ ಸೆಲೆಕ್ಷನ್ (ಸಂಯೋಜಿತ ಬ್ಯಾಂಕಿಂಗ್ ಸಿಬ್ಬಂದಿ ಆಯ್ಕೆ)
- C) ಇನ್‌ಸ್ಟಿಟ್ಯೂಟ್ ಆಫ್ ಬ್ಯಾಂಕಿಂಗ್ ಪರ್ಸನಲ್ ಸೆಲೆಕ್ಷನ್ (ಬ್ಯಾಂಕಿಂಗ್ ಸಿಬ್ಬಂದಿ ಆಯ್ಕೆ ಸಂಸ್ಥೆ)
- D) ಇಂಟಿಗ್ರೇಟೆಡ್ ಬ್ಯುಸಿನೆಸ್ ಪ್ರೊಸೆಸ್ ಸರ್ವಿಸಸ್ (ಸಂಯೋಜಿತ ವ್ಯಾಪಾರ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆ ಸೇವೆ)

9. The abbreviation 'RRB' stands for

- A) Regional Recruitment Board
- B) Regional Rural Bank
- C) Railway Recruitment Board
- D) Both option B) and C)

'RRB' ಎಂದರೆ

- A) ರೀಜನಲ್ ರಿಕ್ರುಟ್‌ಮೆಂಟ್ ಬೋರ್ಡ್ (ಪ್ರಾದೇಶಿಕ ನೇಮಕಾತಿ ಮಂಡಳಿ)
- B) ರೀಜನಲ್ ರೂರಲ್ ಬ್ಯಾಂಕ್ (ಪ್ರಾದೇಶಿಕ ಗ್ರಾಮೀಣ ಬ್ಯಾಂಕ್)
- C) ರೈಲ್ವೇ ರಿಕ್ರುಟ್‌ಮೆಂಟ್ ಬೋರ್ಡ್ (ರೈಲ್ವೇ ನೇಮಕಾತಿ ಮಂಡಳಿ)
- D) ಆಯ್ಕೆ B) ಮತ್ತು C) ಎರಡೂ

10. Best online resource for official government exam notifications.

- A) Private Coaching Websites
- B) Social Media Posts
- C) Official Government Portals
- D) News Blogs

ಸರ್ಕಾರಿ ಪರೀಕ್ಷೆಗಳ ಅಧಿಕೃತ ಅಧಿಸೂಚನೆಗಳಿಗೆ ಉತ್ತಮ ಆನ್‌ಲೈನ್ ಮೂಲ ಯಾವುದು ?

- A) ಖಾಸಗಿ ತರಬೇತಿ ವೆಬ್‌ಸೈಟ್‌ಗಳು
- B) ಸಾಮಾಜಿಕ ಮಾಧ್ಯಮ ಪೋಸ್ಟ್‌ಗಳು
- C) ಅಧಿಕೃತ ಸರ್ಕಾರಿ ಪೋರ್ಟಲ್‌ಗಳು
- D) ಸುದ್ದಿ ಬ್ಲಾಗ್‌ಗಳು

11. The smallest prime number is

ಕನಿಷ್ಠ ಅವಿಭಾಜ್ಯ ಸಂಖ್ಯೆ ಯಾವುದು ?

- A) 0
- B) 1
- C) 2
- D) 3



12. Which number is completely divisible by 9 ?

ಯಾವ ಸಂಖ್ಯೆ 9 ರಿಂದ ಸಂಪೂರ್ಣವಾಗಿ ಭಾಗಿಸಬಹುದಾಗಿದೆ ?

- A) 2345
- B) 3249
- C) 1428
- D) 5632

13. The HCF of 42, 63 and 105 is
42, 63 ಮತ್ತು 105 ರ ಮ.ಸಾ.ಅ

- A) 7
- B) 14
- C) 21
- D) 35

14. The ratio of 3 kg to 500 gm is
3 ಕೆ.ಜಿ. ಮತ್ತು 500 ಗ್ರಾಂಗಳ ಅನುಪಾತ

- A) 3 : 1
- B) 6 : 1
- C) 7 : 1
- D) 5 : 1

15. 25% of a number is 80, find the number.

ಒಂದು ಸಂಖ್ಯೆಯ 25% = 80 ಇದ್ದರೆ, ಆ ಸಂಖ್ಯೆ ಯಾವುದು ?

- A) 200
- B) 320
- C) 400
- D) 480

16. The average wages in a factory per day is Rs. 80/- with total of 400 workers, if average wages of 220 male worker is Rs. 90/-, find the average wage of female workers.

ಒಂದು ಕಾರ್ಖಾನೆಯಲ್ಲಿ ಪ್ರತಿದಿನದ ಸರಾಸರಿ ವೇತನ ರೂ. 80/- ಆಗಿದ್ದು, ಒಟ್ಟು 400 ಕಾರ್ಮಿಕರಿದ್ದಾರೆ. 220 ಪುರುಷ ಕಾರ್ಮಿಕರ ಸರಾಸರಿ ವೇತನ ರೂ. 90/- ಆಗಿದ್ದರೆ, ಮಹಿಳಾ ಕಾರ್ಮಿಕರ ಸರಾಸರಿ ವೇತನವನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ.

- A) 100
- B) 85
- C) 67.77
- D) 110

17. A man borrowed some money from bank at interest rate of 8% for two years. He pays simple interest of Rs. 4,000/-, find principle.

ಒಬ್ಬ ವ್ಯಕ್ತಿ ಬ್ಯಾಂಕ್‌ನಿಂದ 8% ಬಡ್ಡಿದರದಲ್ಲಿ 2 ವರ್ಷಗಳ ಕಾಲ ಹಣವನ್ನು ಸಾಲವಾಗಿ ಪಡೆಯುತ್ತಾನೆ, ಅವನು ರೂ. 4,000/- ಗಳ ಸರಳಬಡ್ಡಿ ಮೊತ್ತವನ್ನು ಪಾವತಿಸುತ್ತಾನೆ, ಆ ಸಾಲ ಮೊತ್ತವನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ.

- A) 25,000
- B) 20,000
- C) 30,000
- D) 16,000



18. A bus travels at a speed of 15 km/hour for 30 minutes and 25 km/hour for another 30 minutes, find the average speed of bus.

- A) 15 km/hour
- B) 25 km/hour
- C) 20 km/hour
- D) 18 km/hour

ಒಂದು ಬಸ್ 30 ನಿಮಿಷಗಳಲ್ಲಿ 15ಕಿ.ಮೀ./ಗಂಟೆ ವೇಗದಲ್ಲಿ ಪ್ರಯಾಣಿಸುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಮುಂದಿನ 30 ನಿಮಿಷಗಳಲ್ಲಿ 25ಕಿ.ಮೀ./ಗಂಟೆ ವೇಗದಲ್ಲಿ ಪ್ರಯಾಣಿಸುತ್ತದೆ, ಬಸ್‌ನ ಸರಾಸರಿ ವೇಗವನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ.

- A) 15 ಕಿ.ಮೀ./ಗಂಟೆ
- B) 25 ಕಿ.ಮೀ./ಗಂಟೆ
- C) 20 ಕಿ.ಮೀ./ಗಂಟೆ
- D) 18 ಕಿ.ಮೀ./ಗಂಟೆ

19. Complete the series.

ಸರಣಿ ಪೂರ್ಣಗೊಳಿಸಿ.

3, 6, 12, 24, ?

- A) 36
- B) 48
- C) 42
- D) 34

20. Complete the series : 1, 1, 2, 3, 5, 8, ?

ಸರಣಿ ಪೂರ್ಣಗೊಳಿಸಿ : 1, 1, 2, 3, 5, 8, ?

- A) 13
- B) 16
- C) 18
- D) 20

21. 4 kg of rice at Rs. 5/kg is mixed with 8 kg of rice at Rs. 6/kg. Find average price of mixture.

- A) 5/kg
- B) 6/kg
- C) 5.66/kg
- D) 6.66/kg

ರೂ. 5 ಪ್ರತಿ ಕಿಲೋ. ದರದ 4 ಕಿಲೋ ಅಕ್ಕಿಯನ್ನು ರೂ. 6 ಪ್ರತಿ ಕಿಲೋ. ದರದ 8 ಕಿಲೋ. ಅಕ್ಕಿಯೊಂದಿಗೆ ಮಿಶ್ರಣ ಮಾಡಲಾಗಿದೆ, ಆ ಮಿಶ್ರಣದ ಸರಾಸರಿ ದರವನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ.

- A) 5/ಕೆ.ಜಿ.
- B) 6/ ಕೆ.ಜಿ.
- C) 5.66/ಕೆ.ಜಿ.
- D) 6.66/ಕೆ.ಜಿ.

22. A shop keeper sells his goods at 10% profit. If he sells it at 20% profit, he gets Rs. 120 more. Find the cost price.

- A) Rs. 1,000
- B) Rs. 1,020
- C) Rs. 1,100
- D) Rs. 1,200

ಒಬ್ಬ ವ್ಯಾಪಾರಿ ತನ್ನ ಉತ್ಪನ್ನಗಳನ್ನು 10% ಲಾಭದಲ್ಲಿ ಮಾರುತ್ತಾನೆ. ಆದರೆ ಅವನು 20% ಲಾಭದಲ್ಲಿ ಮಾರಿದರೆ, ಅವನಿಗೆ ರೂ. 120 ಹೆಚ್ಚು ಲಾಭವಾಗುತ್ತದೆ. ಆ ಉತ್ಪನ್ನಗಳ ಖರೀದಿ ಬೆಲೆ (cost price) ಎಷ್ಟು ?

- A) ರೂ. 1,000
- B) ರೂ. 1,020
- C) ರೂ. 1,100
- D) ರೂ. 1,200



23. 64% of a number is 2592. What is 88% of that number ?

ಒಂದು ಸಂಖ್ಯೆಯ 64% = 2592, ಅದೇ

ಸಂಖ್ಯೆಯ 88% = ?

A) 3458

B) 3202

C) 3826

D) 3564

24. Find $\sqrt{1369}$.

$\sqrt{1369}$ ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ.

A) 47

B) 37

C) 27

D) 57

25. Find $\sqrt[3]{512}$.

$\sqrt[3]{512}$ ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ.

A) 6

B) 4

C) 8

D) 7

26. Ramu is taller than Ravi, Ravi is taller than Suresh, who is the tallest ?

A) Ramu

B) Ravi

C) Suresh

D) Cannot be determined

ರಾಮು ರವಿಗಿಂತ ಎತ್ತರವಿದ್ದಾನೆ, ರವಿ ಸುರೇಶನಿಗಿಂತ ಎತ್ತರವಿದ್ದಾನೆ, ಅತಿ ಎತ್ತರದವರು ಯಾರು ?

A) ರಾಮು

B) ರವಿ

C) ಸುರೇಶ

D) ನಿರ್ಧರಿಸಲು ಆಗುವುದಿಲ್ಲ

27. $17 \times 7(5 - 1) = ?$, calculate.

$17 \times 7(5 - 1) = ?$, ಗಣನೆ ಮಾಡಿ.

A) 456

B) 466

C) 476

D) 486

28. If BENGALURU is coded as CFOHBMVSV, how is KALABURAGI coded ?

ಒಂದು ಕೋಡ್ ಪ್ರಕಾರ BENGALURU

ಅನ್ನು CFOHBMVSV ಎಂದು

ಬರೆಯಲಾಗಿದೆ, ಹಾಗಾದರೆ KALABURAGI

ಅನ್ನು ಹೇಗೆ ಬರೆಯಬಹುದು ?

A) LMBCBVSHJB

B) MBLVCBJHBS

C) LBMBCVSBHJ

D) LBMBCVSBHJ

29. Anil is brother of Bhagya and son of Mahesh. Bhuvana is the sister of Bhagya. How is Mahesh related to Bhuvana ?

- A) Son
- B) Brother
- C) Father
- D) Sister

ಅನಿಲ್ ಅವರು ಭಾಗ್ಯಳ ಸಹೋದರ ಮತ್ತು ಮಹೇಶ್ ಅವರ ಮಗ, ಭುವನ ಅವರು ಭಾಗ್ಯಳ ಸಹೋದರಿ, ಹಾಗಾದರೆ ಮಹೇಶ್ ಅವರು ಭುವನಳಿಗೆ ಏನಾಗಬೇಕು ?

- A) ಮಗ
- B) ಸಹೋದರ
- C) ತಂದೆ
- D) ಸಹೋದರಿ

30. Which of the following diagrams best indicates the relation between India, Karnataka and Bengaluru ?

ಕೆಳಗಿನವುಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವ ರೇಖಾಚಿತ್ರವು ಭಾರತ, ಕರ್ನಾಟಕ ಮತ್ತು ಬೆಂಗಳೂರು ನಡುವಿನ ಉತ್ತಮ ಸಂಬಂಧವನ್ನು ಸೂಚಿಸುತ್ತದೆ ?

- A) 
- B) 
- C) 
- D) 

31. If the letters in the word 'COMPUTERS' are rearranged alphabetically, which letter will be in the middle ?

'COMPUTERS' ಪದದಲ್ಲಿನ ಅಕ್ಷರಗಳನ್ನು ಅಂಗ್ಲ ಭಾಷೆಯ ವರ್ಣಮಾಲೆಯ ಕ್ರಮದಲ್ಲಿ ಮರುಜೋಡಿಸಿದರೆ, ಯಾವ ಅಕ್ಷರವು ಮಧ್ಯದಲ್ಲಿರುತ್ತದೆ ?

- A) M
- B) O
- C) P
- D) T

32. Four friends sit around a circular table facing centre, 'A' is to the right of 'B', 'C' is to the left of 'D'. If 'D' faces 'A', who is opposite of 'B' ?

- A) C
- B) D
- C) A
- D) None

ನಾಲ್ಕು ಸ್ನೇಹಿತರು ವೃತ್ತಾಕಾರದ ಮೇಜಿನ ಸುತ್ತ ಕುಳಿತಿದ್ದಾರೆ ಮತ್ತು ಮೇಜಿನ ಮಧ್ಯಭಾಗಕ್ಕೆ ಮುಖ ಮಾಡಿ ಕುಳಿತಿದ್ದಾರೆ. 'A', 'B' ನ ಬಲಭಾಗದಲ್ಲಿದ್ದಾನೆ, 'C', 'D' ನ ಎಡಭಾಗದಲ್ಲಿದ್ದಾನೆ. 'D', 'A' ನ ಎದುರು ಕುಳಿತಿದ್ದರೆ, 'B' ನ ಎದುರು ಯಾರು ಕುಳಿತಿದ್ದಾರೆ ?

- A) C
- B) D
- C) A
- D) ಯಾರೂ ಇಲ್ಲ

33. Five boxes are kept one above another. Red is above Blue but below Green. Green is below Yellow, which box is at the top ?

- A) Yellow
- B) Green
- C) Red
- D) Blue

ಐದು ಪೆಟ್ಟಿಗೆಗಳನ್ನು ಒಂದರ ಮೇಲೆ ಒಂದನ್ನು ಇಡಲಾಗಿದೆ, ಕೆಂಪು ನೀಲಿಯ ಮೇಲಿದ್ದರೂ ಹಸಿರಿಗಿಂತ ಕೆಳಗಿದೆ, ಹಸಿರು ಹಳದಿಯ ಕೆಳಗಿದೆ, ಮೇಲಿರುವ ಪೆಟ್ಟಿಗೆ ಯಾವುದು ?

- A) ಹಳದಿ
- B) ಹಸಿರು
- C) ಕೆಂಪು
- D) ನೀಲಿ

34. A person facing North turns 90° right, then 90° left and finally turns 90° to the left, what is the final direction he is facing ?

- A) East
- B) West
- C) South
- D) North

ಉತ್ತರ ದಿಕ್ಕಿನತ್ತ ನೋಡುತ್ತಿದ್ದ ವ್ಯಕ್ತಿ ಮೊದಲು 90° ಬಲಕ್ಕೆ, ನಂತರ 90° ಎಡಕ್ಕೆ ಮತ್ತು ಕೊನೆಯದಾಗಿ 90° ಎಡಕ್ಕೆ ತಿರುಗುತ್ತಾನೆ. ಈಗ ಅವನು ಕೊನೆಯದಾಗಿ ಯಾವ ದಿಕ್ಕಿನತ್ತ ಮುಖ ಮಾಡಿದ್ದಾನೆ ?

- A) ಪೂರ್ವ
- B) ಪಶ್ಚಿಮ
- C) ದಕ್ಷಿಣ
- D) ಉತ್ತರ

35. Choose the synonym of "ABANDON"

- A) Leave
- B) Protect
- C) Collect
- D) Continue

36. In the question below, there is a sentence of which some parts have been jumbled up. Rearrange the parts which are labelled P, Q, R and S to produce the correct sentence.

Choose the proper sequence.

It is easier _____

P : to venture into space

Q : for men

R : beneath their feet

S : than to explore

- A) QRPS
- B) QPSR
- C) PSRQ
- D) PQSR

37. Choose the correct Article :

He bought _____ umbrella yesterday.

- A) a
- B) an
- C) the
- D) none



38. Find the part of the sentence that contains an error.

"She did not went to school yesterday".

- A) did
- B) not
- C) went
- D) yesterday

39. Choose the correct word to complete the sentence.

If I _____ rich, I would help the poor.

- A) was
- B) were
- C) am
- D) had been

40. Choose the correct meaning of the Idiom/phrase.

"Break the ice"

- A) To start a conversation
- B) To break something
- C) To end a relationship
- D) To stop talking

41. Find the correctly spelt word.

- A) Successful
- B) Succesful
- C) Sucessful
- D) Suceful

42. In the following questions choose the word which is the exact OPPOSITE of the given word.

ENORMOUS

- A) Soft
- B) Average
- C) Tiny
- D) Weak

43. Read each sentence to find out whether there is any grammatical error in it. The error, if any will be in one part of the sentence. The letter (option) of that part is the answer. If there is no error, the answer is 'D'. (Ignore the errors of punctuation, if any)

Solve as per the direction given above.

- A) I have got
- B) my M.B.A. Degree
- C) in 1998
- D) No error

44. In the question below, there is a sentence of which some parts have been jumbled up. Rearrange these parts which are labelled P, Q, R and S to produce the correct sentence.

Choose the proper sequence.

i enclose _____

P : and the postage

Q : a postal order

R : the price of books

S : which will cover

The proper sequence should be

- A) RPSQ
- B) QSPR
- C) QSRP
- D) QPSR



Directions to solve (Q. No. 45 to 49) : In the following passage, there are blanks, each of which has been numbered. The options are provided below the passage and one of the options fits each blank. Read the passage carefully and choose the most appropriate word for each blank. Number mentioned in the blank is a question number.

"Technology has 45 a profound impact on society. It has 46 the way we communicate, work and learn. The internet has connected people across the globe, 47 new opportunities for collaboration and innovation. However, technology also presents challenges, including privacy concerns and the 48 of misinformation. It is important to approach technology with both 49 and caution".

45. A) caused B) made
 C) had D) given
46. A) altered B) changed
 C) transformed D) adapted
47. A) creating B) opening
 C) generating D) promoting

48. A) spread B) dissemination
 C) publication D) distribution
49. A) acceptance B) understanding
 C) enthusiasm D) optimism
50. In the question given below, a part of the sentence is italicised and underlined. Below are given alternatives to the italicised/underlined part which may improve the sentence. Choose the correct alternative. In case no improvement is needed, option 'D' is the answer.
- 'There is no more room for you in this compartment'.*
- A) There is no more seat
B) There is no more space
C) There is no more accommodation
D) No improvement