

Reg. No.

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

COMCOIN 301

**III Semester Common to All U.G. Courses Degree
Examination, February/March 2023
(NEP – 2020) (2022 – 23 Batch Onwards)
("Ability Enhancement Compulsory Course")
CONSTITUTION OF INDIA**

ಭಾರತದ ಸಂವಿಧಾನ

Time : 2 Hours

Max. Marks : 60

SECTION – A

ವಿಭಾಗ - ಎ

Note : Answer any five of the following questions. Restrict your answer to four sentences each. (2×5=10)

ಸೂಚನೆ : ಕೆಳಗಿನ ಯಾವುದಾದರೂ ಐದು ಪ್ರಶ್ನೆಗಳನ್ನು ಉತ್ತರಿಸಿರಿ. ನಿಮ್ಮ ಉತ್ತರವನ್ನು ನಾಲ್ಕು ವಾಕ್ಯಗಳಿಗೆ ಸೀಮಿತಗೊಳಿಸಿರಿ.

1. What is Constitution ?

ಸಂವಿಧಾನ ಎಂದರೇನು ?

2. Write any two objectives of the Constituent Assembly.

ಸಂವಿಧಾನ ಸಭೆಯ ಯಾವುದಾದರೂ ಎರಡು ಉದ್ದೇಶಗಳನ್ನು ಬರೆಯಿರಿ.

3. Write any two judicial powers of the President of India.

ಭಾರತದ ರಾಷ್ಟ್ರಪತಿಯವರ ಯಾವುದಾದರೂ ಎರಡು ನ್ಯಾಯಿಕ ಅಧಿಕಾರಗಳನ್ನು ಬರೆಯಿರಿ.

4. Mention the types of Ministers in the Council of Ministry.

ಮಂತ್ರಿಮಂಡಲದಲ್ಲಿರುವ ಸಚಿವರ ವಿಧಗಳನ್ನು ಬರೆಯಿರಿ.

5. Mention the term of Lok Sabha.

ಲೋಕಸಭೆಯ ಅಧಿಕಾರಾವಧಿಯನ್ನು ಬರೆಯಿರಿ.

6. Write any two features of Indian judicial system.

ಭಾರತದ ನ್ಯಾಯಿಕ ಪದ್ಧತಿಯ ಎರಡು ಲಕ್ಷಣಗಳನ್ನು ಬರೆಯಿರಿ.

P.T.O.



7. When did 73rd and 74th Constitutional Amendment was passed ?
ಸಂವಿಧಾನದ 73 ಮತ್ತು 74 ನೇ ತಿದ್ದುಪಡಿಗಳನ್ನು ಯಾವಾಗ ಜಾರಿಗೊಳಿಸಲಾಯಿತು ?

8. Write any two provisions of RTI.
ಆರ್.ಟಿ.ಐ. ನ ಯಾವುದಾದರೂ ಎರಡು ಸವಲತ್ತುಗಳನ್ನು ಬರೆಯಿರಿ.

SECTION – B

ವಿಭಾಗ - ಬಿ

Note : Answer any six of the following. Restrict your answer to **one page each**.

(5×6=30)

ಸೂಚನೆ : ಕೆಳಗಿನ ಯಾವುದಾದರೂ ಆರು ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಿಗೆ ಉತ್ತರಿಸಿರಿ. ಪ್ರತಿ ಪ್ರಶ್ನೆಗೆ ನಿಮ್ಮ ಉತ್ತರವನ್ನು ಒಂದು ಪುಟಕ್ಕೆ ಸೀಮಿತಗೊಳಿಸಿರಿ.

9. Briefly explain the Preamble of Indian Constitution.

ಭಾರತದ ಸಂವಿಧಾನದ ಪೂರ್ವಪೀಠಿಕೆಯನ್ನು ಸಂಕ್ಷಿಪ್ತವಾಗಿ ವಿವರಿಸಿರಿ.

10. Write any five fundamental duties of Indian citizen.

ಭಾರತದ ನಾಗರಿಕರ ಯಾವುದಾದರೂ ಐದು ಮೂಲಭೂತ ಕರ್ತವ್ಯಗಳನ್ನು ಬರೆಯಿರಿ.

11. Briefly explain the functions of Cabinet.

ಸಚಿವ ಸಂಪುಟದ ಕಾರ್ಯಗಳನ್ನು ವಿವರಿಸಿರಿ.

12. Write briefly the powers of the Chief Minister.

ಮುಖ್ಯಮಂತ್ರಿಗಳ ಅಧಿಕಾರಗಳನ್ನು ಸಂಕ್ಷಿಪ್ತವಾಗಿ ಬರೆಯಿರಿ.

13. Elucidate any five Executive powers of the Lok Sabha.

ಲೋಕಸಭೆಯ ಯಾವುದಾದರೂ ಐದು ಕಾರ್ಯಾಂಗೀಯ ಅಧಿಕಾರಗಳನ್ನು ವಿವರಿಸಿರಿ.

14. Explain the Legislative powers of the Governor.

ರಾಜ್ಯಪಾಲರ ಶಾಸನೀಯ ಅಧಿಕಾರಗಳನ್ನು ವಿವರಿಸಿರಿ.

15. Discuss the functions of the Election Commission of India.

ಭಾರತದ ಚುನಾವಣಾ ಆಯೋಗದ ಕಾರ್ಯಗಳನ್ನು ಚರ್ಚಿಸಿರಿ.

16. Write the significances of RTI.

ಆರ್.ಟಿ.ಐ. ನ ಪ್ರಾಮುಖ್ಯತೆಗಳನ್ನು ಬರೆಯಿರಿ.



SECTION – C

ವಿಭಾಗ - ಸಿ

Note : Answer any two of the following. Restrict your answer to two pages each. (10×2=20)

ಸೂಚನೆ : ಕೆಳಗಿನ ಯಾವುದಾದರೂ ಎರಡು ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಿಗೆ ಉತ್ತರಿಸಿರಿ. ಪ್ರತಿ ಪ್ರಶ್ನೆಗೆ ನಿಮ್ಮ ಉತ್ತರವನ್ನು ಎರಡು ಪುಟಗಳಿಗೆ ಸೀಮಿತಗೊಳಿಸಿರಿ.

17. Explain any ten features of Indian Constitution.

ಭಾರತದ ಸಂವಿಧಾನದ ಯಾವುದಾದರೂ ಹತ್ತು ಲಕ್ಷಣಗಳನ್ನು ವಿವರಿಸಿರಿ.

18. Elucidate the Executive and Legislative functions of President of India.

ಭಾರತದ ರಾಷ್ಟ್ರಪತಿಗಳ ಕಾರ್ಯಾಂಗೀಯ ಮತ್ತು ಶಾಸನೀಯ ಕಾರ್ಯಗಳನ್ನು ವಿವರಿಸಿರಿ.

19. Explain the jurisdictions of Supreme Court of India.

ಭಾರತದ ಸರ್ವೋಚ್ಚ ನ್ಯಾಯಾಲಯದ ಅಧಿಕಾರವ್ಯಾಪ್ತಿಯನ್ನು ವಿವರಿಸಿರಿ.

20. What is federalism ? Explain the federal features of Indian Constitution.

ಸಂಯುಕ್ತ ಪದ್ಧತಿ ಎಂದರೇನು ? ಭಾರತದ ಸಂವಿಧಾನದಲ್ಲಿನ ಸಂಯುಕ್ತ ಲಕ್ಷಣಗಳನ್ನು ವಿವರಿಸಿರಿ.

Reg. No.

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--



BASECEN 306

**III Semester Open Elective (NEP-2020) Examination, February/March 2023
(2022-23 Batch Onwards)
ECONOMICS
Digital Economics**

Time : 2 Hours

Max. Marks : 60

Instructions : 1) An answer Booklet of 40 pages will be issued.

ಸೂಚನೆಗಳು : 40 ಪುಟಗಳ ಒಂದು ಉತ್ತರ ಪತ್ರಿಕೆಯನ್ನು ನೀಡಲಾಗುವುದು.

2) No additional sheets will be issued.

ಹೆಚ್ಚುವರಿ ಹಾಳೆಗಳನ್ನು ನೀಡಲಾಗುವುದಿಲ್ಲ.

SECTION – A

I. 1) Answer all the following sub questions. (1×10=10)

ಈ ಕೆಳಗಿನ ಎಲ್ಲಾ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಿಗೆ ಉತ್ತರಿಸಿ.

A) What is Digital Economy ?

ಡಿಜಿಟಲ್ ಆರ್ಥಿಕತೆ ಎಂದರೇನು ?

B) Expand ICT.

ICTಯನ್ನು ವಿಸ್ತರಿಸಿರಿ.

C) What is E-Market ?

ಇ-ಮಾರುಕಟ್ಟೆ ಎಂದರೇನು ?

D) Mention the features of digital goods.

ಡಿಜಿಟಲ್ ಸರಕುಗಳ ಲಕ್ಷಣಗಳನ್ನು ಬರೆಯಿರಿ.

E) What is crypto currency ?

ಕ್ರಿಪ್ಟೋ ಕರೆನ್ಸಿ ಎಂದರೇನು ?

F) Define digital banking.

ಡಿಜಿಟಲ್ ಬ್ಯಾಂಕಿಂಗ್‌ನ್ನು ವ್ಯಾಖ್ಯಾನಿಸಿರಿ.

P.T.O.

G) What is E-banking ?

ಇ-ಬ್ಯಾಂಕಿಂಗ್ ಎಂದರೇನು ?

H) What are the types of social media ?

ಸಾಮಾಜಿಕ ಮಾಧ್ಯಮಗಳ ವಿಧಗಳು ಯಾವುವು ?

I) What is NEFT ? Expand it.

ನೆಫ್ಟ್ ಎಂದರೇನು ? ವಿಸ್ತರಿಸಿರಿ.

J) When was New Consumer Protection Act implimented ?

ಹೊಸ ಗ್ರಾಹಕ ರಕ್ಷಣಾ ಕಾಯ್ದೆ ಯಾವಾಗ ಜಾರಿಗೆ ಬಂದಿದೆ ?

SECTION – B

II. Answer **any four** of the following.

(4×5=20)

ಯಾವುದಾದರೂ ನಾಲ್ಕು ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಿಗೆ ಉತ್ತರಿಸಿ.

2) Explain major attributes of digital economy.

ಡಿಜಿಟಲ್ ಆರ್ಥಿಕತೆಯ ಪ್ರಮುಖ ಗುಣಲಕ್ಷಣಗಳನ್ನು ವಿವರಿಸಿರಿ.

3) Explain the different types of ICT tools.

ಐ.ಸಿ.ಟಿ. ಸಾಧನಗಳ ವಿವಿಧ ವಿಧಗಳನ್ನು ವಿವರಿಸಿರಿ.

4) Distinguish between traditional market and E-Market.

ಸಾಂಪ್ರದಾಯಿಕ ಮಾರುಕಟ್ಟೆ ಮತ್ತು ಇ-ಮಾರುಕಟ್ಟೆಯ ನಡುವಿನ ವ್ಯತ್ಯಾಸವನ್ನು ವಿವರಿಸಿರಿ.

5) Write a note on digital monopolies.

ಡಿಜಿಟಲ್ ಏಕಸ್ವಾಮ್ಯದ ಕುರಿತು ಟಿಪ್ಪಣಿ ಬರೆಯಿರಿ.

6) What is mobile banking ? Explain its merits and demerits.

ಮೊಬೈಲ್ ಬ್ಯಾಂಕಿಂಗ್ ಎಂದರೇನು ? ಅದರ ಅನುಕೂಲತೆ ಮತ್ತು ಅನಾನುಕೂಲತೆಗಳನ್ನು ವಿವರಿಸಿರಿ.

7) Write a note on New Consumer Protection Act, 2019.

ಹೊಸ ಗ್ರಾಹಕ ರಕ್ಷಣಾ ಕಾಯ್ದೆ 2019ರ ಕುರಿತು ಟಿಪ್ಪಣಿ ಬರೆಯಿರಿ.



SECTION - C

BASECEN 306

III. Answer **any three** of the following.

ಯಾವುದಾದರೂ ಮೂರು ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಿಗೆ ಉತ್ತರಿಸಿ.

(3×10=30)

8) Explain main objectives of digital economy.

ಡಿಜಿಟಲ್ ಆರ್ಥಿಕತೆಯ ಪ್ರಮುಖ ಉದ್ದೇಶಗಳನ್ನು ವಿವರಿಸಿರಿ.

9) Explain the role of ICT in economic growth of India.

ಭಾರತದ ಆರ್ಥಿಕ ಬೆಳವಣಿಗೆಯಲ್ಲಿ ಐ.ಸಿ.ಟಿ.ಯ ಪಾತ್ರವನ್ನು ವಿವರಿಸಿರಿ.

10) What is Bit coins ? Explain its merits and demerits.

ಬಿಟ್ ನಾಣ್ಯ ಎಂದರೇನು ? ಅದರ ಅನುಕೂಲತೆಗಳು ಮತ್ತು ಅನಾನುಕೂಲತೆಗಳ ಬಗ್ಗೆ ವಿವರಿಸಿರಿ.

11) Explain the functioning of NEFT and RTGS.

NEFT ಮತ್ತು RTGS ನ ಕಾರ್ಯವಿಧಾನವನ್ನು ವಿವರಿಸಿರಿ.

12) Explain the impact of social media on economic growth.

ಆರ್ಥಿಕಾಭಿವೃದ್ಧಿಯಲ್ಲಿ ಸಾಮಾಜಿಕ ಮಾಧ್ಯಮಗಳ ಪರಿಣಾಮವನ್ನು ವಿವರಿಸಿರಿ.

Reg. No.

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

BASECEN 304

**III Semester Open Elective (NEP 2020) Degree
Examination, February/March 2023
(2022-23 Batch Onwards)
ECONOMICS
International Economics**

Time : 2 Hours

Max. Marks : 60

Instructions : 1) An answer booklet of 40 pages will be issued.

ಸೂಚನೆಗಳು : 40 ಪುಟಗಳ ಒಂದು ಉತ್ತರ ಪತ್ರಿಕೆಯನ್ನು ನೀಡಲಾಗುವುದು.

2) No additional sheets will be issued.

ಹೆಚ್ಚುವರಿ ಹಾಳೆಗಳನ್ನು ನೀಡಲಾಗುವುದಿಲ್ಲ.

SECTION – A

ವಿಭಾಗ – ಎ

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

ಈ ಕೆಳಗಿನ ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಉಪ-ಪ್ರಶ್ನೆಗೆ ಉತ್ತರಿಸಿ. ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಉಪ-ಪ್ರಶ್ನೆಗೆ ಒಂದು ಅಂಕ.

A) What is meant by trade ?

ವ್ಯಾಪಾರ ಎಂದರೇನು ?

B) Who gave the infant industry argument ?

ಶೈಶಾವಸ್ಥೆ ಉದ್ಯಮದ ವಾದವನ್ನು ನೀಡಿದವರು ಯಾರು ?

C) What do you mean by devaluation ?

ಅಪಮೌಲ್ಯೀಕರಣ ಎಂದರೇನು ?

D) What is tied-aid ?

ಷರತ್ತುಬದ್ಧ ನೆರವು ಎಂದರೇನು ?

E) Who developed comparative cost advantage theory ?

ತುಲನಾತ್ಮಕ ವೆಚ್ಚಸಿದ್ಧಾಂತವನ್ನು ಯಾರು ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಪಡಿಸಿದರು ?

P.T.O.



F) What is horizontal FDI ?

ಸಮತಲ FDI ಎಂದರೇನು ?

G) What is meant by foreign capital ?

ವಿದೇಶಿ ಬಂಡವಾಳದ ಅರ್ಥವೇನು ?

H) Write any two features of foreign exchange market.

ವಿದೇಶಿ ವಿನಿಮಯ ಮಾರುಕಟ್ಟೆಯ ಯಾವುದಾದರೂ ಎರಡು ವೈಶಿಷ್ಟ್ಯಗಳನ್ನು ಬರೆಯಿರಿ.

I) What do you mean by cross rate ?

ಅಡ್ಡದರ ಎಂದರೇನು ?

J) Who is the present Director General of WTO ?

WTO ನ ಈಗಿನ ಮಹಾ ನಿರ್ದೇಶಕರು ಯಾರು ?

SECTION – B

ವಿಭಾಗ – ಬಿ

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

ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವುದಾದರೂ ನಾಲ್ಕು ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಿಗೆ ಉತ್ತರಿಸಿ. ಪ್ರತಿ ಪ್ರಶ್ನೆಗೆ ಐದು ಅಂಕಗಳು.

2. Explain any three differences between internal and international trade.

ಆಂತರಿಕ ಮತ್ತು ಅಂತರರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ವ್ಯಾಪಾರದ ನಡುವಿನ ಯಾವುದಾದರೂ ಮೂರು ವ್ಯತ್ಯಾಸಗಳನ್ನು ವಿವರಿಸಿ.

3. Write a note on free trade policy.

ಮುಕ್ತ ವ್ಯಾಪಾರ ನೀತಿಯ ಕುರಿತು ಟಿಪ್ಪಣಿ ಬರೆಯಿರಿ.

4. Explain the participants of foreign exchange market.

ವಿದೇಶಿ ವಿನಿಮಯ ಮಾರುಕಟ್ಟೆಯಲ್ಲಿ ಭಾಗವಹಿಸುವವರನ್ನು ವಿವರಿಸಿ.

5. Briefly explain the diamond theory of international trade.

ಅಂತರರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ವ್ಯಾಪಾರದ ವಜ್ರದ ಸಿದ್ಧಾಂತವನ್ನು ಸಂಕ್ಷಿಪ್ತವಾಗಿ ವಿವರಿಸಿ.

6. Distinguish between balance of trade and balance of payments.

ವ್ಯಾಪಾರದ ಸಮತೋಲನ ಮತ್ತು ಪಾವತಿಗಳ ಸಮತೋಲನದ ನಡುವೆ ಇರುವ ವ್ಯತ್ಯಾಸಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸಿ.

7. Write a note on balance of payments theory of foreign exchange rate.

ವಿದೇಶಿ ವಿನಿಮಯ ದರದ ಪಾವತಿಗಳ ಸಮತೋಲನ ಸಿದ್ಧಾಂತದ ಬಗ್ಗೆ ಟಿಪ್ಪಣಿ ಬರೆಯಿರಿ.



SECTION – C

ವಿಭಾಗ – ಸಿ

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

ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವುದಾದರೂ ಮೂರು ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಿಗೆ ಉತ್ತರಿಸಿ. ಪ್ರತಿ ಪ್ರಶ್ನೆಗೆ ಹತ್ತು ಅಂಕಗಳು.

8. Explain the features of international trade.

ಅಂತರರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ವ್ಯಾಪಾರದ ವೈಶಿಷ್ಟ್ಯಗಳನ್ನು ವಿವರಿಸಿ.

9. Explain the factor endowment theory of international trade.

ಅಂತರರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ವ್ಯಾಪಾರದ ಅಂಶ ದತ್ತಿ ಸಿದ್ಧಾಂತವನ್ನು ವಿವರಿಸಿ.

10. Explain arguments in favour of protectionist policy.

ರಕ್ಷಣಾತ್ಮಕ ನೀತಿಯ ಪರವಾಗಿ ವಾದಗಳನ್ನು ವಿವರಿಸಿ.

11. Define MNC. Explain the advantages of MNCs.

ಬಹುರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಕಂಪನಿಯನ್ನು ವ್ಯಾಖ್ಯಾನಿಸಿ. ಬಹುರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಕಂಪೆನಿಗಳ ಅನುಕೂಲಗಳನ್ನು ವಿವರಿಸಿ.

12. Explain the factors influencing international capital movement.

ಅಂತರರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಬಂಡವಾಳ ಹರಿವಿನ ಮೇಲೆ ಪ್ರಭಾವ ಬೀರುವ ಅಂಶಗಳನ್ನು ವಿವರಿಸಿ.

SECTION – C

ವಿಭಾಗ – ಸಿ

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

ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವುದಾದರೂ ಮೂರು ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಿಗೆ ಉತ್ತರಿಸಿ. ಪ್ರತಿ ಪ್ರಶ್ನೆಗೆ ಹತ್ತು ಅಂಕಗಳು.

8. Explain the features of international trade.

ಅಂತರರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ವ್ಯಾಪಾರದ ವೈಶಿಷ್ಟ್ಯಗಳನ್ನು ವಿವರಿಸಿ.

9. Explain the factor endowment theory of international trade.

ಅಂತರರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ವ್ಯಾಪಾರದ ಅಂಶ ದತ್ತಿ ಸಿದ್ಧಾಂತವನ್ನು ವಿವರಿಸಿ.

10. Explain arguments in favour of protectionist policy.

ರಕ್ಷಣಾತ್ಮಕ ನೀತಿಯ ಪರವಾಗಿ ವಾದಗಳನ್ನು ವಿವರಿಸಿ.

11. Define MNC. Explain the advantages of MNCs.

ಬಹುರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಕಂಪನಿಯನ್ನು ವ್ಯಾಖ್ಯಾನಿಸಿ. ಬಹುರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಕಂಪನಿಗಳ ಅನುಕೂಲಗಳನ್ನು ವಿವರಿಸಿ.

12. Explain the factors influencing international capital movement.

ಅಂತರರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಬಂಡವಾಳ ಹರಿವಿನ ಮೇಲೆ ಪ್ರಭಾವ ಬೀರುವ ಅಂಶಗಳನ್ನು ವಿವರಿಸಿ.

Reg. No.

--	--	--	--	--	--	--	--

COMAISN 301

**Third Semester Common to All U.G. Courses Degree
Examination, February/March 2023
(NEP – 2020) (2022 – 2023 Batch Onwards)
(Skill Enhancement Course)
COMPUTER SCIENCE
Artificial Intelligence**

Time : 2 Hours

Max. Marks : 30

SECTION – A

Answer **all** the questions.

(10×1=10)

1. What is anomaly detection ?
2. What is hyper parameter ?
3. What is conversational AI ?
4. What is descriptive analytics ?
5. What is data analysis ?
6. What is knowledge mining ?
7. What is AI ?
8. What is regression ?
9. Mention one use of computer vision.
10. What is cardinality of a table ?

SECTION – B

Answer **any five** questions.

(5×2=10)

1. List and explain two types of supervised machine learning task.
2. Explain any two computer vision services in Microsoft Azure.
3. Which are the two NLP services in Microsoft Azure ?

P.T.O.



4. List two guiding principles of responsible AI and explain.
5. What are four processes of azure automated machine learning ?
6. How NLP software works ?
7. What are the challenges and risks in AI ?
8. Explain four computing resources available in azure machine learning.

SECTION – C

Answer **any five** questions.

(5×2=10)

1. Explain the components of analytics.
 2. What process occurs in Diagnostic analytics ?
 3. Explain predictive analytics with example.
 4. Explain the role of data analysts.
 5. List any 2 tasks of a data analyst and explain.
 6. What are the benefits of the good data model ?
 7. Define data granularity.
 8. What is the use of line and area charts ?
-

Reg. No.

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--



BSCMTEN 303

**III Semester Open Elective (NEP – 2020) Examination, February/March 2023
(2022 – 23 Batch Onwards)
MATHEMATICS
Vedic Mathematics**

Time : 2 Hours

Max. Marks : 60

- Instructions :** 1) Answer **any eight** questions from Part – A. Each question carries 3 marks.
2) Answers to Part – A should be written in the **first few** pages of the **main** answer book, before Part – B.
3) Answer **any six** questions from Part – B choosing **two** questions from **each** Unit. Each question carries 6 marks.
4) Calculators are **not** allowed.

PART – A

Answer **any eight** questions.

(8×3=24)

1. Using Ekadhikena Poorvena method, find 95^2 .
2. Find 723×999 using Ekanunena Poorvena method.
3. Using Nikhilam Navatashcaramam Dashatah Sutra, find 94×81 .
4. Find 128×672 using Nikhilam method.
5. Find Quotient and Remainder when 60 is divided by 9 using Nikhilam Sutra.
6. Using Nikhilam Sutra, find Quotient and Remainder for $110/88$.
7. Using osculation process, show that 42 is divisible by 7.
8. Find the osculators for 7, 13 and 71.
9. Using Yavadunam Sutra, find 14^2 .
10. Find square root of 8649 using Yavadunam Sutra.
11. Using Yavadunam Sutra, find 94^3 .
12. Find cube root of 1728 using Yavadunam Sutra.

P.T.O.



PART – B

Answer any six questions, choosing two questions from each Unit. (6×6=36)

Unit – I

13. Multiply by Urdhvatiyagbhyam method : (a) 58×31 (b) 582×231 .
14. Using Nikhilam Navatashcaramam Dashatah method, find (a) 888×998 (b) 989^2 .
15. Using Nikhilam method, find (a) 235×247 (b) 532×528 .
16. Using both Urdhvatiyagbhyam and Nikhilam Navatashcaramam Dashatah methods, find 123×112 .

Unit – II

17. Find Quotient and Remainder for $37941/47$ by Dhvajank method.
18. Find Quotient and Remainder for $43999/828$ by Paravartya Yojayet method.
19. Find $1/19$ by Ekadhikena Purvena method.
20. Find whether 32896 is divisible by 29 using Osculation method.

Unit – III

21. Using Yavadunam Sutra, find 13^2 and 67^2 .
 22. Find square root of 3249 and 7056.
 23. Find cube root of 13824 and 558503.
 24. By Paravartya rule, solve $2x + y = 5$, $3x - 4y = 2$.
-