



# MADHYA PRADESH BHOJ (OPEN) UNIVERSITY, BHOPAL

मध्य प्रदेश भोज (मुक्त) विश्वविद्यालय, भोपाल

MSC IT FINAL (2020-21)

SUBJECT: DISCRETE MATHEMATICS

ASSIGNMENT QUESTION PAPER – I

MAXIMUM MARKS: 30

## निर्देश:—

- सभी प्रश्न स्वयं की हस्तलिपि में हल करना अनिवार्य है।
- विश्वविद्यालय द्वारा प्रदाय सत्रीय उत्तर पुस्तिकाओं में ही सत्रीय प्रश्न हल करना अनिवार्य है।
- सत्रीय कार्य उत्तरपुस्तिका के प्रथम पृष्ठ को सावधानीपूर्वक पूरा भरें और उसमें उसी विषय के प्रश्नपत्र हल करें, जो उत्तरपुस्तिका पर अंकित किया है।
- सत्रीय कार्य उत्तरपुस्तिका अपने अध्ययन केन्द्र पर जमा कर उसकी पावती अवश्य प्राप्त करें।

**नोट:— सभी प्रश्न हल करना अनिवार्य है। सभी प्रश्नों के अंक समान हैं।**

Q.1 Explain arithmetic progression with example?

अर्थमेटिक प्रोग्रेसन को उदाहरण सहित समझाइये?

Q.2 Explain the De- Morgan's Laws with example?

डीमोरगन लॉ को उदाहरण सहित वर्णन कीजिये?

Q.3 Explain the Algebraic structure with example?

अल्जेब्रिक स्ट्रक्चर को उदाहरण सहित समझाइये?

Q.4 What do you understand the Rings?

रिंग से आप क्या समझते हैं? समझाइये।

Q.5 What is posets? Explain it with example?

पोसेट्स क्या है? उदाहरण सहित समझाइये।



# MADHYA PRADESH BHOJ (OPEN) UNIVERSITY, BHOPAL

मध्य प्रदेश भोज (मुक्त) विश्वविद्यालय, भोपाल

MSC IT FINAL (2020-21)

SUBJECT: DISCRETE MATHEMATICS

ASSIGNMENT QUESTION PAPER – II

MAXIMUM MARKS: 30

## निर्देश:—

- सभी प्रश्न स्वयं की हस्तलिपि में हल करना अनिवार्य है।
- विश्वविद्यालय द्वारा प्रदाय सत्रीय उत्तर पुस्तिकाओं में ही सत्रीय प्रश्न हल करना अनिवार्य है।
- सत्रीय कार्य उत्तरपुस्तिका के प्रथम पृष्ठ को सावधानीपूर्वक पूरा भरें और उसमें उसी विषय के प्रश्नपत्र हल करें, जो उत्तरपुस्तिका पर अंकित किया है।
- सत्रीय कार्य उत्तरपुस्तिका अपने अध्ययन केन्द्र पर जमा कर उसकी पावती अवश्य प्राप्त करें।

**नोट:— सभी प्रश्न हल करना अनिवार्य है। सभी प्रश्नों के अंक समान हैं।**

- Q.1 What is geometric progression?  
जियोमेट्रिक प्रोग्रेसन क्या है? उदाहरण सहित समझाइये।
- Q.2 Explain the Application of Venn diagram?  
वेन डाइग्राम की उपयोगिता को समझाइये?
- Q.3 Write the Theorems on homomorphism with example?  
होमोमोर्फिज्म पर प्रमेय उदाहरण सहित लिखिये?
- Q.4 Explain the Linear Algebra with example?  
लीनिअर एलजेब्रा को उदाहरण सहित समझाइये?
- Q.5 What are lattices? Explain it with example?  
लेटिस क्या है? उदाहरण सहित समझाइये।



# MADHYA PRADESH BHOJ (OPEN) UNIVERSITY, BHOPAL

मध्य प्रदेश भोज (मुक्त) विश्वविद्यालय, भोपाल

MSC IT FINAL (2020-21)

SUBJECT: ADVANCED JAVA

ASSIGNMENT QUESTION PAPER – I

MAXIMUM MARKS: 30

## निर्देश:—

- सभी प्रश्न स्वयं की हस्तलिपि में हल करना अनिवार्य है।
- विश्वविद्यालय द्वारा प्रदाय सत्रीय उत्तर पुस्तिकाओं में ही सत्रीय प्रश्न हल करना अनिवार्य है।
- सत्रीय कार्य उत्तरपुस्तिका के प्रथम पृष्ठ को सावधानीपूर्वक पूरा भरें और उसमें उसी विषय के प्रश्नपत्र हल करें, जो उत्तरपुस्तिका पर अंकित किया है।
- सत्रीय कार्य उत्तरपुस्तिका अपने अध्ययन केन्द्र पर जमा कर उसकी पावती अवश्य प्राप्त करें।

**नोट:— सभी प्रश्न हल करना अनिवार्य है। सभी प्रश्नों के अंक समान हैं।**

Q.1 What is multi- threaded? Explain it with example.

मल्टी थ्रेडेड क्या है? उदाहरण सहित समझाइये।

Q.2 Explain the Inheritance with example?

इन्हेरिटेंस को उदाहरण सहित समझाइये?

Q.3 What is synchronization? Explain it with example?

सिंक्रोनाइजेशन क्या है? उदाहरण सहित समझाइये।

Q.4 What is proxy server? Explain it with example.

प्रोकसी सरवर क्या है? उदाहरण सहित समझाइये।

Q.5 What is JDBC? Explain with example.

जे.डी.बी.सी. क्या है? उदाहरण सहित समझाइये।



# MADHYA PRADESH BHOJ (OPEN) UNIVERSITY, BHOPAL

मध्य प्रदेश भोज (मुक्त) विश्वविद्यालय, भोपाल

MSC IT FINAL (2020-21)

SUBJECT: ADVANCED JAVA

ASSIGNMENT QUESTION PAPER – II

MAXIMUM MARKS: 30

## निर्देश:—

- सभी प्रश्न स्वयं की हस्तलिपि में हल करना अनिवार्य है।
- विश्वविद्यालय द्वारा प्रदाय सत्रीय उत्तर पुस्तिकाओं में ही सत्रीय प्रश्न हल करना अनिवार्य है।
- सत्रीय कार्य उत्तरपुस्तिका के प्रथम पृष्ठ को सावधानीपूर्वक पूरा भरें और उसमें उसी विषय के प्रश्नपत्र हल करें, जो उत्तरपुस्तिका पर अंकित किया है।
- सत्रीय कार्य उत्तरपुस्तिका अपने अध्ययन केन्द्र पर जमा कर उसकी पावती अवश्य प्राप्त करें।

**नोट:— सभी प्रश्न हल करना अनिवार्य है। सभी प्रश्नों के अंक समान हैं।**

Q.1 Explain the java's selection statements.

जावा का सलेक्सन कथन को समझाइये?

Q.2 What is Exception Handling? Explain it with example.

एक्सेप्सन हैंडलिंग क्या है? इसे उदाहरण सहित समझाइये।

Q.3 Explain the abstract process class with example.

एब्स्ट्रेक्ट प्रोसेस क्लास का उदाहरण सहित समझाइये?

Q.4 What are AWT classes? Explain it with example.

AWT क्लास क्या है? इसे उदाहरण सहित समझाइए।

Q.5 Explain the POST method with example?

पोस्ट मेथड का उदाहरण देकर समझाइये?



# MADHYA PRADESH BHOJ (OPEN) UNIVERSITY, BHOPAL

मध्य प्रदेश भोज (मुक्त) विश्वविद्यालय, भोपाल

MSC IT FINAL (2020-21)

SUBJECT: MICROPROCESSOR & ASSEMBLY LANGUAGE PROGRAMMING

ASSIGNMENT QUESTION PAPER – I

MAXIMUM MARKS: 30

## निर्देश:—

- सभी प्रश्न स्वयं की हस्तलिपि में हल करना अनिवार्य है।
- विश्वविद्यालय द्वारा प्रदाय सत्रीय उत्तर पुस्तिकाओं में ही सत्रीय प्रश्न हल करना अनिवार्य है।
- सत्रीय कार्य उत्तरपुस्तिका के प्रथम पृष्ठ को सावधानीपूर्वक पूरा भरें और उसमें उसी विषय के प्रश्नपत्र हल करें, जो उत्तरपुस्तिका पर अंकित किया है।
- सत्रीय कार्य उत्तरपुस्तिका अपने अध्ययन केन्द्र पर जमा कर उसकी पावती अवश्य प्राप्त करें।

**नोट:— सभी प्रश्न हल करना अनिवार्य है। सभी प्रश्नों के अंक समान हैं।**

Q.1 Write the Evolution of microprocessor?

माइक्रोप्रोसेसर का इवोलूशन को लिखिये?

Q.2 Explain the Internal architecture?

इन्टर्नल आर्किटेक्चर को समझाइये?

Q.3 What is I/o Interface? Explain it.

इनपुट आउटपुट इन्टरफेस को समझाइये?

Q.4 Explain the cache memory in detail?

केस मेमोरी को विस्तार पूर्वक समझाइये?

Q.5 Describe the assembler operators in detail?

एसेम्बलर ऑपरेटर को विस्तार से समझाइये?



# MADHYA PRADESH BHOJ (OPEN) UNIVERSITY, BHOPAL

मध्य प्रदेश भोज (मुक्त) विश्वविद्यालय, भोपाल

MSC IT FINAL (2020-21)

SUBJECT: MICROPROCESSER & ASSEMBLY LANGUAGE PROGRAMMING

ASSIGNMENT QUESTION PAPER – II

MAXIMUM MARKS: 30

## निर्देश:—

- सभी प्रश्न स्वयं की हस्तलिपि में हल करना अनिवार्य है।
- विश्वविद्यालय द्वारा प्रदाय सत्रीय उत्तर पुस्तिकाओं में ही सत्रीय प्रश्न हल करना अनिवार्य है।
- सत्रीय कार्य उत्तरपुस्तिका के प्रथम पृष्ठ को सावधानीपूर्वक पूरा भरें और उसमें उसी विषय के प्रश्नपत्र हल करें, जो उत्तरपुस्तिका पर अंकित किया है।
- सत्रीय कार्य उत्तरपुस्तिका अपने अध्ययन केन्द्र पर जमा कर उसकी पावती अवश्य प्राप्त करें।

**नोट:— सभी प्रश्न हल करना अनिवार्य है। सभी प्रश्नों के अंक समान हैं।**

Q.1 Explain the RISC architecture in detail?

RISC आर्किटेक्चर को विस्तार से समझाइये?

Q.2 Describe the BUS architecture in detail?

बस आर्किटेक्चर को विस्तार से समझाइये?

Q.3 Explain the Instruction format in detail?

इन्स्ट्रक्सन फारमेट को विस्तार से समझाइये?

Q.4 What is Interrupts? Explain in detail?

इन्ट्रप्ट्स क्या है? विस्तार से समझाइये।

Q.5 Write a program in assembly language for adding two numbers?

एसेम्बली भाषा में दो नंबर को जोड़ने का प्रोग्राम बनाइये?



# MADHYA PRADESH BHOJ (OPEN) UNIVERSITY, BHOPAL

मध्य प्रदेश भोज (मुक्त) विश्वविद्यालय, भोपाल

MSC IT FINAL (2020-21)

SUBJECT: ARTIFICIAL INTELLIGENCE

ASSIGNMENT QUESTION PAPER – I

MAXIMUM MARKS: 30

## निर्देश:—

- सभी प्रश्न स्वयं की हस्तलिपि में हल करना अनिवार्य है।
- विश्वविद्यालय द्वारा प्रदाय सत्रीय उत्तर पुस्तिकाओं में ही सत्रीय प्रश्न हल करना अनिवार्य है।
- सत्रीय कार्य उत्तरपुस्तिका के प्रथम पृष्ठ को सावधानीपूर्वक पूरा भरें और उसमें उसी विषय के प्रश्नपत्र हल करें, जो उत्तरपुस्तिका पर अंकित किया है।
- सत्रीय कार्य उत्तरपुस्तिका अपने अध्ययन केन्द्र पर जमा कर उसकी पावती अवश्य प्राप्त करें।

नोट:— सभी प्रश्न हल करना अनिवार्य है। सभी प्रश्नों के अंक समान हैं।

1. State the characteristics of an AI problem.
2. How would you formulate Constraint Satisfaction Problem?
3. Explain Resolution in predicate logic with suitable example.
4. How AI handles reasoning under uncertainty? Explain with example.
5. Differentiate between Supervised Learning and Unsupervised Learning.



# MADHYA PRADESH BHOJ (OPEN) UNIVERSITY, BHOPAL

मध्य प्रदेश भोज (मुक्त) विश्वविद्यालय, भोपाल

MSC IT FINAL (2020-21)

SUBJECT: ARTIFICIAL INTELLIGENCE

ASSIGNMENT QUESTION PAPER – II

MAXIMUM MARKS: 30

## निर्देश:—

- सभी प्रश्न स्वयं की हस्तलिपि में हल करना अनिवार्य है।
- विश्वविद्यालय द्वारा प्रदाय सत्रीय उत्तर पुस्तिकाओं में ही सत्रीय प्रश्न हल करना अनिवार्य है।
- सत्रीय कार्य उत्तरपुस्तिका के प्रथम पृष्ठ को सावधानीपूर्वक पूरा भरें और उसमें उसी विषय के प्रश्नपत्र हल करें, जो उत्तरपुस्तिका पर अंकित किया है।
- सत्रीय कार्य उत्तरपुस्तिका अपने अध्ययन केन्द्र पर जमा कर उसकी पावती अवश्य प्राप्त करें।

नोट:— सभी प्रश्न हल करना अनिवार्य है। सभी प्रश्नों के अंक समान हैं।

1. Discuss the significance of sensors and vision system in robotics design.
2. List the two levels of knowledge Representation.
3. What do you mean by Dependency-Directed Backtracking? Explain in brief.
4. List the properties of Fuzzy Sets.
5. Define an Expert System.





MADHYA PRADESH BHOJ (OPEN) UNIVERSITY, BHOPAL

मध्य प्रदेश भोज (मुक्त) विश्वविद्यालय, भोपाल

MSC IT FINAL (2020-21)

SUBJECT: COMPUTER GRAPHICS

ASSIGNMENT QUESTION PAPER – I

MAXIMUM MARKS: 30

**निर्देश:—**

- सभी प्रश्न स्वयं की हस्तलिपि में हल करना अनिवार्य है।
- विश्वविद्यालय द्वारा प्रदाय सत्रीय उत्तर पुस्तिकाओं में ही सत्रीय प्रश्न हल करना अनिवार्य है।
- सत्रीय कार्य उत्तरपुस्तिका के प्रथम पृष्ठ को सावधानीपूर्वक पूरा भरें और उसमें उसी विषय के प्रश्नपत्र हल करें, जो उत्तरपुस्तिका पर अंकित किया है।
- सत्रीय कार्य उत्तरपुस्तिका अपने अध्ययन केन्द्र पर जमा कर उसकी पावती अवश्य प्राप्त करें।

**नोट:— सभी प्रश्न हल करना अनिवार्य है। सभी प्रश्नों के अंक समान हैं।**

1. Write the difference between Raster and Random Scan System.
2. List the various input devices for graphics.
3. Derive the expression for decision parameter used in Bresenham's Circle algorithm.
4. Give the matrix representation for 2D Scaling.
5. Explain the procedure to generate Bezier curve.



MADHYA PRADESH BHOJ (OPEN) UNIVERSITY, BHOPAL

मध्य प्रदेश भोज (मुक्त) विश्वविद्यालय, भोपाल

MSC IT FINAL (2020-21)

SUBJECT: COMPUTER GRAPHICS

ASSIGNMENT QUESTION PAPER – II

MAXIMUM MARKS: 30

**निर्देश:—**

- सभी प्रश्न स्वयं की हस्तलिपि में हल करना अनिवार्य है।
- विश्वविद्यालय द्वारा प्रदाय सत्रीय उत्तर पुस्तिकाओं में ही सत्रीय प्रश्न हल करना अनिवार्य है।
- सत्रीय कार्य उत्तरपुस्तिका के प्रथम पृष्ठ को सावधानीपूर्वक पूरा भरें और उसमें उसी विषय के प्रश्नपत्र हल करें, जो उत्तरपुस्तिका पर अंकित किया है।
- सत्रीय कार्य उत्तरपुस्तिका अपने अध्ययन केन्द्र पर जमा कर उसकी पावती अवश्य प्राप्त करें।

**नोट:— सभी प्रश्न हल करना अनिवार्य है। सभी प्रश्नों के अंक समान हैं।**

1. Explain the color CRT with diagram.
2. Find the general Transformation Matrix for windows to viewport Transformation.
3. Compare Boundary fill algorithm with flood fill algorithm.
4. How world coordinate system is converted to screen coordinate system.
5. Explain different file formats used in Multimedia.



MADHYA PRADESH BHOJ (OPEN) UNIVERSITY, BHOPAL

मध्य प्रदेश भोज (मुक्त) विश्वविद्यालय, भोपाल

MSC IT FINAL (2020-21)

SUBJECT: SIMULATION AND MODELING

ASSIGNMENT QUESTION PAPER – I

MAXIMUM MARKS: 30

**निर्देश:—**

- सभी प्रश्न स्वयं की हस्तलिपि में हल करना अनिवार्य है।
- विश्वविद्यालय द्वारा प्रदाय सत्रीय उत्तर पुस्तिकाओं में ही सत्रीय प्रश्न हल करना अनिवार्य है।
- सत्रीय कार्य उत्तरपुस्तिका के प्रथम पृष्ठ को सावधानीपूर्वक पूरा भरें और उसमें उसी विषय के प्रश्नपत्र हल करें, जो उत्तरपुस्तिका पर अंकित किया है।
- सत्रीय कार्य उत्तरपुस्तिका अपने अध्ययन केन्द्र पर जमा कर उसकी पावती अवश्य प्राप्त करें।

**नोट:— सभी प्रश्न हल करना अनिवार्य है। सभी प्रश्नों के अंक समान हैं।**

1. What is System and System Environment?
2. Name any five blocks in GPSS?
3. Describe briefly various method of validating input model.
4. Monte Carlo simulation is a special case of stochastic simulation? Comment.
5. Which are the major industries where simulation is used? Name any two simulation software.



MADHYA PRADESH BHOJ (OPEN) UNIVERSITY, BHOPAL

मध्य प्रदेश भोज (मुक्त) विश्वविद्यालय, भोपाल

MSC IT FINAL (2020-21)

SUBJECT: SIMULATION AND MODELING

ASSIGNMENT QUESTION PAPER – II

MAXIMUM MARKS: 30

**निर्देश:—**

- सभी प्रश्न स्वयं की हस्तलिपि में हल करना अनिवार्य है।
- विश्वविद्यालय द्वारा प्रदाय सत्रीय उत्तर पुस्तिकाओं में ही सत्रीय प्रश्न हल करना अनिवार्य है।
- सत्रीय कार्य उत्तरपुस्तिका के प्रथम पृष्ठ को सावधानीपूर्वक पूरा भरें और उसमें उसी विषय के प्रश्नपत्र हल करें, जो उत्तरपुस्तिका पर अंकित किया है।
- सत्रीय कार्य उत्तरपुस्तिका अपने अध्ययन केन्द्र पर जमा कर उसकी पावती अवश्य प्राप्त करें।

**नोट:— सभी प्रश्न हल करना अनिवार्य है। सभी प्रश्नों के अंक समान हैं।**

1. Explain the characteristics of a Queuing System.
2. What is SIMSCRIPT? What is its importance? Discuss its various functions.
3. Explain with neat diagram Model Building, verification and validation process.
4. Explain with an example the chi-square test for random numbers?
5. What are the applications of Database design in simulation and modeling?



# MADHYA PRADESH BHOJ (OPEN) UNIVERSITY, BHOPAL

मध्य प्रदेश भोज (मुक्त) विश्वविद्यालय, भोपाल

MSC IT FINAL (2020-21)

SUBJECT: SOFTWARE ENGINEERING

ASSIGNMENT QUESTION PAPER – I

MAXIMUM MARKS: 30

## निर्देश:—

- सभी प्रश्न स्वयं की हस्तलिपि में हल करना अनिवार्य है।
- विश्वविद्यालय द्वारा प्रदाय सत्रीय उत्तर पुस्तिकाओं में ही सत्रीय प्रश्न हल करना अनिवार्य है।
- सत्रीय कार्य उत्तरपुस्तिका के प्रथम पृष्ठ को सावधानीपूर्वक पूरा भरें और उसमें उसी विषय के प्रश्नपत्र हल करें, जो उत्तरपुस्तिका पर अंकित किया है।
- सत्रीय कार्य उत्तरपुस्तिका अपने अध्ययन केन्द्र पर जमा कर उसकी पावती अवश्य प्राप्त करें।

**नोट:— सभी प्रश्न हल करना अनिवार्य है। सभी प्रश्नों के अंक समान हैं।**

Q.1 Explain various software engineering models.

विभिन्न प्रकार के सॉफ्टवेयर इंजीनियरिंग मॉडल्स की विवेचना कीजिए।

Q.2 What is software requirement? What are the different types of software requirement?

सॉफ्टवेयर क्या requirement है? विभिन्न प्रकार की सॉफ्टवेयर requirement के प्रकारों को समझाइए।

Q.3 Explain Risk Analysis.

Risk Analysis को समझाइए।

Q.4 Explain about evaluation of software engineering methodologies.

Software engineering methodologies के उद्भव के बारे में बताइए।

Q.5 Briefly explain software design process.

Software design process को संक्षिप्त में समझाइए।



# MADHYA PRADESH BHOJ (OPEN) UNIVERSITY, BHOPAL

मध्य प्रदेश भोज (मुक्त) विश्वविद्यालय, भोपाल

MSC IT FINAL (2020-21)

SUBJECT: SOFTWARE ENGINEERING

ASSIGNMENT QUESTION PAPER – II

MAXIMUM MARKS: 30

## निर्देश:—

- सभी प्रश्न स्वयं की हस्तलिपि में हल करना अनिवार्य है।
- विश्वविद्यालय द्वारा प्रदाय सत्रीय उत्तर पुस्तिकाओं में ही सत्रीय प्रश्न हल करना अनिवार्य है।
- सत्रीय कार्य उत्तरपुस्तिका के प्रथम पृष्ठ को सावधानीपूर्वक पूरा भरें और उसमें उसी विषय के प्रश्नपत्र हल करें, जो उत्तरपुस्तिका पर अंकित किया है।
- सत्रीय कार्य उत्तरपुस्तिका अपने अध्ययन केन्द्र पर जमा कर उसकी पावती अवश्य प्राप्त करें।

नोट:— सभी प्रश्न हल करना अनिवार्य है। सभी प्रश्नों के अंक समान हैं।

Q.1 What is software crisis? Explain.

Software crisis क्या है? समझाइए।

Q.2 Explain Software metrics.

Software metrics को समझाइए।

Q.3 What do you understand by model based specification?

Model based specification से आप क्या समझते हैं?

Q.4 Write the principles or laws of project management.

Project Management के सिद्धांत या कानून लिखिए।

Q.5 Short Note:

संक्षिप्त टिप्पणी:

a) Deriving structure charts

b) Object-oriented design



# MADHYA PRADESH BHOJ (OPEN) UNIVERSITY, BHOPAL

मध्य प्रदेश भोज (मुक्त) विश्वविद्यालय, भोपाल

MSC IT FINAL (2020-21)

SUBJECT: NUMERICAL METHODS & STATISTICAL ANALYSIS

ASSIGNMENT QUESTION PAPER – I

MAXIMUM MARKS: 30

## निर्देश:—

- सभी प्रश्न स्वयं की हस्तलिपि में हल करना अनिवार्य है।
- विश्वविद्यालय द्वारा प्रदाय सत्रीय उत्तर पुस्तिकाओं में ही सत्रीय प्रश्न हल करना अनिवार्य है।
- सत्रीय कार्य उत्तरपुस्तिका के प्रथम पृष्ठ को सावधानीपूर्वक पूरा भरें और उसमें उसी विषय के प्रश्नपत्र हल करें, जो उत्तरपुस्तिका पर अंकित किया है।
- सत्रीय कार्य उत्तरपुस्तिका अपने अध्ययन केन्द्र पर जमा कर उसकी पावती अवश्य प्राप्त करें।

नोट:— सभी प्रश्न हल करना अनिवार्य है। सभी प्रश्नों के अंक समान हैं।

Q.1 Solve by Newton Raphson method,  $x^3 - 3x + 1 = 0$

Q.2 Prove that  $\Delta \log f(x) = \log \left\{ \frac{1+\Delta f(x)}{f(x)} \right\}$

Q.3 Estimate the sale for 1996 using the following table:

Year:	1971	1981	1991	2001	2011	2021
Sale in thousand:	12	15	20	27	39	52

Q.4 Explain:

- Geometrical Distribution
- Exponential Distribution

Q.5 Explain Hypothesis Testing.



# MADHYA PRADESH BHOJ (OPEN) UNIVERSITY, BHOPAL

मध्य प्रदेश भोज (मुक्त) विश्वविद्यालय, भोपाल

MSC IT FINAL (2020-21)

SUBJECT: NUMERICAL METHODS & STATISTICAL ANALYSIS

ASSIGNMENT QUESTION PAPER – II

MAXIMUM MARKS: 30

## निर्देश:—

- सभी प्रश्न स्वयं की हस्तलिपि में हल करना अनिवार्य है।
- विश्वविद्यालय द्वारा प्रदाय सत्रीय उत्तर पुस्तिकाओं में ही सत्रीय प्रश्न हल करना अनिवार्य है।
- सत्रीय कार्य उत्तरपुस्तिका के प्रथम पृष्ठ को सावधानीपूर्वक पूरा भरें और उसमें उसी विषय के प्रश्नपत्र हल करें, जो उत्तरपुस्तिका पर अंकित किया है।
- सत्रीय कार्य उत्तरपुस्तिका अपने अध्ययन केन्द्र पर जमा कर उसकी पावती अवश्य प्राप्त करें।

नोट:— सभी प्रश्न हल करना अनिवार्य है। सभी प्रश्नों के अंक समान हैं।

Q.1 Find a positive root of  $x^3 - 4x + 1 = 0$  by using the method of false position.

Q.2 Find the function whose first difference is,

(a)  $(x + d)$       (b)  $e^{a+bx}$

Q.3 By means of Newton's divided difference formula, find the values of  $f(2), f(8), f(9)$  and  $f(15)$  from the following table,

x:	4	5	7	10	11	13
f(x):	48	100	294	900	1210	2028

Q.4 Explain:

- (i) Binomial Distribution
- (ii) Poisson Distribution

Q.5 Write an essay on "Sampling theory".