

[This question paper contains 24 printed pages.]

Your Roll No.....

D

Sr. No. of Question Paper : 3063

Unique Paper Code : 2272101103

Name of the Paper : Introductory Statistics for Economics

Name of the Course : B.A. (H) Economics DSC-3

Semester : I

Duration : 3 Hours

Maximum Marks : 90

Instructions for Candidates

1. Write your Roll No. on the top immediately on receipt of this question paper.
2. All questions within each section are to be answered in a contiguous manner on the answer sheet. Start each question on a new page, and all subparts of a question should follow one after the other.
3. All intermediate calculations should be rounded off to 3 decimal places. The values provided in statistical tables should not be rounded off. All final calculations should be rounded off to two decimal places.
4. The use of a simple non-programmable calculator is allowed.
5. Statistical tables are attached for your reference.
6. In all calculations, figures should be rounded to two decimal places.
7. Answers may be written either in English or Hindi; but the same medium should be used throughout the paper.

छात्रों के लिए निर्देश

1. इस प्रश्न-पत्र के मिलते ही ऊपर दिए गए निर्धारित स्थान पर अपना अनुक्रमांक लिखिए ।
2. प्रत्येक खंड के सभी प्रश्नों के उत्तर पत्रक पर सन्निहित तरीके से दीजिये । प्रत्येक प्रश्न को एक नए पृष्ठ पर प्रारंभ कीजिये, और एक प्रश्न के सभी उपभागों को एक के बाद एक अनुसरण कीजिये ।

P.T.O.

3. सभी मध्यवर्ती गणनाओं को 3 दशमलव स्थानों तक पूर्णांकित किया जाना चाहिए। सांख्यिकीय तालिकाओं में प्रदान किए गए मानों को गोल नहीं किया जाना चाहिए। सभी अंतिम गणनाओं को दो दशमलव स्थानों तक पूर्णांकित किया जाना चाहिए।
4. एक साधारण गैर-प्रोग्रामेबल कैलकुलेटर के उपयोग की अनुमति है।
5. सांख्यिकीय टेबल आपके संदर्भ के लिए संलग्न हैं।
6. सभी गणनाओं में, आंकड़ों को दो दशमलव स्थानों पर गोल किया जाना चाहिए।
7. इस प्रश्न-पत्र का उत्तर अंग्रेजी या हिंदी किसी एक भाषा में दीजिए, लेकिन सभी उत्तरों का माध्यम एक ही होना चाहिए।

SECTION I

Do any two questions.

किन्हीं दो प्रश्नों का उत्तर दीजिये।

1. (a) Test scores out of 800 of a competitive exam of two group of 15 students each are given below :

Group I	10	10	10	15	35	75	90	95	100	175	420	490	515	515	790
Group II	0	5	5	15	30	45	50	50	50	60	75	110	140	240	330

- (i) Calculate the median, first quartile, third quartile for each group of students.
- (ii) Are there any extreme or mild outliers in both groups of data?

(3+2)

(b) Twenty cars of distinct colours park in the same parking lot every day. Ten of these cars are Indian-made, while the other ten are foreign-made. The parking lot has exactly twenty spaces all in a row. So, the cars park side by side. However, the drivers have varying schedules so, the position any car might take on a certain day is random.

(i) In how many different ways can the cars line up?

(ii) What is the probability that on a given day, the cars will park in such a way that they alternate (no two Indian-made cars are adjacent and no two foreign-made cars are adjacent)? Give an explanation for your answer. (1+4)

(क) प्रत्येक 15 छात्रों के दो समूह की प्रतियोगी परीक्षा के 800 में से टेस्ट स्कोर नीचे दिए गए हैं :

Group I	10	10	10	15	35	75	90	95	100	175	420	490	515	515	790
Group II	0	5	5	15	30	45	50	50	50	60	75	110	140	240	330

(i) छात्रों के प्रत्येक समूह के लिए माध्यिका, प्रथम चतुर्थक, तृतीय चतुर्थक की गणना कीजिये।

(ii) क्या डेटा के दोनों समूहों में कोई अतिवादी या हल्का आउटलेयर है?

(ख) अलग-अलग रंगों की बीस कारें हर दिन एक ही पार्किंग में खड़ी होती हैं। इनमें से दस कारें भारतीय निर्मित हैं। जबकि अन्य दस विदेशी निर्मित हैं। पार्किंग स्थल में एक पक्षि में ठीक बीस स्थान हैं। ऐसे में गाड़ियां अगल-बगल पार्क होती हैं। हालाँकि ड्राइवरों के पास अलग-अलग शेड्यूल होते हैं, इसलिए किसी भी दिन किसी भी कार की स्थिति यादृच्छिक हो सकती है।

(i) कारें कितने अलग-अलग तरीकों से पंक्तिबद्ध हो सकती हैं?

(ii) इस बात की क्या प्रायिकता है कि किसी दिए गए दिन, कारें इस तरह से पार्क होंगी कि वे वैकल्पिक रूप से (कोई भी दो भारतीय निर्मित कारें आसन्न नहीं हैं और कोई भी दो विदेशी निर्मित कारें आसन्न नहीं हैं)? अपने उत्तर का स्पष्टीकरण दीजिए।

2. (a) Find 27% trimmed mean of 2, 4, 6, 7, 11, 21, 81, 90, 105, 121. What would be the trimming percentage if one observation is removed from each end of the dataset? (3+2)

(b) Tags are attached to the left and right hind legs of a cow in a pasture. Let A_1 be the event that the left leg tag is lost and A_2 the event that the right leg tag is lost. Suppose these two events are independent and $P(A_1) = P(A_2) = 0.3$.

(i) Find the probability that at least one leg tag is lost.

(ii) Find the probability that exactly one tag is lost, given that at least one tag is lost. (2+3)

(क) 2, 4, 6, 7, 11, 21, 81, 90, 105, 121 का 27% ट्रिम किया गया माध्य ज्ञात कीजिये। यदि डेटासेट के प्रत्येक छोर से एक अवलोकन हटा दिया जाए तो ट्रिमिंग प्रतिशत क्या होगा?

(ख) एक चरागाह में गाय के बाएं और दाएं हिंद पैरों से टैग जुड़े होते हैं। मान लीजिये A_1 घटना है कि बाएँ पैर का टैग खो गया है और A_2 घटना है कि दाएँ पैर का टैग खो गया है। कल्पना कीजिये कि ये दो घटनाएँ स्वतंत्र हैं और $P(A_1) = P(A_2) = 0.3$ ।

(i) प्रायिकता ज्ञात कीजिए कि कम से कम एक लेग टैग गुम हो गया है।

(ii) इस बात की प्रायिकता ज्ञात कीजिए कि वास्तव में एक टैग खो गया है, यह देखते हुए कि कम से कम एक टैग खो गया है।

3. (a) Ganesh asks his neighbour to water a flowering plant while he is on vacation. Without water it will die with probability 0.8; with water it will die with probability 0.15. He is 90 percent certain that his neighbour will remember to water the plant.

(i) What is the probability that the plant will be alive when Ganesh returns?

(ii) If it is dead, what is the probability that his neighbour forgot to water it?

(3+2)

- (b) A sample of automobiles was selected, and each was subjected to a 5-mph crash test. Denoting a car with no visible damage by S (for success) and a car with such damage by F, results were as follows :

S S F S S S F F S S

What is the value of the sample proportion of successes? Suppose it is decided to include 15 more cars in the experiment. How many of these would have to be successes so that sample proportion of successes is 0.80 for the entire sample of 25 cars?

(2+3)

- (क) जब गणेश छुट्टी पर होते हैं तो अपने पड़ोसी से एक फूल वाले पौधे में पानी देने के लिए कहते हैं। इस बात की प्रायिकता 0.8 है कि वह पानी के बिना मर जाएगा; पानी के साथ मरने की

संभावना 0.15 है। वह 90 प्रतिशत निश्चित है कि उसका पड़ोसी पौधे को पानी देना याद रखेगा।

(i) इसकी क्या प्रायिकता है कि गणेश के वापस आने पर पौधा जीवित रहेगा?

(ii) यदि वह मृत है, तो इसकी क्या प्रायिकता है कि उसका पड़ोसी उसे सींचना भूल गया है?

(ख) ऑटोमोबाइल का एक नमूना चुना गया था, और प्रत्येक को 5-मील प्रति घंटा क्रैश टेस्ट के अधीन किया गया था। बिना किसी नुकसान वाली कार को S (सफलता के लिए) और इस तरह की क्षति वाली कार को F द्वारा निरूपित किया गया है, परिणाम निम्नानुसार थे :

S S F S S S F F S S

सफलताओं के नमूना अनुपात का मूल्य क्या है? मान लीजिए कि प्रयोग में 15 और कारों को शामिल करने का निर्णय लिया गया है। इनमें से कितने सफल होने चाहिए ताकि 25 कारों के पूरे नमूने के लिए सफलताओं का नमूना अनुपात 0.80 हो?

SECTION II

Do any two questions.

किन्हीं दो प्रश्नों का उत्तर दीजिये।

4. (a) Airlines sometimes overbook flights. Suppose that for a plane with 50 seats, 55 passengers have tickets. Define the random variable Y as the number of ticketed passengers who actually show up for the flight. The probability mass function of Y appears in the following table.

Y	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55
P(Y)	0.05	0.1	0.12	0.14	0.25	0.17	0.06	0.05	0.03	0.02	0.01

- (i) What is the probability that the flight will accommodate all ticketed passengers who show up?
- (ii) What is the probability that not all ticketed passengers who show up can be accommodated?
- (iii) If you are the first person on the standby list (which means you will be the first one to get on the plane if there are any seats available after all ticketed passengers have been accommodated), what is the probability that you will be able to take the flight? What is this probability if you are the third person on the standby list? (1+2+3)

(b) Let X have the PMF as below :

x	1	2	3	4
P(x)	0.4	0.3	0.1	0.2

In a win-win game, the player will win a monetary prize, but has to decide between the fixed price of Rs. 1000/E(X) and the random price of Rs. 1000/X, where the random variable X has the PMF given above. Which choice would you recommend the player to make? (4)

(क) एयरलाइंस कभी-कभी उड़ानों को ओवरबुक करती हैं। मान लीजिए कि 50 सीटों वाले विमान के लिए 55 यात्रियों के पास टिकट है। यादृच्छिक चर Y को टिकट वाले यात्रियों की संख्या के रूप में परिभाषित करें जो वास्तव में उड़ान के लिए दिखाई देते हैं। Y का प्रायिकता द्रव्यमान फलन निम्न तालिका में दिखाई देता है।

Y	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55
$P(Y)$	0.05	0.1	0.12	0.14	0.25	0.17	0.06	0.05	0.03	0.02	0.01

(i) इस बात की क्या प्रायिकता है कि उड़ान में आने वाले सभी टिकट वाले यात्रियों को समायोजित किया जाएगा?

(ii) इस बात की क्या प्रायिकता है कि सभी टिकट वाले यात्रियों को, जो दिखाई देते हैं, समायोजित नहीं किया जा सकता है?

(iii) यदि आप स्टैंडबाय सूची में पहले व्यक्ति हैं (जिसका अर्थ है कि आप विमान पर चढ़ने वाले पहले व्यक्ति होंगे यदि सभी टिकट वाले यात्रियों को समायोजित करने के बाद कोई सीट उपलब्ध है), क्या संभावना है कि आप सक्षम होंगे उड़ान भरने के लिए? यदि आप स्टैंडबाय सूची में तीसरे व्यक्ति हैं तो यह संभावना क्या है?

(ख) माना X का PMF निम्न प्रकार है :

x	1	2	3	4
$P(x)$	0.4	0.3	0.1	0.2

एक जीत के खेल में, खिलाड़ी एक मौद्रिक पुरस्कार जीतेगा, लेकिन उसे रुपये की निश्चित कीमत $1000/E(X)$ और यादृच्छिक मूल्य रु. $1000/X$ के बीच फैसला करना होगा, जहां यादृच्छिक चर X का पीएमएफ (PMF) ऊपर दिया गया है। आप खिलाड़ी को कौन सा विकल्प चुनने की सलाह देंगे?

5. A random variable Z , which represents the weight (in grams) of an article, has density function,

$$f(z) = \begin{cases} (z-8) & \text{for } 8 \leq z \leq 9 \\ (10-z) & \text{for } 9 < z \leq 10 \\ 0 & \text{otherwise} \end{cases}$$

- (i) Calculate the mean of the random variable Z .

- (ii) The manufacturer sells the article for a fixed price of Rs. 2. She guarantees to refund the purchase money to any customer who finds the weight of his/her article to be less than 8.25 grams. Her cost of production is related to the weight of the article by the relation $z/15 + 0.35$. Find the expected profit per article. (4+6)

एक यादृच्छिक चर Z का घनत्व फलन दिया है, जो एक वस्तु के वजन (ग्राम में) का प्रतिनिधित्व करता है,

$$f(z) = \begin{cases} (z-8) & \text{for } 8 \leq z \leq 9 \\ (10-z) & \text{for } 9 < z \leq 10 \\ 0 & \text{otherwise} \end{cases}$$

(i) यादृच्छिक चर Z का माध्य परिकलित कीजिए।

(ii) निर्माता वस्तु को 2 रुपये की निश्चित कीमत पर बेचता है। वह किसी भी ग्राहक को खरीद के पैसे वापस करने की गारंटी देती है, जिसे उसकी वस्तु का वजन 8.25 ग्राम से कम लगता है। उसकी उत्पादन लागत संबंध $z/15 + 0.35$ द्वारा वस्तु के वजन से संबंधित है। प्रति वस्तु अपेक्षित लाभ ज्ञात कीजिए।

6. (a) In a batch of 10 of a product three are known to be defective. A simple random sample of size $n = 3$ is drawn from a batch of these product items. Find the PMF and the CDF of the random variable $X =$ number of defective items in the sample. (5)

(b) Find an expression for median and 90th percentile of the random variable X if (5)

$$f(x) = \begin{cases} \frac{1}{B-A} & A \leq x \leq B \\ 0 & \text{otherwise} \end{cases}$$

(क) एक उत्पाद के 10 के बैच में तीन खराब होने के लिए जाने जाते हैं। इन उत्पाद वस्तुओं के एक बैच से आकार $n = 3$ का एक साधारण यादृच्छिक नमूना तैयार किया गया है। यादृच्छिक चर $X =$ नमूने में दोषपूर्ण वस्तुओं की संख्या का PMF और CDF ज्ञात कीजिए।

(ख) यादृच्छिक चर X के माध्यिका और 90^{वें} प्रतिशतक के लिए एक व्यंजक प्राप्त करें यदि

$$f(x) = \begin{cases} \frac{1}{B-A} & A \leq x \leq B \\ 0 & \text{otherwise} \end{cases}$$

SECTION III

Do any two questions.

किन्हीं दो प्रश्नों का उत्तर दीजिये ।

7. (a) Buses arrive at a specified stop at 15-minute intervals starting at 7 A.M. That is, they arrive at 7, 7:15, 7:30, 7:45, and so on. If a passenger arrives at the stop at a time that is uniformly distributed between 7 and 7:30, find the probability that he waits at least 12 minutes for a bus. (5)

- (b) Let number of claims handled daily by an insurance company is Poisson random variable. If the average number of claims handled daily by an insurance company is 5,

(i) What proportion of days have less than 3 claims?

(ii) What is the probability that there will be 4 claims in exactly 3 of the next 5 days?

Assume that the number of claims on different days is independent. (5)

- (c) The components of a 6-component system are to be randomly chosen from a bin of 20 used components. The resulting system will be functional if at least 4 of its 6 components are in working condition. If 15 of the 20 components in the bin are in working condition, what is the probability that the resulting system will be functional? What is the expected number of components working? (5)

(क) बसें सुबह 7 बजे से शुरू होकर 15 मिनट के अंतराल पर एक निर्दिष्ट स्टॉप पर पहुंचती हैं। यानी, वे 7, 7:15, 7:30, 7:45, और इसी तरह आगे आती हैं। यदि कोई यात्री स्टॉप पर 7 और 7:30 के बीच समान रूप से वितरित समय पर आता है, तो प्रायिकता ज्ञात कीजिए कि वह एक बस के लिए कम से कम 12 मिनट प्रतीक्षा करता है।

(ख) मान लीजिए कि एक बीमा कंपनी द्वारा प्रतिदिन हैंडल किए जाने वाले दावों की संख्या प्वाइसन (Poisson) रैंडम वेरिएबल है। यदि किसी बीमा कंपनी द्वारा प्रतिदिन निपटाए जाने वाले दावों की औसत संख्या 5 है, तो ज्ञात कीजिये

(i) दिनों के कितने अनुपात में 3 से कम दावे हैं?

(ii) इसकी क्या प्रायिकता है कि अगले 5 दिनों में ठीक 3 में 4 दावे होंगे?

मान लीजिये कि अलग-अलग दिनों में दावों की संख्या स्वतंत्र है।

(ग) 6-घटक प्रणाली के घटकों को 20 प्रयुक्त घटकों के बिन से यादृच्छिक रूप से चुना जाना है। परिणामी प्रणाली कार्यात्मक होगी यदि इसके 6 घटकों में से कम से कम 4 कार्यशील स्थिति में हों। यदि बिन में 20 में से 15 घटक कार्यशील स्थिति में हैं, तो इसकी क्या प्रायिकता है कि परिणामी प्रणाली कार्यात्मक होगी? काम करने वाले घटकों की अपेक्षित संख्या क्या है?

8. (a) Suppose that a person taking Vitamin C supplements contracts an average of three colds per year and that this average increases to five colds per year for persons not taking Vitamin C supplements. Suppose further that the number of colds a person contracts in a year is a Poisson random variable.

(i) Find the probability of no more than two colds

- for a person taking supplements
- person not taking supplements.

(ii) Suppose 70% of the population takes Vitamin C supplements. Find the probability that a randomly selected person will have no more than two colds in a given year. (6)

(b) In a certain country, 30% of the adult male population smoke regularly. In a random sample of 750 adults, what is the approximate probability that

(i) fewer than 200 are smokers?

(ii) 240 or more are smokers?

Which distribution will you use and why? (5)

(c) The lifespan of a car battery averages six years. Suppose the battery lifespan follows an exponential distribution.

(i) Find the probability that a randomly selected car battery will last more than four years.

(ii) Suppose a three-year-old battery is still going strong. Find the probability the battery will last an additional five years. (4)

(क) मान लीजिए कि विटामिन सी की खुराक लेने वाले व्यक्ति को प्रति वर्ष औसतन तीन जुकाम होते हैं और विटामिन सी की खुराक नहीं लेने वाले लोगों के लिए यह औसत प्रति वर्ष पांच जुकाम तक बढ़ जाता है। आगे मान लीजिए कि एक वर्ष में एक व्यक्ति को जितने जुकाम होते हैं, वह पॉइसन यादृच्छिक चर है।

(i) दो से अधिक जुकाम न होने की प्रायिकता ज्ञात कीजिए

- पूरक आहार लेने वाले व्यक्ति के लिए
- व्यक्ति पूरक आहार नहीं ले रहा है।

(ii) मान लीजिए कि 70% आबादी विटामिन सी की खुराक लेती है। प्रायिकता ज्ञात कीजिए कि एक यादृच्छिक रूप से चुने गए व्यक्ति को किसी दिए गए वर्ष में दो से अधिक सर्दी नहीं होगी।

(ख) एक निश्चित देश में, 30% वयस्क पुरुष नियमित रूप से धूम्रपान करते हैं। 750 वयस्कों के एक यादृच्छिक प्रतिदर्श में इसकी अनुमानित प्रायिकता क्या है?

(i) 200 से कम धूम्रपान करने वाले हैं?

(ii) 240 या अधिक धूम्रपान करने वाले हैं?

आप किस वितरण का प्रयोग करेंगे और क्यों?

(ग) कार की बैटरी की उम्र औसतन छह साल होती है। मान लीजिए कि बैटरी जीवन काल एक घातीय वितरण का अनुसरण करता है।

(i) इस बात की प्रायिकता ज्ञात कीजिए कि यादृच्छिक रूप से चुनी गई कार की बैटरी चार वर्ष से अधिक चलेगी।

(ii) मान लीजिए कि तीन साल पुरानी बैटरी अभी भी मजबूत चल रही है। बैटरी को पांच साल और चलने की प्रायिकता ज्ञात कीजिए।

9. (a) Suppose 70% of all purchases in a certain store are made with credit card. Let X denote the number of credit card uses in the next 10 purchases. Find

(i) Expected value and Variance of X .

(ii) $P(5 \leq X \leq 8)$.

(5)

- (b) Suppose the monthly death rate due to a certain disease in a certain county is 1 per 100,000 people. Give an approximation to the probability that in a city of 500,000 in this county there will be no more than six deaths due to disease in the next month. (5)
- (c) The mean and standard deviation of SAT math exam scores were 527 and 120, respectively, in 2022. Assume that the scores are normally distributed and answer the following questions.
- (i) Find the 30th percentile,
- (ii) If your score is 700, what percentage of the students got higher scores than you in 2022? (5)
- (क) मान लीजिए कि किसी स्टोर में 70% खरीदारी क्रेडिट कार्ड से की जाती है। मान लीजिए X अगली 10 खरीदारी में क्रेडिट कार्ड के उपयोग की संख्या को दर्शाता है।
- (i) X का अपेक्षित मूल्य और भिन्नता।
- (ii) $P(5 \leq X \leq 8)$ ।
- (ख) मान लीजिए कि एक निश्चित काउंटी में किसी निश्चित बीमारी के कारण मासिक मृत्यु दर प्रति 100,000 लोगों में 1 है। इस संभावना का एक अनुमान दें कि इस काउंटी के 500,000 के शहर में अगले महीने बीमारी के कारण छह से अधिक मौतें नहीं होंगी।
- (ग) 2022 में SAT गणित परीक्षा के अंकों का औसत और मानक विचलन क्रमशः 527 और 120 था। मान लीजिए कि स्कोर सामान्य रूप से वितरित हैं और निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर दीजिये।
- (i) 30वां प्रतिशतक ज्ञात कीजिए।
- (ii) यदि आपका प्राप्तांक 700 है, तो कितने प्रतिशत विद्यार्थियों ने आपसे अधिक अंक प्राप्त किए हैं 2022 में?

SECTION IV

Do any four questions.

किन्हीं चार प्रश्नों का उत्तर दीजिये।

10. Let X and Y denote the number of four-wheeler and two-wheeler carried on a trip. Suppose the joint distribution of X & Y is given in the table :

$x \backslash y \rightarrow$	2	4	6
1	1/5	0	1/5
2	0	1/5	0
3	1/5	0	1/5

(i) Are X & Y independent? Explain.

(ii) Find the conditional distribution of Y given $X=3$.

(2,3)

मान लीजिए कि X और Y यात्रा पर ले जाए गए चौपहिया और दोपहिया वाहनों की संख्या को दर्शाते हैं। मान लीजिए X & Y का संयुक्त वितरण तालिका में दिया गया है :

$x \backslash y \rightarrow$	2	4	6
1	1/5	0	1/5
2	0	1/5	0
3	1/5	0	1/5

(i) क्या X अथवा Y स्वतंत्र हैं? समझाइये।

(ii) जब $X=3$ गया है तब Y का सप्रतिबंध बंटन ज्ञात कीजिए।

11. Suppose that X & Y are two Continuous Random variables, given Joint PDF

$$f(x, y) = \begin{cases} c(1-x)(2-y) & 0 \leq x \leq 1, 0 \leq y \leq 1 \\ 0 & \text{otherwise} \end{cases}$$

(i) Compute c .

(2,3)

(ii) Find the marginal PDFs of X and Y .

मान लीजिए कि X अथवा Y निरंतर यादृच्छिक चर हैं और उनका संयुक्त पीडीएफ निम्नलिखित है

$$f(x, y) = \begin{cases} c(1-x)(2-y) & 0 \leq x \leq 1, 0 \leq y \leq 1 \\ 0 & \text{otherwise} \end{cases}$$

(i) c की गणना कीजिये।

(ii) X और Y के सीमांत पीडीएफ का पता लगाएं।

12. If X & Y are two independent random variables where $P_X(1)=1/2$, $P_X(2)=1/2$, $P_Y(1)=5/12$, $P_Y(2)=1/3$, $P_Y(3)=1/4$ then

(i) Display the joint PMF of (X, Y) in a joint probability table.

(ii) Find $P(x + y \leq 3)$.

(3,2)

अगर X अथवा Y स्वतंत्र यादृच्छिक चर हैं जहाँ $P_X(1)=1/2$, $P_X(2)=1/2$, $P_Y(1)=5/12$, $P_Y(2)=1/3$, $P_Y(3)=1/4$ तब

(i) संयुक्त संभावना तालिका में (एक्स, वाई) के संयुक्त पीएमएफ को प्रदर्शित कीजिए।

(ii) $P(x + y \leq 3)$ ज्ञात कीजिए।

13. The number of units serviced in a week at a certain service facility is a random variable having mean 50 and variance 16. Find an approximation to the probability that the total number of units to be serviced at the facility over the next 36 weeks is between 1728 and 1872. (5)

एक निश्चित सेवा सुविधा में एक सप्ताह में सर्विस की जाने वाली इकाइयों की संख्या एक यादृच्छिक चर है जिसका मतलब 50 और विचरण 16 है। इस संभावना का अनुमान लगाएं कि अगले 36 हफ्तों में सुविधा पर सर्विस की जाने वाली इकाइयों की कुल संख्या 1728 और 1872 के बीच है।

14. The average salary of Eco Hons graduated students is Rs. 53,600 with a SD of Rs. 3200

- (i) What is the probability that the average salary of 36 students is between Rs. 52,000 and Rs. 55,000?
- (ii) If the sample size has been reduced to 12 students, can we still calculate the required probability in part (i) using the same method? Explain. (3,2)

इको ऑनर्स स्नातक छात्रों का औसत वेतन 53,600 रुपये है और उसके साथ SD 3200 रुपये है।

- (i) इसकी क्या प्रायिकता है कि 36 विद्यार्थियों का औसत वेतन रु. 52,000 और रु. 55,000 के बीच है?
- (ii) यदि नमूना आकार को घटाकर 12 छात्र कर दिया गया है, तो क्या हम अभी भी उसी विधि का उपयोग करके भाग (i) में अपेक्षित प्रायिकता की गणना कर सकते हैं? व्याख्या कीजिये।

A-2 Appendix Tables

Table A.1 Cumulative Binomial Probabilities
a. $n = 5$

$$B(x; n, p) = \sum_{y=0}^x b(y; n, p)$$

	p														
	0.01	0.05	0.10	0.20	0.25	0.30	0.40	0.50	0.60	0.70	0.75	0.80	0.90	0.95	0.99
0	.951	.774	.590	.328	.237	.168	.078	.031	.010	.002	.001	.000	.000	.000	.000
1	.999	.977	.919	.737	.633	.528	.337	.188	.087	.031	.016	.007	.000	.000	.000
2	1.000	.999	.991	.942	.896	.837	.683	.500	.317	.163	.084	.058	.009	.001	.000
3	1.000	1.000	1.000	.993	.984	.969	.913	.812	.663	.472	.367	.263	.081	.023	.001
4	1.000	1.000	1.000	1.000	.999	.998	.990	.969	.922	.832	.763	.672	.410	.226	.049

b. $n = 10$

	p														
	0.01	0.05	0.10	0.20	0.25	0.30	0.40	0.50	0.60	0.70	0.75	0.80	0.90	0.95	0.99
0	.904	.599	.349	.107	.056	.028	.006	.001	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000
1	.996	.914	.736	.376	.244	.149	.046	.011	.002	.000	.000	.000	.000	.000	.000
2	1.000	.988	.930	.678	.526	.383	.167	.055	.012	.002	.000	.000	.000	.000	.000
3	1.000	.999	.987	.879	.776	.650	.382	.172	.055	.011	.004	.001	.000	.000	.000
4	1.000	1.000	.998	.967	.922	.850	.633	.377	.166	.047	.020	.006	.000	.000	.000
5	1.000	1.000	1.000	.994	.980	.953	.834	.623	.367	.150	.078	.033	.002	.000	.000
6	1.000	1.000	1.000	.999	.996	.989	.945	.828	.618	.350	.224	.121	.013	.001	.000
7	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	.998	.988	.945	.833	.617	.474	.322	.070	.012	.000
8	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	.998	.989	.954	.851	.756	.624	.264	.086	.004
9	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	.999	.994	.972	.944	.893	.651	.401	.096

c. $n = 15$

	p														
	0.01	0.05	0.10	0.20	0.25	0.30	0.40	0.50	0.60	0.70	0.75	0.80	0.90	0.95	0.99
0	.860	.463	.206	.035	.013	.005	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000
1	.990	.829	.549	.167	.080	.035	.005	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000
2	1.000	.964	.816	.398	.236	.127	.027	.004	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000
3	1.000	.995	.944	.643	.461	.297	.091	.018	.002	.000	.000	.000	.000	.000	.000
4	1.000	.999	.987	.836	.686	.515	.217	.059	.009	.001	.000	.000	.000	.000	.000
5	1.000	1.000	.998	.939	.852	.722	.403	.151	.034	.004	.001	.000	.000	.000	.000
6	1.000	1.000	1.000	.982	.943	.869	.610	.304	.095	.015	.004	.001	.000	.000	.000
7	1.000	1.000	1.000	.996	.983	.950	.787	.500	.213	.050	.017	.004	.000	.000	.000
8	1.000	1.000	1.000	.999	.996	.985	.905	.696	.390	.131	.057	.018	.000	.000	.000
9	1.000	1.000	1.000	1.000	.999	.996	.966	.849	.597	.278	.148	.061	.002	.000	.000
10	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	.999	.991	.941	.783	.485	.314	.164	.013	.001	.000
11	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	.998	.982	.909	.703	.539	.352	.056	.005	.000
12	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	.996	.973	.873	.764	.602	.184	.036	.000
13	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	.995	.965	.920	.833	.651	.171	.010	.000
14	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	.995	.987	.965	.794	.537	.140	.000

(continued)

$$S(x; n, p) = \sum_{j=0}^x b(j; n, p)$$

Table A.1 Cumulative Binomial Probabilities (cont.)
d. $n = 20$

Table A.1 Cumulative Binomial Probabilities																
d, n = 20		p														
		0.01	0.05	0.10	0.20	0.25	0.30	0.40	0.50	0.60	0.70	0.75	0.80	0.90	0.95	0.99
x	0	.818	.358	.122	.012	.003	.001	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000
	1	.983	.736	.392	.069	.024	.008	.001	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000
	2	.999	.925	.677	.206	.091	.035	.004	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000
	3	1.000	.984	.867	.411	.225	.107	.016	.001	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000
	4	1.000	.997	.957	.630	.415	.238	.051	.006	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000
	5	1.000	1.000	.989	.804	.617	.416	.126	.021	.002	.000	.000	.000	.000	.000	.000
	6	1.000	1.000	.998	.913	.786	.608	.250	.058	.006	.000	.000	.000	.000	.000	.000
	7	1.000	1.000	1.000	.968	.898	.772	.416	.132	.021	.001	.000	.000	.000	.000	.000
	8	1.000	1.000	1.000	.990	.959	.887	.596	.252	.057	.005	.001	.000	.000	.000	.000
	9	1.000	1.000	1.000	.997	.986	.952	.755	.412	.128	.017	.004	.001	.000	.000	.000
	10	1.000	1.000	1.000	.999	.996	.983	.872	.588	.245	.048	.014	.003	.000	.000	.000
	11	1.000	1.000	1.000	1.000	.999	.995	.943	.748	.404	.113	.041	.010	.000	.000	.000
	12	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	.999	.979	.868	.584	.228	.102	.032	.000	.000	.000
	13	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	.994	.942	.750	.392	.214	.087	.002	.000	.000
	14	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	.998	.979	.874	.584	.383	.196	.011	.000	.000
	15	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	.994	.949	.762	.585	.370	.043	.003	.000
	16	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	.999	.984	.893	.775	.589	.133	.016	.000
	17	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	.996	.965	.909	.794	.323	.075	.001
	18	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	.999	.992	.976	.931	.608	.264	.017
	19	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	.999	.997	.988	.878	.642	.182

(continued)

A-4 Appendix Tables

Table A.1 Cumulative Binomial Probabilities (cont.)

e. $n = 25$

$$B(x; n, p) = \sum_{y=0}^x b(y; n, p)$$

		P														
		0.01	0.05	0.10	0.20	0.25	0.30	0.40	0.50	0.60	0.70	0.75	0.80	0.90	0.95	0.99
		0	.778	.277	.072	.004	.001	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000
		1	.974	.642	.271	.027	.007	.002	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000
		2	.998	.873	.537	.098	.032	.009	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000
		3	1.000	.966	.764	.234	.096	.033	.002	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000
		4	1.000	.993	.902	.421	.214	.090	.009	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000
		5	1.000	.999	.967	.617	.378	.193	.029	.002	.000	.000	.000	.000	.000	.000
		6	1.000	1.000	.991	.780	.561	.341	.074	.007	.000	.000	.000	.000	.000	.000
		7	1.000	1.000	.998	.891	.727	.512	.154	.022	.001	.000	.000	.000	.000	.000
		8	1.000	1.000	1.000	.953	.851	.677	.274	.054	.004	.000	.000	.000	.000	.000
		9	1.000	1.000	1.000	.983	.929	.811	.425	.115	.013	.000	.000	.000	.000	.000
		10	1.000	1.000	1.000	.994	.970	.902	.586	.212	.034	.002	.000	.000	.000	.000
		11	1.000	1.000	1.000	.998	.980	.956	.732	.345	.078	.006	.001	.000	.000	.000
x		12	1.000	1.000	1.000	1.000	.997	.983	.846	.500	.154	.017	.003	.000	.000	.000
		13	1.000	1.000	1.000	1.000	.999	.994	.922	.655	.268	.044	.020	.002	.000	.000
		14	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	.998	.966	.788	.414	.098	.030	.006	.000	.000
		15	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	.987	.885	.575	.189	.071	.017	.000	.000
		16	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	.996	.946	.726	.323	.149	.047	.000	.000
		17	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	.999	.978	.846	.488	.273	.109	.002	.000
		18	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	.993	.926	.659	.439	.220	.009	.000
		19	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	.998	.971	.807	.622	.383	.033	.001
		20	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	.991	.910	.786	.579	.098	.007	.000
		21	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	.998	.967	.904	.766	.236	.034	.000
		22	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	.991	.968	.902	.463	.127	.002
		23	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	.998	.993	.973	.729	.358	.026
		24	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	.999	.996	.928	.723	.222

Table A.2 Cumulative Poisson Probabilities

$$F(x; \mu) = \sum_{y=0}^x \frac{e^{-\mu} \mu^y}{y!}$$

	μ									
	.1	.2	.3	.4	.5	.6	.7	.8	.9	1.0
0	.905	.819	.741	.670	.607	.549	.497	.449	.407	.368
1	.995	.982	.963	.938	.910	.878	.844	.809	.772	.736
2	1.000	.999	.996	.992	.986	.977	.966	.953	.937	.920
3		1.000	1.000	.999	.998	.997	.994	.991	.987	.981
4				1.000	1.000	1.000	.999	.999	.998	.996
5							1.000	1.000	1.000	.999
6										1.000

(continued)

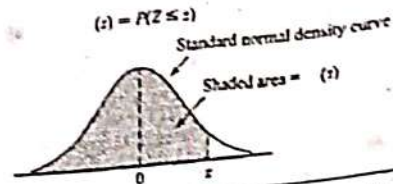
Table A.2 Cumulative Poisson Probabilities (cont.)

$$F(x; \mu) = \sum_{j=0}^x \frac{e^{-\mu} \mu^j}{j!}$$

x	μ										
	2.0	3.0	4.0	5.0	6.0	7.0	8.0	9.0	10.0	15.0	20.0
0	.135	.050	.018	.007	.002	.001	.000	.000	.000	.000	.000
1	.406	.199	.092	.040	.017	.007	.003	.001	.000	.000	.000
2	.677	.423	.238	.125	.062	.030	.014	.006	.003	.000	.000
3	.857	.647	.433	.265	.151	.082	.042	.021	.010	.000	.000
4	.947	.815	.629	.440	.285	.173	.100	.055	.029	.001	.000
5	.983	.916	.785	.616	.446	.301	.191	.116	.067	.003	.000
6	.995	.966	.889	.762	.606	.450	.313	.207	.130	.008	.001
7	.999	.988	.949	.867	.744	.599	.453	.324	.220	.018	.002
8	1.000	.996	.979	.932	.847	.729	.593	.456	.333	.037	.005
9		.999	.992	.968	.916	.830	.717	.587	.458	.070	.011
10		1.000	.997	.986	.957	.901	.816	.706	.583	.118	.021
11			.999	.995	.980	.947	.888	.803	.697	.185	.039
12			1.000	.998	.991	.973	.936	.876	.792	.268	.066
13				.999	.996	.987	.966	.926	.864	.363	.105
14				1.000	.999	.994	.983	.959	.917	.466	.157
15					.999	.998	.992	.978	.951	.568	.221
16					1.000	.999	.996	.989	.973	.664	.297
17						1.000	.998	.995	.986	.749	.381
18							.999	.998	.993	.819	.470
19							1.000	.999	.997	.875	.559
20								1.000	.998	.917	.644
21									.999	.947	.721
22									1.000	.967	.787
23										.981	.843
24										.989	.888
25										.994	.922
26										.997	.948
27										.998	.966
28										.999	.978
29										1.000	.987
30											.992
31											.995
32											.997
33											.999
34											.999
35											1.000
36											

A-6 Appendix Tables

Table A.3 Standard Normal Curve Areas



z	.00	.01	.02	.03	.04	.05	.06	.07	.08	.09
-3.4	.0003	.0003	.0003	.0003	.0003	.0003	.0003	.0003	.0003	.0002
-3.3	.0005	.0005	.0005	.0004	.0004	.0004	.0004	.0004	.0004	.0003
-3.2	.0007	.0007	.0006	.0006	.0006	.0006	.0006	.0005	.0005	.0005
-3.1	.0010	.0009	.0009	.0009	.0008	.0008	.0008	.0008	.0007	.0007
-3.0	.0013	.0013	.0013	.0012	.0012	.0011	.0011	.0011	.0010	.0010
-2.9	.0019	.0018	.0017	.0017	.0016	.0016	.0015	.0015	.0014	.0014
-2.8	.0026	.0025	.0024	.0023	.0023	.0022	.0021	.0021	.0020	.0020
-2.7	.0035	.0034	.0033	.0032	.0031	.0030	.0029	.0028	.0027	.0026
-2.6	.0047	.0045	.0044	.0043	.0041	.0040	.0039	.0038	.0037	.0036
-2.5	.0062	.0060	.0059	.0057	.0055	.0054	.0052	.0051	.0049	.0048
-2.4	.0082	.0080	.0078	.0075	.0073	.0071	.0069	.0068	.0066	.0064
-2.3	.0107	.0104	.0102	.0099	.0096	.0094	.0091	.0089	.0087	.0085
-2.2	.0139	.0136	.0132	.0129	.0125	.0122	.0119	.0116	.0113	.0110
-2.1	.0179	.0174	.0170	.0166	.0162	.0158	.0154	.0150	.0146	.0143
-2.0	.0228	.0222	.0217	.0212	.0207	.0202	.0197	.0192	.0188	.0183
-1.9	.0287	.0281	.0274	.0268	.0262	.0256	.0250	.0244	.0239	.0233
-1.8	.0359	.0352	.0344	.0336	.0329	.0322	.0314	.0307	.0301	.0294
-1.7	.0446	.0436	.0427	.0418	.0409	.0401	.0392	.0384	.0375	.0367
-1.6	.0548	.0537	.0526	.0516	.0505	.0495	.0485	.0475	.0465	.0455
-1.5	.0668	.0655	.0643	.0630	.0618	.0606	.0594	.0582	.0571	.0559
-1.4	.0808	.0793	.0778	.0764	.0749	.0735	.0722	.0708	.0694	.0681
-1.3	.0968	.0951	.0934	.0918	.0901	.0885	.0869	.0853	.0838	.0823
-1.2	.1151	.1131	.1112	.1093	.1075	.1056	.1038	.1020	.1003	.0985
-1.1	.1357	.1335	.1314	.1292	.1271	.1251	.1230	.1210	.1190	.1170
-1.0	.1587	.1562	.1539	.1515	.1492	.1469	.1446	.1423	.1401	.1379
-0.9	.1841	.1814	.1788	.1762	.1736	.1711	.1685	.1660	.1635	.1611
-0.8	.2119	.2090	.2061	.2033	.2005	.1977	.1949	.1922	.1894	.1867
-0.7	.2420	.2389	.2358	.2327	.2296	.2266	.2236	.2206	.2177	.2148
-0.6	.2743	.2709	.2676	.2643	.2611	.2578	.2546	.2514	.2483	.2451
-0.5	.3085	.3050	.3015	.2981	.2946	.2912	.2877	.2843	.2810	.2776
-0.4	.3446	.3409	.3372	.3336	.3300	.3264	.3228	.3192	.3156	.3121
-0.3	.3821	.3783	.3745	.3707	.3669	.3632	.3594	.3557	.3520	.3482
-0.2	.4207	.4168	.4129	.4090	.4052	.4013	.3974	.3936	.3897	.3859
-0.1	.4602	.4562	.4522	.4483	.4443	.4404	.4364	.4325	.4286	.4247
-0.0	.5000	.4960	.4920	.4880	.4840	.4801	.4761	.4721	.4681	.4641

(continued)

$$\Phi(z) = P(Z \leq z)$$

Table A.3 Standard Normal Curve Areas (cont.)

z	.00	.01	.02	.03	.04	.05	.06	.07	.08	.09
0.0	.5000	.5040	.5080	.5120	.5160	.5199	.5239	.5279	.5319	.5359
0.1	.5398	.5438	.5478	.5517	.5557	.5596	.5636	.5675	.5714	.5753
0.2	.5793	.5832	.5871	.5910	.5948	.5987	.6026	.6064	.6103	.6141
0.3	.6179	.6217	.6255	.6293	.6331	.6368	.6406	.6443	.6480	.6517
0.4	.6554	.6591	.6628	.6664	.6700	.6736	.6772	.6808	.6844	.6879
0.5	.6915	.6950	.6985	.7019	.7054	.7088	.7123	.7157	.7190	.7224
0.6	.7257	.7291	.7324	.7357	.7389	.7422	.7454	.7486	.7517	.7549
0.7	.7580	.7611	.7642	.7673	.7704	.7734	.7764	.7794	.7823	.7852
0.8	.7881	.7910	.7939	.7967	.7995	.8023	.8051	.8078	.8106	.8133
0.9	.8159	.8186	.8212	.8238	.8264	.8289	.8315	.8340	.8365	.8389
1.0	.8413	.8438	.8461	.8485	.8508	.8531	.8554	.8577	.8599	.8621
1.1	.8643	.8665	.8686	.8708	.8729	.8749	.8770	.8790	.8810	.8830
1.2	.8849	.8869	.8888	.8907	.8925	.8944	.8962	.8980	.8997	.9015
1.3	.9032	.9049	.9066	.9082	.9099	.9115	.9131	.9147	.9162	.9177
1.4	.9192	.9207	.9222	.9236	.9251	.9265	.9278	.9292	.9306	.9319
1.5	.9332	.9345	.9357	.9370	.9382	.9394	.9406	.9418	.9429	.9441
1.6	.9452	.9463	.9474	.9484	.9495	.9505	.9515	.9525	.9535	.9545
1.7	.9554	.9564	.9573	.9582	.9591	.9599	.9608	.9616	.9625	.9633
1.8	.9641	.9649	.9656	.9664	.9671	.9678	.9686	.9693	.9699	.9706
1.9	.9713	.9719	.9726	.9732	.9738	.9744	.9750	.9756	.9761	.9767
2.0	.9772	.9778	.9783	.9788	.9793	.9798	.9803	.9808	.9812	.9817
2.1	.9821	.9826	.9830	.9834	.9838	.9842	.9846	.9850	.9854	.9857
2.2	.9861	.9864	.9868	.9871	.9875	.9878	.9881	.9884	.9887	.9890
2.3	.9893	.9896	.9898	.9901	.9904	.9906	.9909	.9911	.9913	.9916
2.4	.9918	.9920	.9922	.9925	.9927	.9929	.9931	.9932	.9934	.9936
2.5	.9938	.9940	.9941	.9943	.9945	.9946	.9948	.9949	.9951	.9952
2.6	.9953	.9955	.9956	.9957	.9959	.9960	.9961	.9962	.9963	.9964
2.7	.9965	.9966	.9967	.9968	.9969	.9970	.9971	.9972	.9973	.9974
2.8	.9974	.9975	.9976	.9977	.9977	.9978	.9979	.9979	.9980	.9981
2.9	.9981	.9982	.9982	.9983	.9984	.9984	.9985	.9985	.9986	.9986
3.0	.9987	.9987	.9987	.9988	.9988	.9989	.9989	.9989	.9990	.9990
3.1	.9990	.9991	.9991	.9991	.9992	.9992	.9992	.9992	.9993	.9993
3.2	.9993	.9993	.9994	.9994	.9994	.9994	.9994	.9995	.9995	.9995
3.3	.9995	.9995	.9995	.9996	.9996	.9996	.9996	.9996	.9996	.9997
3.4	.9997	.9997	.9997	.9997	.9997	.9997	.9997	.9997	.9997	.9998

[This question paper contains 4 printed pages.]

Your Roll No.....

Sr. No. of Question Paper : 1255

D

Unique Paper Code : 2924001008

Name of the Paper : Principles of Economics

Name of the Course : **B.A.(Hons.) Business
Economics - BBE**

Semester : I

Duration : 3 Hours

Maximum Marks : 90

Instructions for Candidates

1. Write your Roll No. on the top immediately on receipt of this question paper.
2. Simple Calculators are allowed
3. Attempt any 5 questions

1. (a) Describe the factors that lead to:

P.T.O.

- (i) a shift of the demand curve, and
 - (ii) movement along the demand curve. (10)
- (b) Describe the consumer surplus and producer surplus. (8)
- 2. Differentiate between income effect and substitution effect. (18)
- 3. (a) Discuss the various macroeconomic issues in the economy. (10)
- (b) Discuss how the subject matter of macroeconomics is different from the subject matter of microeconomics. (8)
- 4. (a) Explain the four sector circular flow of income model. (10)
- (b) What is the difference between GDP at market

price and GDP at factor income? How can we convert GDP at market price to NNP at market price? (8)

5. Determine the equilibrium GDP or equilibrium income diagrammatically. Also, explain the consumption function. (18)
6. (a) Discuss the law of variable proportions. (10)
- (b) Explain the quantity theory of money (8)
7. (a) Calculate the National income and GDP at Market Price from the following:

Factor income received from abroad = 20

Consumption of fixed capital = 30

Subsidies = 10

Indirect Tax = 40

Factor Income Paid to abroad = 30

NDP at Factor Cost = 250 (5+5)

- (b) Suppose Original Quantity is 30 units and original price is 10 rupees. There is an increase in the price by 5 rupees and the fall in the quantity by 10 units. Determine the price elasticity of demand.

(8)

[This question paper contains 4 printed pages.]

Your Roll No.....

Sr. No. of Question Paper : 3159

D

Unique Paper Code : 2312201101_DSC 1

Name of the Paper : History of India from
Earliest Times upto c. 300 CE

Name of the Course : **B.A. Programme**

Semester : I

Duration : 3 Hours

Maximum Marks : 90

समय : 3 घण्टे

पूर्णांक : 90

Instructions for Candidates

1. Write your Roll No. on the top immediately on receipt of this question paper.
2. Attempt any **Four** questions.
3. **All** questions carry equal marks.
4. Answers may be written either in English or Hindi; but the same medium should be used throughout the paper.

P.T.O.

छात्रों के लिए निर्देश

1. इस प्रश्न-पत्र के मिलते ही ऊपर दिए गए निर्धारित स्थान पर अपना अनुक्रमांक लिखिए ।
2. किन्हीं चार प्रश्नों के उत्तर दीजिये ।
3. सभी प्रश्नों के अंक समान हैं ।
4. इस प्रश्न-पत्र का उत्तर अंग्रेजी या हिंदी किसी एक भाषा में दीजिए, लेकिन सभी उत्तरों का माध्यम एक ही होना चाहिए ।

1. Write an essay on the importance of archaeological sources for the study of ancient Indian history.

प्राचीन भारतीय इतिहास के अध्ययन के लिए पुरातात्विक स्रोतों के महत्व पर एक निबंध लिखिये ।

2. What are the main features of the Neolithic cultures of India? Discuss.

भारत की नवपाषाण संस्कृतियों की क्या मुख्य विशेषताये हैं ? विवेचना कीजिये ।

3. Describe the society and economy of the Harappan civilization.

हड़प्पा सभ्यता की सामाजिक एवं आर्थिक व्यवस्था का वर्णन कीजिये ।

4. Discuss the polity and religion during the early Vedic period.

आरंभिक वैदिक काल की राज्यव्यवस्था एवं धर्म की विवेचना कीजिये ।

5. Analyze the reasons of the rise of new religious sects in the sixth century B.C.

ई. छठी शताब्दी में नये धार्मिक .पू. संप्रदायों के उदय के कारणों का विश्लेषण कीजिये ।

6. Highlight the main features of Mauryan administration.

मौर्य प्रशासन की मुख्य विशेषताओं पर प्रकाश डालिये ।

7. Write an essay on socio - economic conditions of Peninsular India during Sangam period.

संगम काल के दौरान प्रायद्वीपीय भारत की सामाजिक एवं आर्थिक दशाओं पर एक निबंध लिखिये ।

8. Write short notes on any **two** of the following :

(a) Literary sources

(b) Rock art

(c) Mahajanapadas

(d) Kanishka

निम्नलिखित में से किन्हीं दो पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखिये :

(क) साहित्यिक स्रोत

(ख) शैल कला

(ग) महाजनपद

(घ) कनिष्क

(10,000)

[This question paper contains 4 printed pages.]

Your Roll No.....

Sr. No. of Question Paper : 3160

D

Unique Paper Code : 2312201101_DSC 1

**Name of the Paper : History of India from
Earliest Times upto c. 300 CE**

Name of the Course : B.A. Programme

Semester : I

Duration : 3 Hours

Maximum Marks : 90

समय : 3 घण्टे

पूर्णांक : 90

Instructions for Candidates

1. Write your Roll No. on the top immediately on receipt of this question paper.
2. Attempt any **Four** questions.
3. **All** questions carry equal marks.
4. Answers may be written either in English or Hindi; but the same medium should be used throughout the paper.

P.T.O.

छात्रों के लिए निर्देश

1. इस प्रश्न-पत्र के मिलते ही ऊपर दिए गए निर्धारित स्थान पर अपना अनुक्रमांक लिखिए ।
2. किन्हीं चार प्रश्नों के उत्तर दीजिये ।
3. सभी प्रश्नों के अंक समान हैं ।
4. इस प्रश्न-पत्र का उत्तर अंग्रेजी या हिंदी किसी एक भाषा में दीजिए, लेकिन सभी उत्तरों का माध्यम एक ही होना चाहिए ।

1. Evaluate the importance of literary sources for the reconstruction of ancient Indian history.

प्राचीन भारतीय इतिहास के पुनर्गठन में साहित्यिक स्रोतों के महत्व का मूल्यांकन कीजिये ।

2. Discuss the salient features of Palaeolithic and Mesolithic cultures of India.

पुरपाषाण एवं मध्यपाषाण संस्कृतियों की मुख्य विशेषताओं का वर्णन कीजिये ।

3. Write an essay on the decline of Harappan civilizations.

हड़प्पा सभ्यता के पतन पर एक निबंध लिखिये ।

4. Outline the main features of society and economy as reflected in the later Vedic literature.

उत्तर वैदिक साहित्य में प्रतिबिम्बित समाज एवं अर्थव्यवस्था की मुख्य विशेषताओं को रेखांकित कीजिये ।

5. 'The changing socio-economic conditions of the sixth century B.C. provided a base for the rise of Buddhism and Jainism'. Examine.

‘ई. पू. छठी शताब्दी के परिवर्तनशील सामाजिक व आर्थिक परिवेश ने बौद्ध व जैन धर्म के उदय को आधार प्रदान किया’ । परीक्षण कीजिये ।

6. Discuss the main features of Mauryan economy.

मौर्यकालीन अर्थव्यवस्था की मुख्य विशेषताओं की विवेचना कीजिये ।

7. Write an essay on the importance of Sangam literature for the study of Tamilakam.

तमिलकम क्षेत्र के अध्ययन के लिए संगम साहित्य के महत्व पर एक निबंध लिखिये ।

8. Write short notes on any **two** of the following :

(a) Mehrgarh

(b) Second urbanisation

(c) Kushanas

(d) Guilds

निम्नलिखित में से किन्हीं दो पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखिये :

(क) मेहरगढ़

(ख) द्वितीय शहरीकरण

(ग) कुषाण

(घ) श्रेणी

[This question paper contains 4 printed pages.]

Your Roll No.....

Sr. No. of Question Paper : 3182

D

Unique Paper Code : 2312201102

Name of the Paper : Ancient Societies

Name of the Course : **B.A. (Prog.) History (Major)**

Semester : I

Duration : 3 Hours

Maximum Marks : 90

Instructions for Candidates

1. Write your Roll No. on the top immediately on receipt of this question paper.
2. Attempt **FOUR** questions in all.
3. **All** questions carry equal marks.
4. Answers may be written either in English or Hindi; but the same medium should be used throughout the paper.

छात्रों के लिए निर्देश

1. इस प्रश्न-पत्र के मिलते ही ऊपर दिए गए निर्धारित स्थान पर अपना अनुक्रमांक लिखिए।

P.T.O.

[This question paper contains 4 printed pages.]

Your Roll No.....

Sr. No. of Question Paper : 3159

D

Unique Paper Code : 2312201101_DSC 1

Name of the Paper : History of India from
Earliest Times upto c. 300 CE

Name of the Course : **B.A. Programme**

Semester : I

Duration : 3 Hours

Maximum Marks : 90

समय : 3 घण्टे

पूर्णांक : 90

Instructions for Candidates

1. Write your Roll No. on the top immediately on receipt of this question paper.
2. Attempt any **Four** questions.
3. **All** questions carry equal marks.
4. Answers may be written either in English or Hindi; but the same medium should be used throughout the paper.

P.T.O.

छात्रों के लिए निर्देश

1. इस प्रश्न-पत्र के मिलते ही ऊपर दिए गए निर्धारित स्थान पर अपना अनुक्रमांक लिखिए ।
2. किन्हीं चार प्रश्नों के उत्तर दीजिये ।
3. सभी प्रश्नों के अंक समान हैं ।
4. इस प्रश्न-पत्र का उत्तर अंग्रेजी या हिंदी किसी एक भाषा में दीजिए, लेकिन सभी उत्तरों का माध्यम एक ही होना चाहिए ।

1. Write an essay on the importance of archaeological sources for the study of ancient Indian history.

प्राचीन भारतीय इतिहास के अध्ययन के लिए पुरातात्विक स्रोतों के महत्व पर एक निबंध लिखिये ।

2. What are the main features of the Neolithic cultures of India? Discuss.

भारत की नवपाषाण संस्कृतियों की क्या मुख्य विशेषताएँ हैं ? विवेचना कीजिये ।

3. Describe the society and economy of the Harappan civilization.

हड़प्पा सभ्यता की सामाजिक एवं आर्थिक व्यवस्था का वर्णन कीजिये ।

4. Discuss the polity and religion during the early Vedic period.

आरंभिक वैदिक काल की राज्यव्यवस्था एवं धर्म की विवेचना कीजिये ।

5. Analyze the reasons of the rise of new religious sects in the sixth century B.C.

ई. छठी शताब्दी में नये धार्मिक पंथों के उदय के कारणों का विश्लेषण कीजिये ।

6. Highlight the main features of Mauryan administration.

मौर्य प्रशासन की मुख्य विशेषताओं पर प्रकाश डालिये ।

7. Write an essay on socio - economic conditions of Peninsular India during Sangam period.

संगम काल के दौरान प्रायद्वीपीय भारत की सामाजिक एवं आर्थिक दशाओं पर एक निबंध लिखिये ।

8. Write short notes on any two of the following :

(a) Literary sources

P.T.O.

(b) Rock art

(c) Mahajanapadas

(d) Kanishka

निम्नलिखित में से किन्हीं दो पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखिये :

(क) साहित्यिक स्रोत

(ख) शैल कला

(ग) महाजनपद

(घ) कनिष्क

[This question paper contains 4 printed pages.]

Your Roll No.....

Sr. No. of Question Paper : 4522

C

Unique Paper Code : 12311348

**Name of the Paper : History of India - IV
(c.1200-1500) (New Course)**

Name of the Course : B.A (Hons.) History

Semester : III

Duration : 3 Hours

Maximum Marks : 75

Instructions for Candidates

1. Write your Roll No. on the top immediately on receipt of this question paper.
2. Attempt **any four** questions.
3. **All** questions carry equal marks.
4. Answers may be written either in English or in Hindi, but the same medium should be used throughout the paper.

छात्रों के लिए निर्देश

1. इस प्रश्न-पत्र के मिलते ही ऊपर दिए गए निर्धारित स्थान पर अपना अनुक्रमांक लिखिए।

P.T.O.

2. किन्हीं चार प्रश्नों के उत्तर दीजिए।
3. सभी प्रश्नों के अंक समान हैं।
4. इस प्रश्न-पत्र का उत्तर अंग्रेजी या हिंदी किसी एक भाषा में दीजिये, लेकिन सभी उत्तरों का माध्यम एक ही होना चाहिए।

1. Critically analyse the varied historiographical perceptions of Zia Barani's *Tarikh-i Firuzshahi*. Was it the most vigorous Persian *Tarikh* of all?

ज़िया बरनी की तारीख़-ए फ़िरोज़शाही की विभिन्न ऐतिहासिक धारणाओं का समालोचनात्मक विश्लेषण कीजिए। क्या यह सबसे सशक्त फ़ारसी तारीख़ थी ?

OR

अथवा

The *Malfizat* texts emerge as an important genre of Sufi literature. Are they valuable to reconstruct aspects of social and political history ?

मलफ़ुज़ात ग्रंथ सूफी साहित्य की एक महत्वपूर्ण विधा के रूप में उभरे हैं। क्या वे सामाजिक और राजनीतिक इतिहास के पहलुओं के पुनिर्माण के लिए मूल्यवान हैं ?

2. Examine the importance of inscriptions to study the Kakatiya history.

काकतीय इतिहास के अध्ययन के लिए अभिलेखों के महत्व का परीक्षण कीजिए।

3. Discuss the evolution of the *Iqta* system in the Delhi Sultanate. Has recent research changed the perception related to it ?

दिल्ली सल्तन में इक्ता व्यवस्था के विकास की चर्चा कीजिए। क्या हाल के शोध ने इससे संबंधित धारणा को बदल दिया है ?

4. Assess the different elements evident in the political culture of the Vijayanagar state.

विजयनगर राज्य की राजनीतिक संस्कृति में दृष्टिगत विभिन्न तत्वों का आंकलन कीजिए।

5. Analyze the evolving perceptions of the Qutb Complex.

कुतुब परिसर की विकसित होती हुई धारणाओं का विश्लेषण कीजिए।

6. Evaluate the different aspects of rural economy and technology during the period of your study.

अपने अध्ययन काल के दौरान ग्रामीण अर्थव्यवस्था और प्रौद्योगिकी के विभिन्न पहलुओं का मूल्यांकन कीजिए।

7. Do you agree with the view that the popular monotheistic movements which were represented by Kabir and Nanak has socio-economic base?

क्या आप इस विचार से सहमत हैं कि लोकप्रिय एकेश्वरवादी आंदोलनों, जिनका प्रतिनिधित्व कबीर और नानक ने किया था, का सामाजिक - आर्थिक आधार था ?

8. Describe the emergence of the women saints in Medieval Indian society.

मध्यकालीन भारतीय समाज में महिला संतों के उद्भव का वर्णन कीजिए।

[This question paper contains 4 printed pages.]

Your Roll No.....

Sr. No. of Question Paper : 3706

C

Unique Paper Code : 12315357

Name of the Paper : Making of Post-Colonial
India (c. 1950-1990)

Name of the Course : B.A. (Hons.)

Semester : III [CBCS-LOCF : GE]

Duration : 3 Hours

Maximum Marks : 75

समय : 3 घण्टे

पूर्णांक : 75

Instructions for Candidates

1. Write your Roll No. on the top immediately on receipt of this question paper.
2. Attempt any **four** questions in all.
3. **All** questions carry equal marks.
4. Answers may be written either in English or Hindi; but the same medium should be used throughout the paper.

छात्रों के लिए निर्देश

1. इस प्रश्न-पत्र के मिलते ही ऊपर दिए गए निर्धारित स्थान पर अपना अनुक्रमांक लिखिए।
2. कुल चार प्रश्न कीजिये।

P.T.O.

3. सभी प्रश्नों के अंक समान हैं।
4. इस प्रश्न-पत्र का उत्तर अंग्रेजी या हिंदी किसी एक भाषा में दीजिए, लेकिन सभी उत्तरों का माध्यम एक ही होना चाहिए।

1. Do you agree that the Constituent Assembly framed India's constitution as an instrument to achieve social revolution and modernization? Elaborate.

क्या आप इस बात से सहमत हैं कि संविधान सभा ने भारत के संविधान को सामाजिक क्रांति और आधुनिकीकरण प्राप्त करने के साधन के रूप में बनाया था? विस्तार में लिखिए।

2. Is it correct to argue that the formation of cultural and political identities based on languages was decisive in the reorganization of states after independence? Elaborate.

क्या यह तर्क देना सही है कि स्वतंत्रता पश्चात राज्यों के पुनर्गठन में भाषाओं के आधार पर सांस्कृतिक और राजनीतिक पहचान का निर्माण निर्णायक सिद्ध हुआ? विस्तार में लिखिए।

3. Discuss the salient features of the first two five years plans adopted by the Government of India.

भारत सरकार है द्वारा अपनाई गई प्रथम दो पंचवर्षीय योजनाओं की प्रमुख विशेषताओं की विवेचना कीजिए।

OR / या

Is it apt to argue that the industrial and agricultural development policies adopted by India resulted in the creation of unevenness in social and economic development? Elaborate by comparing the examples of Punjab and Bihar.

क्या यह तर्क देना उचित है कि भारत द्वारा अपनाई गई औद्योगिक और कृषि विकास नीतियों के परिणामस्वरूप सामाजिक और आर्थिक विकास में असमानता पैदा हुई? पंजाब और बिहार के उदाहरणों की तुलना करके विस्तार से लिखिए।

4. Discuss the salient features of the Non-Aligned Movement. To what extent was Nehru successful in adopting an anti-imperialist foreign policy?

गुटनिरपेक्ष आंदोलन की प्रमुख विशेषताओं की विवेचना कीजिए। साम्राज्यवाद विरोधी विदेश नीति अपनाने में नेहरू किस हद तक सफल रहे?

5. Discuss the role of the political parties in the democratic transformation of India in the first three decades of independence. Elaborate **one** of the following case studies: (a) One-Party Dominant System (b) Left Parties (c) Dravidian Movement.

स्वतंत्रता के पहले तीन दशकों में भारत के लोकतांत्रिक परिवर्तन में राजनीतिक दलों की भूमिका की विवेचना कीजिए। निम्नलिखित वृत्त

P.T.O.

अध्ययनों (केस स्टडीज) में से एक को विस्तृत करें : (अ) एक - प्रमुख दलीय व्यवस्था (ब) वाम दल (लेफ्ट पार्टिया) (स) द्रविड़ आंदोलन।

6. Discuss the political and economic context of the JP movement. Is it correct to argue that the JP movement created critical political atmosphere leading to the imposition of the Emergency of 1975-77?

जेपी आंदोलन के राजनीतिक और आर्थिक संदर्भ की विवेचना कीजिए। क्या यह तर्क देना सही है कि जेपी आंदोलन ने 1975-77 के आपातकाल को लागू करने के लिए महत्वपूर्ण राजनीतिक माहौल बनाया?

7. How did the V. P. Singh Government's proposal to implement the Mandal Commission recommendations on reservation transform the political discourse on caste in India?

आरक्षण पर मंडल आयोग की सिफारिशों को लागू करने के वी. पी. सिंह सरकार के प्रस्ताव ने भारत में जाति पर राजनीतिक विमर्श को कैसे बदल दिया?

8. Do you agree that the themes of popular cinema reflected the changes in socio-cultural milieu in independent India?

क्या आप इस बात से सहमत हैं कि लोकप्रिय सिनेमा की विषय वस्तु ने स्वतंत्र भारत में सामाजिक-सांस्कृतिक परिवेश में बदलाव को प्रतिबिंबित किया।

(4000)

[This question paper contains 4 printed pages.]

Your Roll No.....

Sr. No. of Question Paper : 3881

C

Unique Paper Code : 62314360

Name of the Paper : History of India, c. 1200-1700
(New Course)

Name of the Course : B.A. (Prog.)

Semester : III

Duration : 3 Hours

Maximum Marks : 75

समय : 3 घण्टे

पूर्णांक : 75

Instructions for Candidates

1. Write your Roll No. on the top immediately on receipt of this question paper.
2. Students must attempt five questions.
3. All questions carry equal marks.
4. Answers may be written either in English or Hindi; but the same medium should be used throughout the paper.

छात्रों के लिए निर्देश

1. इस प्रश्न-पत्र के मिलते ही ऊपर दिए गए निर्धारित स्थान पर अपना अनुक्रमांक लिखिए।

P.T.O.

2. कुल पाँच प्रश्नों के उत्तर देना अनिवार्य है ।
3. सभी प्रश्नों के अंक समान हैं ।
4. इस प्रश्न-पत्र का उत्तर अंग्रेजी या हिंदी किसी एक भाषा में दीजिए, लेकिन सभी उत्तरों का माध्यम एक ही होना चाहिए ।

1. What steps did Balban take to consolidate the Delhi Sultanate? Discuss it with special reference to the theory of kingship.

बलबन ने दिल्ली सल्तनत को सुदृढ़ करने के लिए क्या कदम उठाए?
उसके राजत्व के सिद्धान्त के विशेष संदर्भ में इसका वर्णन कीजिए।

2. Assess the economic reforms of Alauddin Khilji.

अलाउद्दीन खिलजी के आर्थिक सुधारों का मूल्यांकन कीजिए।

3. Discuss the nature of Vijayanagra state with special reference to the Nayankara system.

नायंकार व्यवस्था के विशेष संदर्भ में विजयनगर साम्राज्य के स्वरूप की विवेचना कीजिए।

4. Critically analyse the various stages in the evolution of Mughal relation with the Rajputs.

राजपूत-मुगल संबंध के विकास के विभिन्न चरणों का आलोचनात्मक विश्लेषण कीजिए।

5. Evaluate the various stages in the evolution of Akbar's religious ideas with special reference to Sulh-i-kul.

सुलह-कुल के विशेष संदर्भ में अकबर के धार्मिक विचारों के उदय के विभिन्न चरणों का अवलोकन कीजिए।

6. Evaluate the emergence of Maratha state under Shivaji.

शिवाजी के अधीन मराठा राज्य के उत्पत्ति का मूल्यांकन कीजिए।

7. Trace the contribution of Akbar & Jahangir to the origin and development of Mughal miniature painting.

मुगल लघु चित्रकला की उत्पत्ति और विकास में अकबर और जहाँगीर के योगदान को रेखांकित कीजिए।

8. Trace the contribution of Kabir and Nanak to medieval society.

मध्यकालीन समाज पर कबीर और नानक के योगदान का आंकलन कीजिए।

9. Examine the role of commercial practices with special reference to usury under the Mughals.

मुग़लों के अधीन सूदखोरी के विशेष संदर्भ में वाणिज्यिक प्रथाओं की भूमिका का परीक्षण कीजिए।

10. Write short notes on any two of the followings :

- (i) Iqta system
- (ii) Aurangzeb's Deccan policy
- (iii) Fatehpur Sikri
- (iv) Chakki-nama and Charkha-nama
- (v) Maritime trade in seventeenth century

किन्ही दो पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखे :

- (i) इकता प्रणाली
- (ii) औरंगजेब की दक्कन नीति
- (iii) फतेहपुर सीकरी
- (iv) चक्की-नामा और चरखा-नामा
- (v) सत्रहवीं शताब्दी में सामुद्रिक व्यापार

[This question paper contains 4 printed pages.]

Your Roll No.....

Sr. No. of Question Paper : 3945

C

Unique Paper Code : 62314360

**Name of the Paper : History of India, c. 1200-1700
(New Course)**

Name of the Course : B.A. (Prog.)

Semester : III

Duration : 3 Hours

Maximum Marks : 75

समय : 3 घण्टे

पूर्णांक : 75

Instructions for Candidates

1. Write your Roll No. on the top immediately on receipt of this question paper.
2. Students must attempt **five** questions.
3. **All** questions carry equal marks.
4. Answers may be written either in English or Hindi; but the same medium should be used throughout the paper.

छात्रों के लिए निर्देश

1. इस प्रश्न-पत्र के मिलते ही ऊपर दिए गए निर्धारित स्थान पर अपना अनुक्रमांक लिखिए ।

P.T.O.

2. कुल पाँच प्रश्नों के उत्तर देना अनिवार्य है ।
3. सभी प्रश्नों के अंक समान हैं ।
4. इस प्रश्न-पत्र का उत्तर अंग्रेजी या हिंदी किसी एक भाषा में दीजिए, लेकिन सभी उत्तरों का माध्यम एक ही होना चाहिए ।

1. Discuss the changing character of the nobility under Delhi Sultanate during the 13th and 14th centuries.

13वीं व 14वीं शताब्दी में दिल्ली सल्तनत के अधीन अमीर वर्ग के बदलते हुए स्वरूप का विश्लेषण कीजिए।

2. Review the projects of Muhammad-bin-Tughlaq in the light of his personality.

मुहम्मद-बिन-तुगलक के व्यक्तित्व के प्रकाश में उसके प्रयोगों की समीक्षा कीजिए।

3. Assess the nature and significance of the Nayankara system under the Vijaynagar rule.

विजयनगर शासन के अधीन नायंकार व्यवस्था के स्वरूप और महत्व का आंकलन कीजिए।

4. Bring out the major features of the Mansabdari system during the 16th and 17th centuries.

सोलहवीं तथा सत्रहवीं शताब्दी के मध्य मनसबदारी व्यवस्था के मुख्य तत्वों पर प्रकाश डालिये।

5. Discuss the various factors for the rise of Marathas during the 17th century.

17वीं शताब्दी में मराठों के उदय के लिए उत्तरदायी विभिन्न कारकों का वर्णन कीजिए।

6. "Fatehpur Sikri represents the architectural expression of imperial power". Discuss.

"फतेहपुर सीकरी की स्थापत्यकला शाही शक्ति को अभिव्यक्त करती है"। व्याख्या कीजिए।

7. Discuss the role that Chishtis played in the growth of Sufism during the Delhi Sultanate.

दिल्ली सल्तनत के दौरान सूफीवाद के विकास में चिश्तियों की भूमिका की चर्चा कीजिए।

8. Discuss the growth and impact of European trade in India during the 17th century.

सत्रहवीं शताब्दी के दौरान भारत में यूरोपीय व्यापार के विकास और प्रभाव की विवेचना कीजिए।

9. Describe the different approaches of historians to the study of the Mughal Empire.

मुग़ल राज्य के अध्ययन में इतिहासकारों के विभिन्न दृष्टिकोणों का वर्णन कीजिए।

10. Write short notes on any two of the followings :

- (i) Iqta System
- (ii) Market regulations of Alauddin Khalji
- (iii) Nanak
- (iv) Mughal miniature painting
- (v) Abul Fazal

किन्हीं दो पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखें :

- (i) इकता व्यवस्था
- (ii) अलाउद्दीन खलजी के बाजार अधिनियम
- (iii) नानक
- (iv) मुग़ल लघु चित्रकला
- (v) अबुल फजल

[This question paper contains 4 printed pages.]

Your Roll No.....

C

Sr. No. of Question Paper : 3887A

Unique Paper Code : 62314360

Name of the Paper : History of India, c. 1200-1700
(New Course)

Name of the Course : B.A. (Prog.)

Semester : III

Duration : 3 Hours

समय : 3 घण्टे

Maximum Marks : 75
पूर्णांक : 75

Instructions for Candidates

1. Write your Roll No. on the top immediately on receipt of this question paper.
2. Students must attempt five questions.
3. All questions carry equal marks.
4. Answers may be written either in English or Hindi; but the same medium should be used throughout the paper.

छात्रों के लिए निर्देश

1. इस प्रश्न-पत्र के मिलते ही ऊपर दिए गए निर्धारित स्थान पर अपना अनुक्रमांक लिखिए।

P.T.O.

2. कुल पाँच प्रश्नों के उत्तर देना अनिवार्य है।
3. सभी प्रश्नों के अंक समान हैं।
4. इस प्रश्न-पत्र का उत्तर अंग्रेजी या हिंदी किसी एक भाषा में दीजिए, लेकिन सभी उत्तरों का माध्यम एक ही होना चाहिए।

1. Discuss the character and composition of the Sultanate ruling class during the 13th & 14th centuries.

13वीं और 14वीं शताब्दी में सल्तनत शासक वर्ग के स्वरूप व संयोजन की विवेचना कीजिए।

2. Write an essay on Alauddin Khalji's market control policy.

अलाउद्दीन खिलजी के बाजार नियंत्रण नीति पर एक निबंध लिखिए।

3. Outline the nature and significance of Nayankara system in the administrative set up of Vijaynagara rule.

विजयनगर शासक के प्रशासनिक संगठन के संदर्भ में नायंकार व्यवस्था के स्वरूप व महत्व की रूपरेखा बताइये।

4. Mansabdari & Jagirdari systems were the twin pillars of the Mughal administrative structure.

मनसबदारी और जागीरदारी व्यवस्था मुगल प्रशासनिक ढाँचे के दो स्तंभ थे? चर्चा कीजिए।

5. Discuss the rise of the Marathas in seventeenth century Deccan with reference to Shivaji.

17वीं शताब्दी दक्खिन में शिवाजी के संदर्भ में मराठा उत्थान की विवेचना कीजिए।

6. Trace the various stages in evolution of Qutub complex under the Sultans of Delhi.

दिल्ली के सुल्तानों के अधीन कुतुब परिसर के विकास के विभिन्न चरणों को रेखांकित कीजिए।

7. Explain the social and ideological bases of the teachings of Kabir.

कबीर के शिक्षा के सामाजिक व वैचारिक आधार को समझाईये।

8. Examine the pattern of European trade in India during the seventeenth century.

सत्रहवीं शताब्दी भारत में यूरोपीय व्यापार के प्रतिरूप का परीक्षण कीजिए।

9. Analyse the interpretation of historians to the study of Mughal Empire.

मुगल साम्राज्य के अध्ययन के संदर्भ में इतिहासकारों की व्याख्या का विश्लेषण कीजिए।

10. Write short notes on any two of the followings :

- (i) Iqta system
- (ii) Muhammad bin Tughlaq projects
- (iii) Hampi
- (iv) Mughal miniature painting
- (v) Aurangzeb's Rajput Policy

किन्हीं दो पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखे :

- (i) इकता व्यवस्था
- (ii) मुहम्मद बिन तुगलक की परियोजनाएं
- (iii) हम्पी
- (iv) मुगल लघुचित्रकला
- (v) औरंगजेब की राजपूत नीति

[This question paper contains 4 printed pages.]

Your Roll No.....

Sr. No. of Question Paper : 3454

C

Unique Paper Code : 62314360

Name of the Paper : History of India, C. 1200-1700 (New Course)

Name of the Course : B.A. (Prog) DSC

Semester : III

Duration : 3 Hours

Maximum Marks : 75

समय : 3 घंटे

पूर्णांक : 75

Instructions for Candidates

1. Write your Roll No. on the top immediately on receipt of this question paper.
2. Student must attempt **five** questions.
3. **All** questions carry equal marks.
4. Answers may be written either in English or in Hindi; but the same medium should be followed throughout the paper.

P.T.O.

छात्रों के लिए निर्देश

1. इस प्रश्न-पत्र के मिलते ही ऊपर दिए गए निर्धारित स्थान पर अपना अनुक्रमांक लिखिए।
2. कुल पाँच प्रश्नों के उत्तर देना अनिवार्य हैं।
3. सभी प्रश्नों के अंक समान हैं।
4. इस प्रश्न-पत्र का उत्तर अंग्रेजी या हिंदी किसी एक भाषा में दीजिये, लेकिन सभी उत्तरों का माध्यम एक ही होना चाहिए।

1. Critically analyze the composition of nobility during the 13th and 14th centuries.

13वीं और 14वीं शताब्दी के दौरान अमीर वर्ग की संरचना का आलोचनात्मक विश्लेषण कीजिए।

2. Describe the experiments of Mohammad-bin-Tughlaq.

मुहम्मद-बिन-तुग़लक की योजनाओं का वर्णन कीजिए।

3. What was the role of the *Nayankara* system in the administration of the Vijayanagara Empire? Discuss.

विजयनगर साम्राज्य के प्रशासन में नयंकार प्रणाली की क्या भूमिका थी? विवेचना कीजिए।

4. Trace the development of the *jagirdari* system from Akbar to Aurangzeb.

अकबर से औरंगजेब तक जागीरदारी व्यवस्था के विकास का वर्णन कीजिए।

5. Analyze Akbar's Rajput policy.

अकबर की राजपूत नीति का विश्लेषण कीजिए।

6. Discuss the different stages of the Mughal-Maratha conflict.

मुग़ल-मराठा संघर्ष के विभिन्न चरणों की विवेचना कीजिए।

7. The city of Hampi was a reflection of imperial power. Discuss.

हम्पी शहर शाही सत्ता का प्रतिबिंब था। विवेचना कीजिए।

8. Evaluate the importance of the Chisti silsila in the medieval period.

मध्यकाल में चिश्ती सिलसिला के महत्व का मूल्यांकन कीजिए।

9. How the Mughal Empire has been portrayed differently by contemporary historiography?

समकालीन इतिहासलेखन द्वारा मुगल साम्राज्य को किस प्रकार अलग ढंग से चित्रित किया गया है?

10. Write short notes on **any two** of the following:

- (i) Iqta system
- (ii) Alauddin's Agrarian reform policy
- (iii) Mughal Painting under Jahangir
- (iv) Kabir
- (v) Maritime trade in 17th century

किन्हीं दो पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखें:

- (i) इक्ता प्रणाली
- (ii) अलाउद्दीन की कृषि सुधार नीति
- (iii) जहाँगीर के अधीन मुगल चित्रकला
- (iv) कबीर
- (v) 17वीं शताब्दी में समुद्री व्यापार

(5000)

[This question paper contains 4 printed pages.]

Your Roll No.....

Sr. No. of Question Paper : 3945

C

Unique Paper Code : 62314360

Name of the Paper : History of India, c. 1200-1700
(New Course)

Name of the Course : B.A. (Prog.)

Semester : III

Duration : 3 Hours

Maximum Marks : 75

समय : 3 घण्टे

पूर्णांक : 75

Instructions for Candidates

1. Write your Roll No. on the top immediately on receipt of this question paper.
2. Students must attempt **five** questions.
3. **All** questions carry equal marks.
4. Answers may be written either in English or Hindi; but the same medium should be used throughout the paper.

छात्रों के लिए निर्देश

1. इस प्रश्न-पत्र के मिलते ही ऊपर दिए गए निर्धारित स्थान पर अपना अनुक्रमांक लिखिए।

P.T.O.

2. कुल पाँच प्रश्नों के उत्तर देना अनिवार्य है ।
3. सभी प्रश्नों के अंक समान हैं ।
4. इस प्रश्न-पत्र का उत्तर अंग्रेजी या हिंदी किसी एक भाषा में दीजिए, लेकिन सभी उत्तरों का माध्यम एक ही होना चाहिए ।

1. Discuss the changing character of the nobility under Delhi Sultanate during the 13th and 14th centuries.

13वीं व 14वीं शताब्दी में दिल्ली सल्तनत के अधीन अमीर वर्ग के बदलते हुए स्वरूप का विश्लेषण कीजिए।

2. Review the projects of Muhammad-bin-Tughlaq in the light of his personality.

मुहम्मद-बिन-तुगलक के व्यक्तित्व के प्रकाश में उसके प्रयोगों की समीक्षा कीजिए।

3. Assess the nature and significance of the Nayankara system under the Vijaynagar rule.

विजयनगर शासन के अधीन नायंकार व्यवस्था के स्वरूप और महत्व का आंकलन कीजिए।

4. Bring out the major features of the Mansabdari system during the 16th and 17th centuries.

सोलहवीं तथा सत्रहवीं शताब्दी के मध्य मनसबदारी व्यवस्था के मुख्य तत्वों पर प्रकाश डालिये।

5. Discuss the various factors for the rise of Marathas during the 17th century.

17वीं शताब्दी में मराठों के उदय के लिए उत्तरदायी विभिन्न कारकों का वर्णन कीजिए।

6. "Fatehpur Sikri represents the architectural expression of imperial power". Discuss.

"फतेहपुर सीकरी की स्थापत्यकला शाही शक्ति को अभिव्यक्त करती है"। व्याख्या कीजिए।

7. Discuss the role that Chishtis played in the growth of Sufism during the Delhi Sultanate.

दिल्ली सल्तनत के दौरान सूफीवाद के विकास में चिश्तियों की भूमिका की चर्चा कीजिए।

8. Discuss the growth and impact of European trade in India during the 17th century.

सत्रहवीं शताब्दी के दौरान भारत में यूरोपीय व्यापार के विकास और प्रभाव की विवेचना कीजिए।

9. Describe the different approaches of historians to the study of the Mughal Empire.

मुग़ल राज्य के अध्ययन में इतिहासकारों के विभिन्न दृष्टिकोणों का वर्णन कीजिए।

10. Write short notes on any two of the followings :

- (i) Iqta System
- (ii) Market regulations of Alauddin Khalji
- (iii) Nanak
- (iv) Mughal miniature painting
- (v) Abul Fazal

किन्हीं दो पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखे :

- (i) इकता व्यवस्था
- (ii) अलाउद्दीन खलजी के बाजार अधिनियम
- (iii) नानक
- (iv) मुग़ल लघु चित्रकला
- (v) अबुल फजल

[This question paper contains 4 printed pages.]

Your Roll No.....

Sr. No. of Question Paper : 3881

C

Unique Paper Code : 62314360

Name of the Paper : History of India, c. 1200-1700
(New Course)

Name of the Course : **B.A. (Prog.)**

Semester. : III

Duration : 3 Hours

Maximum Marks : 75

समय : 3 घण्टे

पूर्णांक : 75

Instructions for Candidates

1. Write your Roll No. on the top immediately on receipt of this question paper.
2. Students must attempt **five** questions.
3. **All** questions carry equal marks.
4. Answers may be written either in English or Hindi; but the same medium should be used throughout the paper.

छात्रों के लिए निर्देश

1. इस प्रश्न-पत्र के मिलते ही ऊपर दिए गए निर्धारित स्थान पर अपना अनुक्रमांक लिखिए।

P.T.O.

2. कुल पाँच प्रश्नों के उत्तर देना अनिवार्य है।

3. सभी प्रश्नों के अंक समान हैं।

4. इस प्रश्न-पत्र का उत्तर अंग्रेजी या हिंदी किसी एक भाषा में दीजिए, लेकिन सभी उत्तरों का माध्यम एक ही होना चाहिए।

1. What steps did Balban take to consolidate the Delhi Sultanate? Discuss it with special reference to the theory of kingship.

बलबन ने दिल्ली सल्तनत को सुदृढ़ करने के लिए क्या कदम उठाए? उसके राजत्व के सिद्धान्त के विशेष संदर्भ में इसका वर्णन कीजिए।

2. Assess the economic reforms of Alauddin Khilji.

अलाउद्दीन खिलजी के आर्थिक सुधारों का मूल्यांकन कीजिए।

3. Discuss the nature of Vijayanagra state with special reference to the Nayankara system.

नायंकार व्यवस्था के विशेष संदर्भ में विजयनगर साम्राज्य के स्वरूप की विवेचना कीजिए।

4. Critically analyse the various stages in the evolution of Mughal relation with the Rajputs.

राजपूत-मुगल संबंध के विकास के विभिन्न चरणों का आलोचनात्मक विश्लेषण कीजिए।

5. Evaluate the various stages in the evolution of Akbar's religious ideas with special reference to Sulh-i-kul.

सुलह-कुल के विशेष संदर्भ में अकबर के धार्मिक विचारों के उदय के विभिन्न चरणों का अवलोकन कीजिए।

6. Evaluate the emergence of Maratha state under Shivaji.

शिवाजी के अधीन मराठा राज्य के उत्पत्ति का मूल्यांकन कीजिए।

7. Trace the contribution of Akbar & Jahangir to the origin and development of Mughal miniature painting.

मुगल लघु चित्रकला की उत्पत्ति और विकास में अकबर और जहाँगीर के योगदान को रेखांकित कीजिए।

8. Trace the contribution of Kabir and Nanak to medieval society.

मध्यकालीन समाज पर कबीर और नानक के योगदान का आंकलन कीजिए।

9. Examine the role of commercial practices with special reference to usury under the Mughals.

मुगलों के अधीन सूदखोरी के विशेष संदर्भ में वाणिज्यिक प्रथाओं की भूमिका का परीक्षण कीजिए।

10. Write short notes on any two of the followings :

- (i) Iqta system
- (ii) Aurangzeb's Deccan policy
- (iii) Fatehpur Sikri
- (iv) Chakki-nama and Charkha-nama
- (v) Maritime trade in seventeenth century

किन्हीं दो पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखे :

- (i) इक्ता प्रणाली
- (ii) औरंगजेब की दक्कन नीति
- (iii) फतेहपुर सीकरी
- (iv) चक्की-नामा और चरखा-नामा
- (v) सत्रहवीं शताब्दी में सामुद्रिक व्यापार

[This question paper contains 4 printed pages.]

Your Roll No.....

Sr. No. of Question Paper : 3955

C

Unique Paper Code : 62314360

Name of the Paper : History of India, c. 1200-1700 (New Course)

Name of the Course : B. A. (Prog)

Semester : III

Duration : 3 Hours

Maximum Marks : 75

समय : 3 घंटे

पूर्णांक : 75

Instructions for Candidates

1. Write your Roll No. on the top immediately on receipt of this question paper.
2. Students must attempt **five** questions.
3. **All** questions carry equal marks.
4. Answers may be written either in English or in Hindi; but the same medium should be used throughout the paper.

छात्रों के लिए निर्देश

1. इस प्रश्न-पत्र के मिलते ही ऊपर दिए गए निर्धारित स्थान पर अपना अनुक्रमांक लिखिए।

P.T.O.

2. कुल पाँच प्रश्नों के उत्तर देना अनिवार्य है।
3. सभी प्रश्नों के अंक समान हैं।
4. इस प्रश्नपत्र का उत्तर अंग्रेजी या हिन्दी किसी एक भाषा में दीजिए; लेकिन सभी उत्तरों का माध्यम एक ही होना चाहिए।

1. Examine the significance of the Iqta system in the financial working of Delhi Sultanate.

दिल्ली सल्तनत की वित्तीय कार्यप्रणाली में इक्ता व्यवस्था के महत्व का परीक्षण कीजिए।

2. Discuss the challenges that confronted Balban in his attempts to establish his authority.

अपना सत्ता स्थापित करने के प्रयास में बलबन को किन चुनौतियों का सामना करना पड़ा।

3. Describe the Vijayanagar-Bahmani conflict. To what extent did it impact the political fortunes of the Deccan?

विजयनगर - बहमनी संघर्ष का वर्णन करें। इसने दक्खिन के राजनैतिक घटनाचक्र पर किस हद तक प्रभाव डाला?

4. Discuss the main features of the Mansabdari system.

मनसबदारी प्रथा के मुख्य अभिलक्षणों का वर्णन कीजिए ।

5. Critically evaluate Mughal - Rajput relations from Akbar to Aurangzeb.

अकबर से औरंगजेब के काल तक मुग़ल-राजपूत सम्बन्धों का आलोचनात्मक आंकलन कीजिए ।

6. Analyse the growth of Maratha state under Shivaji.

शिवाजी के अधीन मराठा राज्य के उदय का विश्लेषण कीजिए ।

7. Examine the growth of architecture under the Mughals from Akbar to Shahjahan.

अकबर से शाहजहाँ के समय तक मुग़ल स्थापत्यकला के विकास का परीक्षण कीजिए।

8. Explain the social and ideological basis of the teachings of Kabir.

कबीर की शिक्षाओं के सामाजिक व वैचारिक आधार को समझाईये।

9. Discuss different approaches to the study of the Mughal Empire.

मुग़ल साम्राज्य के अध्ययन हेतु विभिन्न दृष्टिकोणों का वर्णन कीजिए।

10. Write short notes on **any two** of the followings :

1. Alauddin Khalji's market regulations
2. Transfer of Capital
3. Sufism
4. Mughal miniature painting
5. Maritime trade

किन्हीं दो पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखे:

1. अलाउद्दीन खलजी के बाज़ार अधिनियम
2. राजधानी परिवर्तन
3. सूफीवाद
4. मुग़ल लघु चित्रकला
5. समुद्री व्यापार

[This question paper contains 4 printed pages.]

Your Roll No.....

Sr. No. of Question Paper : 4499

C

Unique Paper Code : 12311347

Name of the Paper : Rise of Modern West - I
(New Course) CORE

Name of the Course : B.A. (Hons.) History (NC)

Semester : III

Duration : 3 Hours

Maximum Marks : 75

Instructions for Candidates

1. Write your Roll No. on the top immediately on receipt of this question paper.
2. Attempt any four questions.
3. All questions carry equal marks.
4. Answers may be written either in English or in Hindi, but the same medium should be used throughout the paper.

छात्रों के लिए निर्देश

1. इस प्रश्न-पत्र के मिलते ही ऊपर दिए गए निर्धारित स्थान पर अपना अनुक्रमांक लिखिए।

P.T.O.

2. किन्हीं चार प्रश्नों के उत्तर दीजिए।
3. सभी प्रश्नों के अंक समान हैं।
4. इस प्रश्न-पत्र का उत्तर अंग्रेजी या हिंदी किसी एक भाषा में दीजिये, लेकिन सभी उत्तरों का माध्यम एक ही होना चाहिए।

1. To what extent were endogenous contradictions crucial determinants in the transition from feudalism to capitalism.

किस सीमा तक आंतरिक अंतःविरोध सामंतवाद से पूंजीवाद के संक्रमण में निर्णायक निर्धारक थे।

2. Elucidate the distinctive traits of the Spanish or Portuguese empires with special reference to mining and plantation sectors.

खनन और बागान क्षेत्र के विशेष संदर्भ में स्पेनी अथवा पुर्तगाली साम्राज्यों के विशिष्ट लक्षणों को स्पष्ट कीजिए।

3. Examine the socio-economic roots of the Renaissance in Italy.

इटली में पुनर्जागरण के सामाजिक-आर्थिक जड़ों का परीक्षण कीजिए।

4. Evaluate the cultural developments of the European Renaissance.

यूरोपरीय पुनर्जागरण के सांस्कृतिक विकास का मूल्यांकन कीजिए।

5. Trace the origins of Reformation in Germany and England.

जर्मनी एवं इंग्लैंड में धर्मसुधार आंदोलन की उत्पत्ति की रूप-रेखा प्रस्तुत कीजिए।

6. Analyze the main economic developments of 16th century Western Europe.

16वीं शताब्दी पश्चिम यूरोप में मुख्य आर्थिक विकासों का विश्लेषण कीजिए।

7. Outline the causative factors that led to the Price Revolution. What was its impact on the European economy?

P.T.O.

मूल्य क्रांति के लिए जिम्मेवार प्रेरणार्थक कारकों को रेखांकित कीजिए।
इसका यूरोपीय अर्थव्यवस्था का क्या प्रभाव पड़ा ?

8. The State system in Western Europe is associated with the strengthening of the monarchy. Discuss with reference to any of the following : England/France/Spain/Russia.

पश्चिमी यूरोप में राज्य व्यवस्था राजतंत्र के सुदृढ़ीकरण से सम्बंधित था।
इंग्लैंड/फ्रान्स/स्पेन/रूस में से किसी एक के संदर्भ में इसकी विवेचना कीजिए।

[This question paper contains 16 printed pages.]

Your Roll No.....

Sr. No. of Question Paper : 4493

C

Unique Paper Code : 12271302

Name of the Paper : Intermediate Macroeconomics I

Name of the Course : BA (Hons.) Economics

Semester : III

Duration : 3 Hours

Maximum Marks : 75

Instructions for Candidates

1. Write your Roll No. on the top immediately on receipt of this question paper.
2. The question paper is divided into two sections.
3. Answers may be written either in English or Hindi; but the same medium should be used throughout the paper.

छात्रों के लिए निर्देश

1. इस प्रश्न-पत्र के मिलते ही ऊपर दिए गए निर्धारित स्थान पर अपना अनुक्रमांक लिखिए ।
2. प्रश्न पत्र दो खंडों में विभाजित है ।
3. इस प्रश्न-पत्र का उत्तर अंग्रेजी या हिंदी किसी एक भाषा में दीजिए, लेकिन सभी उत्तरों का माध्यम एक ही होना चाहिए ।

P.T.O.

SECTION A

Attempt any six questions. (5 marks each)

कोई भी 6 प्रश्न हल करें (प्रत्येक 5 अंक)

1. The equation of the Phillips curve for an economy is given by :

$$\Pi_t - \Pi_t^e = 0.1 - 2u_t \text{ where } \Pi_t^e = \Pi_{t-1}$$

Where Π_t , is inflation rate and Π_t^e is the expected rate of inflation.

How will the slope of this curve change if 60% of workers have indexed labour contracts? Derive the expectations augmented Phillips curve and explain your answer. (5)

एक अर्थव्यवस्था के लिए फिलिप्स वक्र का समीकरण निम्न द्वारा दिया गया है :

$$\Pi_t - \Pi_t^e = 0.1 - 2u_t \text{ जहाँ } \Pi_t^e = \Pi_{t-1}$$

जहां Π_t मुद्रास्फीति दर है और Π_t^e मुद्रास्फीति की प्रत्याशित दर है। यदि 60% श्रमिकों के पास अनुक्रमित श्रम अनुबंध हैं, तो इस वक्र का ढलान कैसे बदलेगा? प्रत्याशा संवर्धित फिलिप्स वक्र प्राप्त कीजिए और अपने उत्तर की व्याख्या कीजिए।

2. Derive and explain the relationship between price, expected price, and output from the wage setting and price setting relations. (5)

मजदूरी, निर्धारण और मूल्य निर्धारण संबंधों से मूल्य, प्रत्याशित मूल्य और उत्पादन के बीच संबंध को व्युत्पन्न और व्याख्या करें।

3. Consider the IS-LM model with government expenditure and taxation in a closed economy. A change in the income tax rate influences the equilibrium outcomes from $(y = 3000, r = 4\%)$ to $(y = 3500, r = 6\%)$, where y, r denote income and rate of interest, respectively. It is given that a unit increase raises the demand for real money balance by 0.25 units. Compute the change in speculative demand for money that results from a 1% increase in

4493

the rate of interest. (Assume that all relationships are linear). (5)

एक बंद अर्थव्यवस्था में सरकारी व्यय और कराधान के साथ IS-LM मॉडल पर विचार करें। आय कर की दर में परिवर्तन संतुलन परिणामों को $(y = 3000, r = 4\%)$ से $(y = 3500, r = 6\%)$, में प्रवृत्त करता है, जहाँ y, r क्रमशः आय और ब्याज दर को दर्शाता है। यह दिया गया है कि एक इकाई वृद्धि वास्तविक मुद्रा संतुलन की मांग में 0.25 इकाई की वृद्धि करती है। ब्याज दर में 1% की वृद्धि के परिणामस्वरूप पैसे की सट्टा मांग में परिवर्तन की गणना करें। (मान लें कि सभी संबंध रैखिक हैं)।

4. Ram and Sita both consume in two periods. Ram earns \$100 in the first period and \$100 in the second period. Sita earns nothing in the first period and \$210 in the second period. Both of them can borrow or lend at the interest rate r . The answer the following questions and must include diagrams and equations.

- (a) You observe both Ram and Sita consuming \$100 in the first period and \$100 in the second period. What is the interest rate r ?

- (b) Suppose the interest rate increases. What will happen to Ram's consumption in the first period? Is Ram better off than before with the interest rate rise?
- (c) What will happen to Sita's consumption in the first period when the interest rate increases? Is Sita better off than before with the interest rate increase? (1+2+2)

राम और सीता दोनों उपभोग के द्वि-अवधि मॉडल में उपभोग करते हैं। राम पहली अवधि में \$100 और दूसरी अवधि में \$100 कमाता है। सीता पहली अवधि में कुछ भी नहीं कमाती हैं और दूसरी अवधि में \$210 डॉलर कमाती हैं। वे दोनों r ब्याज दर पर उधार ले सकते हैं या उधार दे सकते हैं। उत्तर में आरेख और समीकरण शामिल होने चाहिए।

- (क) आप देखते हैं कि राम और सीता दोनों पहली अवधि में \$100 और दूसरी अवधि में \$100 का उपभोग करते हैं। ब्याज दर r क्या है?

(ख) मान लीजिए कि ब्याज दर बढ़ जाती है। पहली अवधि में राम के उपभोग का क्या होगा? क्या ब्याज दर बढ़ने से राम पहले से बेहतर हैं?

(ग) पहली अवधि में सीता की उपभोग का क्या होगा जब ब्याज दर बढ़ती है? क्या ब्याज दर बढ़ने से सीता पहले से बेहतर हैं?

5. Suppose that the firms' markup over marginal costs is 5%, and the wage-setting equation is $W = P(1 - u)$, where u is the unemployment rate.

(i) What is the real wage determined by the price-setting equation?

(ii) What is the natural rate of unemployment?

(iii) Suppose that the markup of prices over marginal costs increases to 10%. What happens to the natural rate of unemployment? Explain the logic behind your answer. (1+1+3)

मान लीजिए कि सीमांत लागत पर फर्मों का मार्कअप 5% है और मजदूरी-निर्धारण समीकरण $W = P(1 - u)$, है, जहां u बेरोजगारी दर है।

- (i) मूल्य निर्धारण समीकरण द्वारा निर्धारित वास्तविक मजदूरी क्या है?
- (ii) बेरोजगारी की प्राकृतिक दर क्या है?
- (iii) मान लीजिए कि सीमांत लागत पर कीमतों का मार्कअप 10% तक बढ़ जाता है। बेरोजगारी की प्राकृतिक दर का क्या होता है? अपने उत्तर के पीछे के तर्क को स्पष्ट कीजिए।

6. Use the neoclassical model of investment to explain the impact of each of the following on the rental cost of capital and investment :

- (a) Anti-inflationary monetary policy raises the real interest rate.
- (b) An earthquake destroys part of the capital stock.

(5)

पूंजी और निवेश की लगान लागत पर निम्नलिखित में से प्रत्येक के प्रभाव की व्याख्या करने के लिए निवेश के नवशास्त्रीय मॉडल का उपयोग करें :

(क) मुद्रास्फीति विरोधी मौद्रिक नीति वास्तविक ब्याज दर बढ़ाती है।

(ख) भूकंप पूंजीगत स्टॉक के हिस्से को नष्ट कर देता है।

7. Suppose that an explicitly temporary tax credit is enacted. The tax credit is at the rate of 12% and lasts only 1 year :

(i) Differentiate between the effects of this measure on investment in the current year, following year and in the long run.

(ii) How would your answers in part (i) differ if the tax credit were permanent? (3+2)

मान लीजिए कि एक स्पष्ट रूप से अस्थायी टैक्स क्रेडिट अधिनियमित किया गया है। टैक्स क्रेडिट 12% की दर से है और केवल 1 वर्ष तक रहता है :

(i) चालू वर्ष, अगले वर्ष और दीर्घावधि में निवेश पर इस उपाय के प्रभावों के बीच अंतर करें।

(ii) यदि टैक्स क्रेडिट स्थायी होता तो भाग (i) में आपके उत्तर कैसे भिन्न होते?

8. "The conduct of monetary policy cannot affect the total number of point-years of excess unemployment". Discuss this statement. Explain how Fischer used the notion of credibility of monetary policy to refute this claim? (5)

“मौद्रिक नीति का संचालन अति बेरोजगारी के बिंदु-वर्षों की कुल संख्या को प्रभावित नहीं कर सकता”। इस कथन की चर्चा कीजिए। इस दावे का खंडन करने के लिए फिशर के मौद्रिक नीति की विश्वसनीयता की धारणा का उपयोग कैसे किया जाता है?

SECTION B

Attempt any 3 questions. (15 marks each.)

कोई 3 प्रश्न हल करें। (प्रत्येक के लिए 15 अंक)

1. (a) Suppose the Phillips curve is given by

$$\pi_t = \pi_t^e + 0.2 - 5u_t \text{ where } \pi_t^e = \theta \pi_{t-1}$$

(i) What is the natural rate of unemployment in this economy?

(ii) For now, assume that $\theta=0$. What are its implications? Suppose that the government decides to lower unemployment to 3% and keep it there forever. What is the rate of inflation for $t=100$? Is this realistic? If so, why?

(iii) Assume that only for the first three periods ($t=1$, $t=2$, and $t=3$) people form their expectations using $\theta=0$. After the third period (i.e. from $t=4$ onwards), people

change the way they form their expectations and 0 takes the value 1 and stays there forever. Also, the government still wants to keep unemployment at 3%. What is the rate of inflation for $t = 4, 5$, and 6? What is the expected rate of inflation for $t = 4, 5$, and 6? Is this setup more realistic? If so, why? (1+2.5+4)

- (b) Under the rational expectations approach of forming expectations, discuss in the short and long run, how an anticipated monetary policy expansion works as compared to an unanticipated monetary expansion. Show both mathematically and diagrammatically. (7.5)

(क) मान लीजिए फिलिप्स वक्र $\Pi_t = \Pi_t^e + 0.2 - 5u_t$ दिया

गया है जहाँ $\Pi_t^e = \theta \Pi_{t-1}$

- (i) इस अर्थव्यवस्था में बेरोजगारी की प्राकृतिक दर क्या है?

- (ii) अभी के लिए, मान लीजिए कि $\theta=0$. इसके निहितार्थ क्या हैं? मान लीजिए कि सरकार बेरोजगारी को 3% तक कम करने और इसे हमेशा के लिए वहीं रखने का फैसला करती है। $t=100$ के लिए मुद्रास्फीति की दर क्या है? क्या यह यथार्थवादी है? यदि हां, तो क्यों?
- (iii) मान लें कि केवल पहली तीन अवधियों ($t=1, t=2$, और $t=3$) के लिए लोग $\theta=0$ का उपयोग करके अपनी अपेक्षाएं बनाते हैं। तीसरी अवधि के बाद (अर्थात् $t=4$ से आगे), लोग अपनी अपेक्षाओं को बनाने के तरीके को बदलते हैं और $\theta=1$ का मान लेता है और हमेशा के लिए वहीं रहता है। साथ ही, सरकार अभी भी बेरोजगारी को 3% पर रखना चाहती है। $t=4, 5$, और 6 के लिए मुद्रास्फीति की दर क्या है? $t=4, 5$, और 6 के लिए मुद्रास्फीति की अपेक्षित दर क्या है? क्या यह सेटअप अधिक यथार्थवादी है? यदि हां, तो क्यों?

(ख) प्रत्याशा के निर्माण के तर्कसंगत प्रत्याशा दृष्टिकोण के तहत, छोटी और लंबी अवधि में एक अप्रत्याशित मौद्रिक विस्तार की तुलना में एक अनुमानित मौद्रिक नीति विस्तार कैसे काम करता है विवेचना कीजिए। गणितीय और आरेखीय दोनों तरह से दिखाएँ।

2. (a) Explain using an appropriate model why transactions demand for money increases with the square root of income and decrease with the square root of interest rate. (7.5)

(b) Determine the equilibrium portfolio choice of a 'diversifier' in the portfolio balance approach. Explain with the help of a diagram why the demand for money must decrease progressively by smaller amounts as the interest rate increases by constant increments. (3.5+4)

(क) एक उपयुक्त मॉडल का उपयोग करके बताएं कि आय के वर्ग के साथ मुद्रा की मांग क्यों बढ़ती है और ब्याज दर के वर्ग के साथ घटती है।

(ख) पोर्टफोलियो संतुलन दृष्टिकोण में एक 'विविधता' के संतुलन पोर्टफोलियो विकल्प का निर्धारण करें। एक चित्र की सहायता से स्पष्ट कीजिए कि क्यों मुद्रा की माँग उत्तरोत्तर कम मात्रा में घटनी चाहिए क्योंकि ब्याज दर में निरंतर वृद्धि होती है।

3. (a) Using the consumption function $U(C) = \ln C$, derive and show how an individual's intertemporal consumption choices depend on the market rate of return and the individual's discount rate in more than two time periods framework. (7.5)

(b) "In the cross-sectional budget studies, we expect to see $MPC < APC$." Prove this statement using Friedman's permanent income hypothesis.

(7.5)

(क) उपभोग फलन $U(C) = \ln C$, का उपयोग करते हुए पता करें और दिखाएं कि कैसे एक व्यक्ति की इंटरटेम्पोरल उपभोग विकल्प, लाभ की बाजार दर और दो से अधिक समय अवधि के ढांचे में व्यक्ति की छूट दर पर निर्भर करता है।

(ख) “क्रॉस-सेक्शनल बजट अध्ययनों में, हम $MPC < APC$ देखने की उम्मीद करते हैं।” प्रीडमैन की स्थायी आय परिकल्पना का उपयोग करके इस कथन को सिद्ध कीजिए।

4. (a) Briefly explain the neoclassical theory of investment. What is the relationship between the neoclassical theory of investment and the way firms make their investment decisions in practice?
(4+3.5)

(b) Consider two alternative expansionary economic policies. One is the introduction of an investment subsidy; the other is a decline in the rate of income tax. Explain with the help of IS-LM schedules, the impact of these alternative policies on interest rate, consumption, investment and GDP.
(7.5)

(क) निवेश के नवशास्त्रीय सिद्धांत को संक्षेप में व्याख्या करें। निवेश के नवशास्त्रीय सिद्धांत और व्यवहार में जिस तरह से फर्म अपने निवेश के फैसले करते हैं, के बीच क्या संबंध है?

(ख) दो वैकल्पिक विस्तारवादी आर्थिक नीतियों पर विचार करें। एक निवेश सब्सिडी की शुरूआत है ; दूसरा आयकर की दर में गिरावट है। IS-LM अनुसूचियों की सहायता से इन वैकल्पिक नीतियों का ब्याज दर, उपभोग, निवेश और GDP पर पड़ने वाले प्रभाव की व्याख्या कीजिए।

[This question paper contains 4 printed pages.]

Your Roll No.....

Sr. No. of Question Paper : 3673

C

Unique Paper Code : 12275301

Name of the Paper : Indian Economy I

Name of the Course : B.A. (Hons) – CBCS
GENERIC ELECTIVE
IN ECONOMICS
(NEW COURSE)

Semester : III

Duration : 3 Hours

Maximum Marks : 75

Instructions for Candidates

1. Write your Roll No. on the top immediately on receipt of this question paper.
2. Attempt any five questions out of eight.
3. All questions carry equal marks, 15 marks each.
4. Answers may be written either in English or Hindi; but the same medium should be used throughout the paper.

P.T.O.

छात्रों के लिए निर्देश

1. इस प्रश्न-पत्र के मिलते ही ऊपर दिए गए निर्धारित स्थान पर अपना अनुक्रमांक लिखिए।
2. आठ में से कोई पांच प्रश्न कीजिए।
3. सभी प्रश्नों अंक समान हैं, प्रत्येक के 15 अंक हैं।
4. इस प्रश्न-पत्र का उत्तर अंग्रेजी या हिंदी किसी एक भाषा में दीजिए, लेकिन सभी उत्तरों का माध्यम एक ही होना चाहिए।

1. What are the basic indicators of development? Elaborate on the characteristics of a Developing World. (Todaro & Smith)

विकास के आधारभूत संकेतक क्या हैं? विकासशील विश्व की विशेषताओं को विस्तार से बताएं। (टोडारो और स्मिथ)

2. The Covid-19 pandemic is an unprecedented shock to the Indian Economy. Give a detail account of the impact of the shock on the various segments of the economy and the policies announced by central government and the RBI so far.

कोविड-19 महामारी भारतीय अर्थव्यवस्था के लिए एक अभूतपूर्व आघात है। अर्थव्यवस्था के विभिन्न क्षेत्रों पर आघात के प्रभाव और केंद्र सरकार और आर.बी.आई द्वारा अब तक घोषित नीतियों का विस्तार से उल्लेख कीजिए।

3. 'Seventy years on from Independence, India's education and health care indicators remain grossly unsatisfactory'. (Vijay Joshi). Discuss.'

‘स्वतंत्रता के सत्तर साल बाद, भारत की शिक्षा और स्वास्थ्य सेवा संकेतक पूरी तरह से असंतोषजनक हैं’। (विजय जोशी) चर्चा कीजिए।

4. Despite doing better in terms of the growth of per capita income, India is falling behind many countries in terms of many social indicators. Discuss and compare India's position in South Asia and the key lessons learnt.

प्रति व्यक्ति आय वृद्धि के मामले में बेहतर प्रदर्शन करने के बावजूद भारत कई सामाजिक संकेतकों के मामले में कई देशों से पिछड़ रहा है। दक्षिण एशिया में भारत की स्थिति और अर्जित महत्वपूर्ण अनुभव की तुलना और विवेचना करें।

5. The labour market India has undergone significant changes with a sharp increase in young unemployment. Do you agree or disagree. Discuss in context of changes in the labor market during the period 2005-2018.

भारतीय श्रम बाजार, युवा बेरोजगारी में तीव्र वृद्धि के साथ महत्वपूर्ण परिवर्तनों से गुजरा है। आप सहमत हैं या असहमत? 2005-2018 की अवधि के दौरान श्रम बाजार में परिवर्तन के संदर्भ में विवेचना करें।

6. Critically analyze the Nehru-Mahalanobis Strategy elucidating the achievements, shortcomings and misperceptions.

उपलब्धियों, कमियों और गलत धारणाओं को स्पष्ट करते हुए नेहरू महलानोबिस रणनीति का आलोचनात्मक विश्लेषण करें।

7. 'The reforms of 1991 have played an important role in accelerating the growth and performance of the Indian economy'. Comment.

1991, के सुधारों ने भारतीय अर्थव्यवस्था के विकास और प्रदर्शन में तीव्रता लाने में महत्वपूर्ण भूमिका निभाई है। टिप्पणी कीजिए।

8. Briefly explain the impact of demographic changes on a countries growth performance. What are the key trends in India's demographic transition?

किसी देश के विकास प्रदर्शन पर जनसांख्यिकीय परिवर्तनों के प्रभाव का संक्षेप में वर्णन करें। भारत के जनसांख्यिकीय संक्रमण में प्रमुख प्रवृत्ति क्या हैं?

[This question paper contains 8 printed pages.]

Your Roll No.....

Sr. No. of Question Paper : 3941

C

Unique Paper Code : 62274301-SOL

Name of the Paper : Principles of Macroeconomics-I

Name of the Course : BA (Prog.) DSC

Semester : III

Duration : 3 Hours

Maximum Marks : 75

Instructions for Candidates

1. Write your Roll No. on the top immediately on receipt of this question paper.
2. Answer any **five** questions. All questions are divided into sections, A and B. Attempt any **five** questions out of 7 questions from each of the sections. **Section A** has short answer questions and each carries **5** marks whereas **Section B** contains long answer questions and each carries **10** marks.
3. Answers may be written either in English or Hindi; but the same medium should be used throughout the paper.

P.T.O.

छात्रों के लिए निर्देश

1. इस प्रश्न-पत्र के मिलते ही ऊपर दिए गए निर्धारित स्थान पर अपना अनुक्रमांक लिखिए।
2. सभी प्रश्नों को खंड ब में विभाजित किया गया है। प्रत्येक खंड में से - अ तथा खंड - 7 प्रश्नों में से किन्हीं 5 प्रश्नों के उत्तर दीजिए। खंड अ में लघु उत्तरीय प्रश्न हैं एवं प्रत्येक 5 अंक का है जबकि खंड ब में दीर्घ उत्तरीय प्रश्न हैं और प्रत्येक 10 अंक का है।
3. इस प्रश्न-पत्र का उत्तर अंग्रेजी या हिंदी किसी एक भाषा में दीजिए, लेकिन सभी उत्तरों का माध्यम एक ही होना चाहिए।

SECTION-A (खंड अ)

1. Define macroeconomics. Explain the evolution of Classical-Keynesian debate.

समष्टि अर्थशास्त्र को परिभाषित कीजिए। प्रतिष्ठित - कीनेसियन बहस के विकास की व्याख्या करें।

2. Prove that :- $Spvt + Sgovt - CA = I$

(Where; Spvt, Sgovt, CA, and I are Private saving, Government saving, Current account and investment respectively)

Explain the economic interpretation of this identity.

सिद्ध कीजिए कि: - $Spvt + Sgovt - CA = I$

(जहां: $Spvt$, $Sgovt$, CA , I क्रमशः निजी बचत सरकारी बचत चालू खाता एवं निवेश हैं)

इस सर्वसमिका की आर्थिक विवेचना करें।

3. What is the budget surplus? Explain (Diagram is required)

बजट अतिरेक क्या है? व्याख्या कीजिए। (आरेख आवश्यक है)

4. Explain the income determination when government is included.

जब सरकार को सम्मिलित किया जाता है तो आय निर्धारण की व्याख्या करें।

5. What are the functions of money?

मुद्रा के कार्य क्या हैं?

6. Use a diagram to show how goods market equilibrium is attained.

वस्तु बाजार संतुलन कैसे प्राप्त किया जाता है को यह दर्शाने के लिए बचत निवेश आरेख का उपयोग करें।

7. Explain the concept of balance budget multiplier.

संतुलित बजट गुणक अवधारणा की व्याख्या करें।

SECTION-B (खंड ब)

1. Define macroeconomics. Explain the major macroeconomic issues.

समष्टि अर्थशास्त्र को परिभाषित कीजिए। समष्टि अर्थशास्त्र के प्रमुख मुद्दों का वर्णन कीजिए।

2. List the four components of total spending. Why are imports subtracted when GDP is calculated in the expenditure approach?

कुल खर्च के चार घटकों को सूचीबद्ध करें। जब सकल घरेलू उत्पाद की गणना व्यय दृष्टिकोण से की जाती है तो आयातों को क्यों हटाया जाता है?

3. Given the following data for a hypothetical economy:—

$$C = 50 + 0.8 Y_d$$

$$I = ₹70 \text{ Crores}$$

$$G = ₹200 \text{ Crores,}$$

$$TR = ₹100 \text{ Crores}$$

$$t = 0.2$$

- (i) Calculate the equilibrium level of income and multiplier in this model.
- (ii) Calculate also the budget surplus.
- (iii) Suppose that t increases to 0.25. What is the new equilibrium income? The new multiplier.

एक अर्थव्यवस्था के बारे में निम्न सूचनाएं दी गई है

$$C = 50 + 0.8 Y_d$$

$$I = ₹70 \text{ करोड़}$$

$$G = ₹200 \text{ करोड़}$$

$$TR = ₹100 \text{ करोड़}$$

$$t = 0.2$$

- (i) इस प्रतिरूप में आय के संतुलन स्तर तथा गुणांक की गणना कीजिए।
- (ii) बजट अतिरेक की भी गणना कीजिए।
- (iii) माना कि t बढ़कर 0.25 हो जाता है तो नवीन संतुलन आय क्या है नए गुणक की भी गणना कीजिए।

4. Suppose that government decides to reduce transfer payments but to increase government purchases of goods and services by an equal amount (i.e. $\Delta G = -\Delta TR$).

(a) Would you expect any change in the equilibrium income to rise or fall as a result of this change? If so, why? Check your answer with the following numerical example; suppose that, initially, $C = 0.8$, $t = 0.25$ and $Y_0 = 600$. Now let us assume that $\Delta G = 10$ and $\Delta TR = -10$.

(b) Find the change in equilibrium income, ΔY_0 .

माना कि सरकार हस्तांतरण भुगतान को कम करने का निर्णय लेती है लेकिन वस्तुओं एवं सेवाओं की सरकारी खरीद को समान मात्रा से बढ़ाने का भी निर्णय लेती है (अर्थात् $\Delta G = -\Delta TR$)

(अ) क्या आप इस परिवर्तन के परिणाम स्वरूप संतुलन आय में वृद्धि या कमी की आशा करेंगे? क्यों? गणितीय उदाहरण की सहायता से आपके उत्तर की जांच कीजिए माना कि प्रारंभिक रूप से, $C = 0.8$, $t = 0.25$ तथा $Y_0 = 600$ तथा $\Delta G = 10$, $\Delta TR = -10$.

(ब) संतुलन आय में परिवर्तन (ΔY_0) को ज्ञात कीजिए।

5. Define the net export function. An increase in marginal propensity to import reduces the equilibrium level of income in an open economy while an increase in autonomous export increases the equilibrium level of income. Explain with the help of a graph.

विशुद्ध निर्यात फलन को परिभाषित कीजिए।

आयात की सीमांत प्रवृत्ति में वृद्धि एक खुली अर्थव्यवस्था में आय के संतुलन स्तर को कम करती है जबकि स्वायत्त निर्यात में वृद्धि से संतुलन आय में वृद्धि होती है। आरेख की सहायता से स्पष्ट कीजिए।

6. Explain the money market equilibrium. Show the effect of an increase in nominal money supply on the interest rate. (Diagram is required)

3941

मुद्रा बाजार संतुलन की व्याख्या करें। नागमात्र (मौद्रिक) मुद्रा पूर्ति में वृद्धि का ब्याज दर पर प्रभाव दिखाइए। (रिखाचित्र आवश्यक है)

7. What is the high powered money? Explain the concept of money multiplier.

उच्च शक्ति प्राप्त मुद्रा क्या है? मुद्रा गुणक की अवधारणा की व्याख्या कीजिए।

[This question paper contains 8 printed pages.]

Your Roll No.....

Sr. No. of Question Paper : 3674

C

Unique Paper Code : 12275303

Name of the Paper : Money & Banking

Name of the Course : **B.A. (H) GE-Economics**

Semester : III

Duration : 3 Hours

Maximum Marks : 75

Instructions for Candidates

1. Write your Roll No. on the top immediately on receipt of this question paper.
2. There are **eight** questions in the question paper. Answer any **five** questions.
3. All questions carry equal (15) marks.
4. Answers may be written either in English or Hindi; but the same medium should be used throughout the paper.

छात्रों के लिए निर्देश

1. इस प्रश्न-पत्र के मिलते ही ऊपर दिए गए निर्धारित स्थान पर अपना अनुक्रमांक लिखिए ।
2. प्रश्न पत्र में आठ प्रश्न हैं । किन्हीं पाँच प्रश्नों के उत्तर दीजिए ।
3. सभी प्रश्नों के समान (15) अंक हैं ।

P.T.O.

(अ) “सममित जानकारी मौजूद होने पर बेहतर क्रेडिट जोखिम खराब क्रेडिट जोखिम को सब्सिडी नहीं देता है, जबकि ईमानदार उधारकर्ता बेईमान उधारकर्ताओं को सब्सिडी देते हैं जब जानकारी विषम होती है।” समझाना।

(ब) उदाहरण दें कि कैसे लंबी कॉल स्थिति, अंतर्निहित परिसंपत्ति की बढ़ती कीमत के खिलाफ असीमित लाभ प्रदान करती है, लेकिन एक निश्चित नुकसान अगर अंतर्निहित संपत्ति की कीमत में गिरावट आती है।

4. (a) Explain how the Preferred -Habitat Hypothesis is a combination of the rationale for the expectations and segmented market hypotheses. (9)

(b) The interest rates on one-year, two-year and three-year government bonds are 4, 7 and 9 per cent respectively.

(i) Describe the shape of the yield curve.

(2)

(ii) Use the expectations hypothesis to determine the market's forecasts of the one-year rate next year and after two years. (4)

(अ) व्याख्या करें कि कैसे पसंदीदा-आवास परिकल्पना अपेक्षाओं और खंडित बाजार परिकल्पनाओं के औचित्य का एक संयोजन है।

(ब) एक साल, दो साल और तीन साल के सरकारी बांड पर ब्याज दरें क्रमशः 4, 7 और 9 प्रतिशत हैं।

(i) उपज वक्र के आकार का वर्णन करें।

(ii) अगले वर्ष और दो वर्षों के बाद एक वर्ष की दर के बाजार के पूर्वानुमानों को निर्धारित करने के लिए अपेक्षाओं की परिकल्पना का उपयोग करें।

5. Trace out the major differences in the degree and nature of NPA crisis in Indian banking system during 1997-2002 and after 2008 global financial crisis. What have been the policy responses to this crisis in two different time periods? (15)

1997-2002 के दौरान और 2008 के वैश्विक वित्तीय संकट के बाद भारतीय बैंकिंग प्रणाली में एनपीए संकट की डिग्री और प्रकृति में प्रमुख अंतरों का पता लगाएं। दो अलग-अलग समय अवधि में इस संकट की प्रतिक्रियाएँ क्या नीति रही है?

(अ) “सममित जानकारी मौजूद होने पर बेहतर क्रेडिट जोखिम खराब क्रेडिट जोखिम को सब्सिडी नहीं देता है, जबकि ईमानदार उधारकर्ता बेईमान उधारकर्ताओं को सब्सिडी देते हैं जब जानकारी विषम होती है।” समझाना।

(ब) उदाहरण दें कि कैसे लंबी कॉल स्थिति, अंतर्निहित परिसंपत्ति की बढ़ती कीमत के खिलाफ असीमित लाभ प्रदान करती है, लेकिन एक निश्चित नुकसान अगर अंतर्निहित संपत्ति की कीमत में गिरावट आती है।

4. (a) Explain how the Preferred -Habitat Hypothesis is a combination of the rationale for the expectations and segmented market hypotheses. (9)

(b) The interest rates on one-year, two-year and three-year government bonds are 4, 7 and 9 per cent respectively.

(i) Describe the shape of the yield curve.

(2)

(ii) Use the expectations hypothesis to determine the market's forecasts of the one-year rate next year and after two years.

(4)

(अ) व्याख्या करें कि कैसे पसंदीदा-आवास परिकल्पना अपेक्षाओं और खंडित बाजार परिकल्पनाओं के औचित्य का एक संयोजन है।

(ब) एक साल, दो साल और तीन साल के सरकारी बांड पर ब्याज दरें क्रमशः 4, 7 और 9 प्रतिशत हैं।

(i) उपज वक्र के आकार का वर्णन करें।

(ii) अगले वर्ष और दो वर्षों के बाद एक वर्ष की दर के बाजार के पूर्वानुमानों को निर्धारित करने के लिए अपेक्षाओं की परिकल्पना का उपयोग करें।

5. Trace out the major differences in the degree and nature of NPA crisis in Indian banking system during 1997-2002 and after 2008 global financial crisis. What have been the policy responses to this crisis in two different time periods? (15)

1997-2002 के दौरान और 2008 के वैश्विक वित्तीय संकट के बाद भारतीय बैंकिंग प्रणाली में एनपीए संकट की डिग्री और प्रकृति में प्रमुख अंतरों का पता लगाएं। दो अलग-अलग समय अवधि में इस संकट की प्रतिक्रियाएँ क्या नीति रही है?

6. (a) How have the capital adequacy norms changed in recent years? How is Basel 3 an improvement over Basel 2 norms? (8)

(b) Several variables can be placed in one or more of the following categories: policy instruments, operating targets, intermediate targets, or final targets. Which of the following variables can be placed in which of these categories and why?

(i) Non borrowed reserves

(ii) The interest rate

(iii) The money stock (7)

(अ) हाल के वर्षों में पूंजी पर्याप्तता मानदंड कैसे बदल गए हैं? कैसे बेसल 3, बेसल 2 मानदंडों में सुधार है?

(ब) कई चर एक या अधिक निम्नलिखित श्रेणियों में रखे जा सकते हैं: नीति उपकरण, परिचालन लक्ष्य, मध्यवर्ती लक्ष्य, या अंतिम लक्ष्य। निम्नलिखित में से किस चर को इनमें से किस श्रेणी में रखा जा सकता है और क्यों?

(i) गैर उधार आरक्षित

(ii) ब्याज दर

(iii) मुद्रा स्टॉक

7. (a) What do you understand by the Unconventional monetary policy measures? Under what circumstances are these used? Outline the categories in which these unconditional measures can be classified explaining any two of them.

(8)

- (b) Explain the process to make the money multiplier invariant to changes in statutory cash reserve requirement?

(7)

(अ) अपरंपरागत मौद्रिक नीति उपायों से आप क्या समझते हैं? इनका उपयोग किन परिस्थितियों में किया जाता है? उनमें से किन्हीं दो की व्याख्या करते हुए, उन श्रेणियों की रूपरेखा तैयार करें जिनमें ये बिना शर्त उपायों को वर्गीकृत किया जा सकता है।

(ब) वैधानिक नकदी आरक्षित आवश्यकता में परिवर्तन के लिए धन गुणक को अपरिवर्तनीय बनाने की प्रक्रिया की व्याख्या करें।

8. Write short note on any two of the following :

(i) Movement from base rate lending system to MCLR system

(ii) Open Market Operation

(iii) Liquidity Adjustment Facility

निम्नलिखित में से किन्हीं दो पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए :

- (i) बेस रेट लेंडिंग सिस्टम से एमसीएलआर सिस्टम में बदलाव
- (ii) ओपन मार्केट ऑपरेशन
- (iii) तरलता समायोजन सुविधा