S.No. of Question Paper: 1009

Unique Paper Code : 227607
Name of the Paper : Financial Economics (
Name of the Course : B.A.(Hons.) Economics
Semester : VI
Duration : 3 Hours
Maximum Marks: 75
(Write your Roll No. on the top immediately on receipt of this question paper)
इस प्रश्न-पत्र के मिलते ही ऊपर दिए बए निर्धारित स्थान पर अपना अनुक्रमांक लिखिए।
Note: - Answers may be written either in English or in Hindi; but the same medium should be used throughout the paper.

इस प्रश्न-पत्र का उत्तर अंग्रेजी या हिंदी एक भाषा में दीजिए, लेकिन सभी उत्तरों का माध्यम एक ही होना चहिए।
Use of scientific calculator is allowed.
वैज्ञानिक कैलकुलेटर का प्रयोग मान्य है।
Attempt five questions in all, selecting at least one question from each section.
कुल पाँच प्रश्नों के उत्तर दो। प्रत्येक खण्ड में से कम सें कम एक प्रश्न करना है

## Section-A

1. (a) What do you mean by the notion of an ideal bank and how is it used to change the pattern of a cash flow stream? Explain.
(b) Explain the concept of amortization. A debt of Rs. 250000 is to be amortized over 7 years at $7 \%$ interest per annum compounded monthly. What value of monthly payments will achieve this?
(c) Consider two 10 years coupon bonds: one has a $10 \%$ coupon per annum compounded annually and sells for 93 ; the other has $7 \%$ coupon per annum compounded annually with price 76 . Suppose a tax rate of $30 \%$ is imposed on the coupons received and also on the realized capital gain (the difference between face value and the original price) at maturity of all types of bonds. Compute the price of a 10 year zero-coupon bond and what will happen with this zero-coupon bond price if tax rate is increased by $2 \%$ ?.
(अ) एक आदर्श बैंक के अवधारणा से आप क्या समझते है तथा नकद प्रभाव प्रवाह के पद्धति को कैसे परिवर्तित किया जाता है। विश्लेषण करें।
(ब) ऋणपरिशोध की अवधारणा का विश्लेषण करें। 25000 रुपये के ऋण को 7 प्रतिशत प्रति वर्ष चक्रवृद्धि मासिक ब्याज दर पर 7 वर्षो के ऊपर ऋणपरिशोधित किया जाने को है। यह मासिक भुगतान के क्या मूल्य प्राप्त करेगा।
(स) दो 10 वर्षों के कूपन बॉड पर विचार कीजिए जिसमें एक पर 10 प्रतिशत कूपन तथा 93 के लिए बेचता है और दूसरा 76 रुपये कीमत के साथ 7 प्रतिवर्ष कूपन रखता है माना कि प्राप्त किये हुए कूपन पर और बॉड के सभी प्रकारों के परिपक्वता पर वास्तविक पूँजी लाभ पर भी 30 प्रतिशत कर दर लगाया जाता है (मूल कीमत तथा अंतिम मूलय के बीच अंतर) एक 10 वर्ष शून्य कूपन बॉड के कीमत की गणना कीजिए और इस शून्य कूपन बॉड कीमत के साथ क्या हागा यदि कर दर को 2 प्रतिशत जाता है।
2. (a) What is 'Duration'? How does it measure directly the sensitivity of price to changes in yield?
(b) A bond with a 9 year duration is worth Rs. 1080 , and its yield to maturity is $8 \%$ per annum compounded annually. If the yield to maturity falls to $7.84 \%$, what will be the new predicted price of the bond?
(c) Given risk-free borrowing and lending, an efficient portfolio has no unsystematic risk. True or false? Explain.
(अ) "अवधि" क्या हैं। यह अपने में अतिसंवेदनशील कीमत के परिवर्तन" को प्रत्यक्ष दर से कैसे माप़ता है।
(ब) एक बॉड 9 वर्ष अवधि के साथ 1080 रुपये कीमत है तथा इसकी परिपक्वता की उपज 8 प्रतिशत प्रति वर्ष है। यदि परिपक्वता की उप़ज 7.8 प्रतिशत गिरता है तो बॉड का नया अनुपातिक कीमत क्या होगा।
(स) जोखिम रहित उद्यार लेंना एंव उद्यार देना दिया है तो एक कुशल पोर्टफोलियो अनियोजित जोखिम नहीं हैं, सही या गलत, विश्लेषण कीजिए।
3. (a) Given that assets $X$ and $Y$ are perfectly correlated such that $Y=6+0.2 X$ and the mean rate of return and variance of asset $X$ are 10 and 430 respectively. What percentage of wealth will be required to invest into asset $X$ and $Y$ to make the portfolio
risk free?
(c) Derive the equation of capital asset pricing model (CAPM) and what happens if $<0$ ?

$$
8
$$

(अ) दिया है कि परिसम्पति x और Y पूर्णेतः सहसंबंधित है जैसे कि $Y=6+0.2 \mathrm{X}$ और परिसम्पति $X$ के प्रतिफल के माध्य दर तथा प्रसरण क्रमश: 10 तथा 430 है। पोर्टफोलियों जोखिम मुक्त बनाने के लिए परिसम्पति $X$ तथा $Y$ में सम्पति के कितने प्रतिशत को निवेश करने की आवश्यकता होगी।
(ब) पूँजी परिसम्पति कीमत मॉडल (CAPM) के समीकरण को ज्ञात कीजिए एंव क्या होता है यदि
$\beta<0$ ?

Section-B

4. (a) Define basis risk when futures contracts are used for hedging. Explain why a short hedger's position improves when the basis strengthens unexpectedly and worsens when the basis weakens unexpectedly.
(b) Under what circumstances does a minimum variances hedge portfolio lead to no hedging at all?
(c) Suppose that the standard deviation of quarterly changes in the prices of a commodity is Rs.8, the standard deviation of quarterly changes in the futures price on the same commodity is Rs. 10, and the coefficient of correlation between the two changes is 0.8 . What is the optimal hedge ratio for a 3-month contract? What does it mean?
(अ) आधारभूत जोखिम को परिभाषित कीजिए जब भविष्य संविदा को प्रतिरक्षा के लिए उपभोग किया जाता है। विश्लेषित कीजिए कि क्यों अल्प प्रतिरक्षा की स्थिति सुधरता है जब आधार अप्रत्याशित कमजोर होता है, और बिगड़ता है जब आधार प्रत्याशित कमजोर होता है।
(ब) किस परिर्थिति के अन्तर्गत न्यूनतम प्रसरण प्रतिरक्षा पोर्टफोलिया से. बिल्कुल नही प्रतिरक्षण की ओर अंग्रसर करता है।
(स) माना कि वस्तु के कीमतों में त्रिमाही से परिवर्तित प्रसाप विचलन 8 रुपये है सामान वस्तु पर भविष्य कीमत में त्रिमाही परिवर्तित प्रमाप विचलन 10 है तथा दोनों के बीच परिकर्तित सहसम्बन्ध गुणांक $0: 8$ है। 3 महींने संविदा के लिए अनुकूलतम प्रतिरखा अनुपात क्या है। इसका मतलक क्या
है।
5. (a) What do you mean by convenience yield and how is it used to estimate the cost of carry for a consumption asset?
(b) Explain the concept of put-call parity in European options. Suppose that the stock price is Rs. 31 , the exercise price is Rs 30 , the risk-free interest rate is $10 \%$ per annum continuously compounded, the price of a three month European call option is Rs. 3 , and the price of a 3 month European put option is Rs. 2.25, Show that the put-call parity doesn't hold and also illustrate the arbitrage opportunities. $5+5$
(अ) उपयुक्त उपज से आप क्या समझजे है तथा यह उपयोग परिसम्पति लगात वहन करनें की अनुमान करने के लिए कैसे उपयोग किया जाता है।
(ब) यूरोपियन विकल्पों मे पूट-कॉल सममूल्यता (Put-cell Paritiy)की अवधारणा को व्याख्या कीजिए। माना कि स्टॉक कीमत 31 रुपये प्रयोग कीमत 30 रुपयें तथा तीन मासिक यूरोपीयन पूट विकल्प (Put option) की कीमत 2.25 रुपये है। दिखायें कि पूट कॉल सममूल्यता (Put Cell Party) नहीं रखता है तथा विदेशी मुद्रा के क्रय विक्रय के अवसर को भी उदाहरण द्वारा समझाइए।
6. (a) What do you mean by writing a covered call and protective put strategy? What position in call options is equivalent to a protective put? $5+2$
(b) Use put-call parity to show that the initial investment for a bull spread created using call to the initial investment for a bull spread created using puts.
(अ) सम्पूर्ण कॉल लिखाव तथा संरक्षित पूट रणनीति से आप क्या समझते है। कॉल विकल्प में कौन सा स्थिति संरक्षित पूट के सामान है।
(ब) पूट कॉल सममूल्यता (Put Cell Panty) का उपभोग करते हुए दिखाये कि सट्टाबाज फैलाव के लिए प्रांरभिक निवेश उपभोग कॉल को उत्पान्न करते हुए सट्टेबाज फैलाव के लिए प्रांरभिक निवेश का कॉल चिन्हित पूट को उत्पन्न किया है।

## Section-C

7. (a) What do you mean by equity in disguise? Explain.
(b) How dividend policy is irrelevant in perfect capital markets explain with suitable illustration. 10
(अ) अदृश्य में समानता से आप क्या समझते है। व्याख्या कीजिए।
(ब) उचित उदाहरण के साथ व्याख्या कीजिए कि पूर्ण पूँजी बाजार में लाभोंश नीति अप्रासंगिक है।
8. (a) Explain the "Yaw of conservation of value'.
(b) In a perfect capital market the value of the firm is unaffected by its choice of capital structure. Explain in the light of Modigliani-Miller Theorem with suitable illustration. 10
(अ). मूल्य के संरक्षण नियम (Law of Conservation) की व्याख्या कीजिए।
(ब) पूंर्ण पूँजी बाजार में फर्म का मूल्य अपने पूँजी संरचना के चुनाव से अप्रभवित है। उपयुक्त उदाहरण के साथ मोदिगलियानी मिलर प्रमेय के संदर्भ में विश्लेषण कीजिए।
Unique Paper Code : 227602 H

Name of the Paper : Development Theory \& Experience - II विकास के सिद्धांत और अनुभव -II
Name of the Course : B.A. (Hons.) Economics


Instructions for Candidates:
उम्मीदवारों के लिए निर्देश:

1. Answers may be written either in English or in Hindi, but the same medium should be used throughout the paper.
2. Attempt any five questions.
3. इस प्रश्न-पत्र का उत्तर अंग्रेजी अथवा हिंदी किसी एक भाषा में दीजिए; लेकिन सभी उत्तरों का माध्यम एक ही होना चाहिए।
4. किन्ही पाँच प्रश्नों के उत्तर दीजिए।

Q1. i) The following table gives details of costs and benefits (in Rs.) of different numbers of children born to a couple X:

| Number of Children | Total Benefits | Additional Costs |
| :--- | :--- | :--- |
| 1 | 500 | 100 |
| 2 | 750 | 100 |


| 3 | 840 | 100 |
| :--- | :--- | :--- |
| 4 | 890 | 100 |
| 5 | 930 | 100 |
| 6 | 960 | 100 |
| 7 | 960 | 100 |
| 8 |  | 100 |

a) Assuming X to be a nuclear family, calculate the optimum number of children it should have to maximise its net benefit.
b) Consider another couple Y that lives in a joint family with couple X . Both Y and X have the same costs and benefits of children, as given in the table above. Now suppose that $50 \%$ of the upbringing costs of each child can be passed on to the other family and that each couple makes independent decisions, taking only its own welfare into account. In this situation, how many children would each couple have in order to maximise its own net benefit?
c) Explain, with diagrams, why larger joint families tend to have a larger number of children per couple.
ii) Explain why each country might want to take a pro-natalist stand for military or political reasons, but the combination of all countries taking the same pro-natalist stance may make all countries worse off relative to a neutral stance on population.

Q1. i) निम्न तालिका में एक दंपत्ति के द्वारा पैदा हुए बच्चों की संख्या की लागत एवं लाभ (रुपये में) दी गयी है :

| बच्चों <br> संख्या | कुल <br> (रुपये में) | लाभ |
| :--- | :--- | :--- | | अतिरिक्त |
| :--- |
| 1 |


| 3 | 840 | 100 |
| :--- | :--- | :--- |
| 4 | 890 | 100 |
| 5 | 930 | 100 |
| 6 | 950 | 100 |
| 7 | 960 | 100 |
| 8 | 960 | 100 |

अ) $X$ एक एकांकी परिवार मान लिया जाये, तब अपने शुद्ध लाभ को अधिकतम करने के लिए अनुकूलतम बच्चों की संख्या कितनी होगी ?
ब) एक और $Y$ दंपत्ति $X$ के साथ एक संयुक्त परिवार में रहती है। $X$ और $Y$ दोनों के द्वारा पैदा हुए बच्चों की संख्या की लागत एवं लाभ उपरोक्त तालिका में दिए गए है। अब मान लेते हैं कि प्रत्येक बच्चे की परवरिश की लागत का $50 \%$ अन्य परिवार को पारित किया जा सकता है और प्रत्येक दंपत्ति खाते में केवल अपने स्वयं के कल्याण ले रही है और स्वतंत्र निर्णय करता है कि बच्चों की संख्या कितनी होगी । इस स्थिति में, अपने स्वयं के शुद्द लाभ को अधिकतम करने के लिए प्रत्येक दंपत्ति कितने बच्चों को को जन्म देंगे?
स) चित्र के साथ समझाए क्या कारण है कि बड़े संयुक्त परिवारों में प्रति युगल बच्चों की एक बड़ी संख्या हो जाते है?
ii) समझाएं कि प्रत्येक देश सैन्य या राजनैतिक कारणों के लिए एक अधिक आबादी वाला दृष्टिकोण क्यों लेना चाह सकता है, लेकिन जनसंख्या पर एक तटस्थ रुख के विपरीत समान अधिक आबादी वाला रुख सभी देशों को बदतर बना सकता है ।

Q2. i) In the Harris-Todaro model, suppose the initial level of urban employment is $\mathrm{E}_{\mathrm{U}}=$ 2 million, the total urban labor force is $L_{U}=3$ million, the probability of finding a formal sector job equals the ratio $E_{U} / L_{U}$, the urban wage is fixed by law at $W_{\underline{U}}=6$, and the rural wage is $\mathrm{W}_{\mathrm{R}}=3$.
a. Will a person who is currently in the rural sector find it optimal to migrate to the urban sector? Explain.
b. If urban employment and the urban and rural wages remain fixed, solve for the level of the urban labor force which will result in the post migration Harris-Todaro equilibrium.
c. Starting with the initial situation, how many rural people must migrate to the urban sector in search of jobs to achieve the equilibrium as obtained in part (b)?
ii) Briefly explaining the Harris-Todaro model of rural-urban migration, argue that despite acceleration in the rate of absorption of labour in the formal sector, the informal sector as a fraction of the total labour force increases.

Q2. i) हेरिस-टॉडरो मॉडल में, मान लें कि शहरी रोजगार का प्रारंभिक स्तर है $E_{U}=2$ लाख, कुल शहरी श्रम शक्ति है $L_{U}=3$ लाख, एक औपचारिक क्षेत्र की नौकरी खोजने की संभावना है $E_{U} / L_{U}$, शहरी मजदूरी $W_{\underline{U}}=6$ कानून द्वारा तय की गई है और ग्रामीण मजदूरी है $W_{R}=3$ ।
अ) क्या कोई व्यक्ति जो वर्तमान में ग्रामीण क्षेत्र में है, वह शहरी क्षेत्र में पलायन करना उपयुक्त समझगा ? समझाओ ।
ब) अगर शहरी रोजगार और शहरी और ग्रामीण मजदूरी स्थिर रहे, शहरी श्रम बल के स्तर के लिए हल करें जिसके परिणामस्वरूप प्रवासन के बाद हैरिस-तोडारो संतुलन होगा स) प्रारंभिक स्थिति से शुरू कर , भाग ब) के रूप में प्राप्त संतुलन प्राप्त करने के लिए कितने ग्रामीण लोगों को रोजगार की तलाश में शहरी क्षेत्र में स्थानांतरित करना चाहिए?
ii) संक्षेप में ग्रामीण-शहरी प्रवासन के हैरिस-टॉड्रो मॉडल को समझाते हुए तर्क दें कि औपचारिक क्षेत्र में श्रम अवशोषण की दर में त्वरण के बावजूद, कुल श्रम बल के अंश के रूप में अनौपचारिक क्षेत्र बढ़ता है।

Q3. i) Explain with diagrams, why granting $100 \%$ marginal return to the tenant in rural land markets has special significance, and why it is not optimal to offer contracts that offer a higher or lower marginal return.
ii) Explain the lender's risk hypothesis with a numerical example.

Q3. i) चित्र के साथ समझाओ कि क्यों ग्रामीण भूमि बाजार में किरायेदार को $100 \%$ सीमान्तिक वापसी का विशेष महत्व है, और क्यों उन अनुबंधों का प्रस्ताव करना अनुकूल नहीं है जो उच्च या निम्न सीमांत वापसी प्रदान करते हैं ?
ii) एक संख्यात्मक उदाहरण के साथ ॠणदाता की जोखिम परिकल्पना को समझाओ।

Q4. i) Discuss how a judicious land reform has the power to increase overall output in a rural agricultural economy.
ii) "The rural casual labour market generally fails to improve the nutritional status of workers and this process makes the employers worse off as well." Discuss.

Q4. i) चर्चा करें कि एक समझदार भूमि सुधार से ग्रामीण कृषि अर्थव्यवस्था में कुल उत्पादन में वृद्धि करने की शक्ति है।
ii) "ग्रामीण आकस्मिक श्रम बाजार आम तौर पर श्रमिकों के पोषण संबंधी स्थिति में सुधार करने में विफल रहता है और इस प्रक्रिया से नियोक्ता भी बदतर हो जाते है।।" चर्चा करें।

Q5. i) Explain how credit market transactions can lead to rising land inequalities in poor rural societies.
ii) Consider a monopolist lender who lends to borrowers on a repeated basis. The loans are informal and are not backed by written contracts. The lender has no way to recover a loan if the borrower chooses to default. The lender, however, threatens to cut off credit in the future to any defaulting borrower. Borrowers discount the next period's earnings by a discount factor of 0.5 . Borrowers use the loan in cultivation, where production can be undertaken using one of two techniques-first technique requiring initial working capital of Rs. 100 and producing net output worth Rs. 300; the second technique requiring Rs. 500 of working capital and yielding net output of Rs. 1000 .
a) What is the loan amount the lender will advance to each borrower every period in order to maximise his own profits? How much is the scheduled repayment and the implicit interest rate? What are the profits? How much does the borrower earn every period from this deal?
b) Suppose now that the lender can keep some of the borrower's asset as collateral, which he will seize in case of default. The present value of this asset to the borrower is Rs. 300. Recalculate the optimal loan, the repayment amount, implicit interest and the lender's and borrower's profits in this case.

Q5 i) समझाएं कि कैसे ॠण बाजार लेनदेन गरीब ग्रामीण समाजों में बढ़ती
असमानताओं को प्रोत्साहित कर सकता है।
ii) एक एकाधिकार ॠणदाता है जो एक दोहराया आधार पर ॠण लेने वालों को उधार देता है। ऋण अनौपचारिक हैं और लिखित अनुबंधों के द्वारा समर्थित नहीं है।
उधारकर्ता चूक करने के लिए कोई रास्ता नहीं है। ऋणदाता हालांकि, किसी भी दोषी ऋणकर्ता को भविष्य में क्रेडिट नाश करने के लिए धमकाता है। उधारकर्ता 0.5 की छूट पहलू से अगले अवधि की आय छूट गणना करते हैं।

उधारकर्ता खेती में ॠण का उपयोग करते हैं जहां उत्पादन में दो तकनीकों में से एक का उपयोग किया जा सकता है--पहली तकनीक में 100 रुपये की आरंभिक कार्यशील तकनीक में 500 रुपये की कार्यशील पूंजी की जरूरत पड़ेगी और 1000 रुपये का शुद्द
उत्पदनन उपज होगा। उत्पादन उपज होगा।
क) अपने स्वयं के लाभ को अधिकतम करने के लिए प्रत्येक उधारकर्ता हर अवधि के लिए ॠणदाता को ऋण की कितनी राशि अग्रिम करेगा? अनुसूचित चुकौती कितनी होगी और निहित ब्याज दर क्या है? कितना लाभ कर रहे हैं? उधारकर्ता इस सौदे से हर अवधि में कितना कमाता है?
ख) अब मान लीजिए कि ॠणदाता जमानत के रूप में उधारकत्ता की संपतित में से कुछ को रख सकता है, जो चूक के मामले में जब्त होगा। उधारकर्ता के लिए इस संपत्ति के वर्तमान मूल्य 300 रुपये है। इस स्थिति में इष्टतम ऋण, भुगतान राशि, निहित ब्याज और ऋणदाता और उधारकर्ता का मुनाफा की पुनर्गणना कीजिए।

Q6. What is environmental regulation? Why is it needed? Why do 'command and control' policies dominate environmental regulation when most economists believe economic incentives to be a much better regulation?
Q6. पर्यावरण नियमन क्या है? यह क्यों जरूरी है? 'आदेश और नियंत्रण' ('कमांड एंड कंट्रोल') नीतियां पर्यावरणीय नियमन पर क्यों आती हैं, जब ज्यादातर अर्थशास्त्री मानते हैं कि आर्थिक प्रोत्साहनों का बेहतर विनियमन होना चाहिए?

Q7. Discuss the roots of the U.S. financial crisis in mid-2007. Also discuss the broad policy recommendation to fix the serious flaws in the economy in order to avoid potential future crises.

Q7. 2007 के मध्य में यू.एस. ए. वित्तीय संकट की जड़ें पर चर्चा करें। संभावित भविष्य के संकट से बचने के लिए अर्थव्यवस्था में गंभीर खामियों को दूर करने के लिए विस्तृत नीति सिफारिश पर भी चर्चा करें।

Q8. Trade policy is politically contentious because it has important domestic distributional consequences. Discuss the effects of globalization on income inequality in the light of conflicting viewpoints of economists.
Q8. व्यापार नीति राजनीतिक रूप से विवादास्पद है क्योंकि इसमें महत्वपूर्ण घरेलू वितरण परिणाम हैं। अर्थशास्त्री के विवादित दृष्टिकोण के प्रकाश में आय विषमता पर वैश्वीकरण के प्रभावों पर चर्चा करें।


Name of the Paper
: Indian Economy-II
Name of the Course
B.A. (Hons.) Economics (CBCS)CORE

Semester : VI
Duration : 3 Hours
Maximum Marks : 75
(Write your Roll No. on the top immediately on receipt of this question paper.)
Note :- Answers may be written either in English or in Hindi; but the same medium should be used throughout the paper.

टिप्पणी : इस प्रश्न-पत्र का उत्तर अंग्रेज़ी या हिन्दी किसी एक भाषा में दीजिए; लेकिन सभी उत्तरों का माध्यम एक ही होना चाहिए।

Answer any 5 questions.
All questions carry equal marks, $\mathbf{1 5}$ marks each.
किन्हीं पाँच प्रश्नों के उत्तर दीजिए।
सभी प्रश्नों के अंक समान हैं,
प्रत्येक प्रश्न 15 अंकों का है।

1. "India's macroeconomic conditions have shaped the pattern of
its financial globalization and this provides a framework for managing it too." Critically evaluate the framework adopted by India to manage the challenges posed by financial globalization.
"भारत की व्यापक आर्थिक स्थितियों ने अपने वित्तीय वैध्वीकरण के स्वरूप को आकार दिया है और यह इसे प्रबंधित करने के लिए एक रूपरेखा भी प्रदान करता है।" वित्तीय वैक्वीकरण की चुनौतियों का प्रबंधन करने के लिए भारत द्वारा अपनाये गये ढांचे का आलोचनात्मक मूल्यांकन कीजिये।
2. "India's agricultural development, has not turned out to be price friendly either for the farmer or the consumer", Comment. Also briefly point out what are the policy implications of this phenomenon.
"भारत का कृषि विकास, किसान या उपभोक्ता किसी के लिए भी मूल्य अनुकूल नहीं रहा।', टिप्पणी कीजिये। इसके अलावा, इस घटना की नीति निहितार्थ क्या है, इसके बारे में संक्षेप में बताइए।
3. Do you agree that liberalization of Foreign Direct Investment (FDI) policy may be necessary but not sufficient for expanding FDI inflows into India? Give reasons in support of your answer.

क्या आप सहमत हैं कि विदेशी प्रत्यक्ष निवेश (एफडीआई) नीति के उदारीकरण की आवश्यक्ता है, लेकिन भारत में एफडीआई प्रवाह को बढ़ाने के लिए पर्याप्त नहीं है ? अपने उत्तर के पक्ष में तर्क दीज़िये।
4. Discuss the evolution of the quality of Indian exports and its comparison with peers. List and review the areas that need intervention if Indian exports are to become more competitive globally.

भारतीय निर्यात की गुणवत्ता की व्याख्या कीजिये और अपने समकालीन देशों के साथ तुलना कीजिये। अगर भारत का निर्यात विश्व स्तर पर अधिक प्रतिस्पर्धी बनना है तो हस्तक्षेप की आवश्यकता वाले क्षेत्रों की सूची तैयार कीजिये और समीक्षा कीजिये।
5. "India should adopt a services-cum-manufacturing rather than a services-versus-manufacturing approach, where the two-way linkages between the sectors are strengthened." Discuss.
"भारत को सेवा-बनाम-विनिर्माण दृष्टिकोण की बजाय सेवा-सह-विनिर्माण की रणनीति अपनानी चाहिए, जहाँ क्षेत्रों के बीच दो-तरफा संबंध मजबूत होता है।" चर्चा कीजिए।
6. Discuss why has Indian manufacturing industries have had limited impact on employment generation? How fair is it to target stringent labor laws as the factor for low employment generation ?

व्याख्या कीजिये कि भारतीय विनिर्माण उद्योगों के रोजगार सृजन पर सीमित प्रभाव क्यों रहा है ? कम रोजगार सृजन के लिए कारक के रूप में सशक्त श्रम कानूनों को जिम्मेदार ठहराना कितना उचित है ?
7. List and discuss the factors that need to be understood for the observed low food grain price trends in India post 1991.

1991 के बाद भारत में व्याप्त अनाज की कम कीमतों के रुझान के लिए जिन कारकों को समझने की जरूरत है, उनकी सूची तैयार कीजिये और चर्चा कीजिये।
8. Explain the concept of "global production network" from an Indian economy perspective. Is there any connection between India's value-added share in the world exports and India's export growth ?

भारतीय अर्थव्यवस्था के दृष्टिकोण से "वैश्विक उत्पादन नेटवर्क"" की अवधारणा को स्पष्ट कीजिए। क्या भारत के निर्यात संवृद्धि और विश्व निर्यात में भारत के वर्धित मूल्य हिस्से के बीच कोई संबंध है ?
[This question paper contains 12 printed pargsnomblijis
Sr. No. of Question Paper : 4282A
Unique Paper Code : 12277612

| Name of the Paper | $:$ Financial Econonflealni- |
| ---: | :--- |
| Name of the Course | $:$ B.A. (Hons.) Economics CBCS - |
|  | DSE |

Semester : VI
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 FIVE questions in all.
3. Selecting at least one question from each section.
4. Use of scientific calculator is allowed.
5. 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 पाँच प्रश्नों के उत्तर दीजिये ।
3. प्रत्येक खण्ड में से कम-से-कम एक प्रश्न करना है ।
4. वैज्ञानिक कैलकुलेटर का प्रयोग मान्य है।
5. 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

1. (a) Some firms prefer the IRR rule to the NPV criterion Explain carefully four major drawbacks of depending solely on the IRR rule. Why is it still widely used in finance?
(b) Consider two mutually exclusive projects as under

| Project | C0 | C1 | C2 | C3 |
| :--- | :--- | :--- | :--- | :--- |
| A | -100 | 60 | 60 | 0 |
| B | -100 |  |  | 140 |

(i) Calculate the NPV of each project using discount rates $10 \%$ and $20 \%$.
(ii) Plot these on a graph.
(अ) कुछ फर्म NPV मापदंड की अपेक्षा IRR नियम को पसंद करती है । IRR नियम पर केवल आधारित चार मुख्य कमियों का सावधानी से विश्लेषण करें। यह वित्त में अभी तक विस्तृत रूप से क्यो उपयोग किया जाता हैं।
(ब) नीचे दो पारस्परिक विशिष्ट परियोजना पर विचार करें :

| Project | C0 | C1 | C2 | C3 |
| :--- | :--- | :--- | :--- | :--- |
| A | -100 | 60 | 60 | 0 |
| B | -100 |  |  | 140 |

(i) छुट $10 \%$ तथा $20 \%$ का उपयोग करते हुए प्रत्येक परियोजना के लिए NPV की गणना करें।
(ii) ग्राफ पर इन्हें रेखांकित करें।
2. (a) Derive an expression for modified duration. What is the relationship between duration and price sensitivity?
(4+2)
(b) Consider two 10 year bonds, one has a $10 \%$ coupon and price 98.72 and the other has a $8 \%$ coupon and price of 85.89 and both have same face value normalized to 100 . Construct a zero-coupon bond and find its price.
(c) State the two-fund theorem and its implications. What are the assumptions under which the theorem holds?
(अ) संशोधित अवधि के लिए अभिवयक्ति का निर्धारण कीजिये। अवधि एवं कीमत संवेदनशीलता के बीच संबंध क्या हैं ?
(ब) दो 10 वर्षीय बॉन्डस पर विचार करें जिसमें एक का कूपन $10 \%$ तथा कीमत 98.72 तथा दूसरे का कूपन $8 \%$ तथा कीमत 85.89 एवं दोनों सामान मुख मूल्य सामान्य रूप से 100 रखता हैं। शून्य कूपन बॉन्ड को बनाइये तथा इसकी कीमत ज्ञात करें।
(स) दो-कोष प्रमेय को अभिव्यक्त करें तथा इसके निहितार्थ को बताइये। किन मान्यताओं के अंतर्गत यह संचालित होता हैं।
3. (a) Using CAPM, show how the expected rate of return of an individual asset relates to its individual risk.
(b) Consider a portfolio of 250 shares of firm A worth $\$ 30$ / share and 1500 shares of firm B worth $\$ 20$ /share. You expect a return of $4 \%$ for stock $A$ and a return of $9 \%$ for stock B.
(i) What is the total value of the portfolio, what are the portfolio weights and what is the expected return?
(ii) Suppose firm A's share price falls to $\$ 24$ and firm B's share price goes up to $\$ 22$. What is the new value of the portfolio? What return did it earn? After the price change, what are the new portfolio weights?
(अ) CAPM का उपयोग करते हुये दिखाये कि कैसे एक व्यक्तिक परिसंपति की अनुमानित प्रतिफल की दर इसके व्यक्तिक जोखिम से संबंध रखती हैं।
(ब) $\$ 30$ प्रति शेयर कीमत के फर्म A के 250 शेयरों तथा $\$ 20$ प्रति शेयर कीमत के फर्म $B$ के 1500 शेयरों पर विचार करें। आप स्टॉक A के लिए $4 \%$ के प्रतिफल तथा स्टॉक $B$ के लिए $9 \%$ के प्रतिफल का अनुमान लगाते हैं।
(i) पोर्टफोलियो का कुल मूल्य क्या हैं, पोर्टफोलियो भार क्या हैं तथा अनुमानित प्रतिफल कितना हैं।
(ii) माना कि फर्म A के शेयर की कीमत $\$ 24$ गिरती हैं तथा फर्म $B$ के शेयर कीमत $\$ 22$ बढ़ती है । पोर्टफोलियो का नया मूल्य क्या हैं ? यह कितना प्रतिफल प्राप्त करता हैं। कीमत परिवर्तन के बाद नया पोर्टफोलियो भार क्या हैं ?

## SECTION B

4. (a) Explain the concept of stack and roll?
(b) On July 1, an investor holds 50,000 shares of a certain stock. The market price is Rs. 30 per share. The investor is interested in hedging against the movements in the market over the next month and decides to use the September NSE futures contract. The index is currently 4200 and one contract is for delivery of Rs. 200 times the index. The beta of the stock is 1.3 . What strategy should the investor follow?
(c) An airline executive has argued: "There is no point in our using oil futures. There is as much chance that the price of oil in the future will be less than the future price as there is that it will be greater than this price". Discuss the executive's viewpoint with the help of a numerical example.
(अ) स्टॉक एवं रोल (roll) के अवधारणा का विवेचन करें।
(ब) 1 जुलाई को एक निवेशकर्ता एक निश्चित स्टॉक के 50,000 शेयर रखता हैं। बाजार कीमत 30 रुपया प्रति शेयर हैं। निवेशक अगले महीने के ऊपर बाजार मे गतिशीलता के विरूद्ध हेजिंग (hedging) में निवेश करने का इच्छुक हैं तथा सितंबर NSE भविष्य संविदा का उपयोग करने का निर्णय लेता हैं। वर्तमान में सूचकांक 4200 हैं तथा एक संबिदा सूचकांक के 200 गुना के सुपुर्द के लिए हैं। स्टॉक का बीटा 1.3 हैं। निवेशकर्ता को क्या रणनीति अपनानी चाहिए।
(स) एक एयरलाइंस अधिकारी ने तर्क दिया कि "हमारे तेल भविष्य उपयोग मे कोई तथ्य नहीं हैं। यहाँ एक संयोग है कि भविष्य में तेल की कीमत भविष्य कीमत से उतनी ही कम होगी जितनी इस कीमत की तुलना में अधिक होगी। गणितीय उदाहरण कि सहायता के साथ कार्यकारिणी के विचारो का विवेचना करें।
5. (a) (i) Consider a 3-month futures contract on an index. Suppose that the stocks underlying the index provide a dividend of $1 \%$ per annum, that the current value of the index is 1300 and the continuously compounded risk-free interest rate is $5 \%$ per annum. Find the futures price.
(ii) Explain how the futures price of a consumption commodity is related to the spot price. How is this relation different from that of investment asset?

4282A
(b) Consider a long forward contract to purchase a couponbearing bond whose current price is $\$ 900$. Suppose that the forward contract matures in 9 months and a coupon payment of $\$ 40$ is expected after 4 months. The 4 month and the 9 -month risk-free interest rates (compounded continuously) are $3 \%$ and $4 \%$ per annum respectively. Calculate the forward price assuming that there are no arbitrage opportunities.
(c) Explain the meaning of the terms dividend stocks and stock splits. A company declares a 2 for 1 stock split. Explain how the term changes for a call option with strike price of Rs. 130?
(अ) (i) सूचकांक पर 3-महीना भविष्य संविदा पर विचार करें। माना की सूचकांक के अंतर्गत स्टॉक $1 \%$ प्रति वर्ष लाभांश देता हैं जिसमे सूचकांक का वर्तमान मूल्य 1300 हैं तथा लगातार चक्रवृद्धि जोखिम रहित ब्याज दर $5 \%$ प्रति वर्ष हैं। इस भविष्य संविदा की कीमत ज्ञात करें।
(ii) विश्लेषण करें कि कैसे एक उपभोग वस्तु की भविष्य कीमत स्पष्ट कीमत से संबन्धित है। कैसे यह संबंध निवेश परिंपति से भिन्न हैं।
(ब) एक कूपन सहित बॉन्ड खरीदने के लिए एक दीर्घकालीन अग्रसारित संविदा पर विचार करें जिसकी वर्तमान कीमत $\$ 900$ हैं। माना कि

अग्रसारित संविदा 9 महीने मे परिपक्व होती हैं तथा $\$ 40$ के एक कूपन का भुगतान 4 महीने के बाद अनुमानित किया जाता हैं। 4 महीना तथा 9 महीना जोखिम रहित कमी दर (चक्रवृद्धि लगातार) क्रमशः $3 \%$ तथा $4 \%$ हैं। मानते हुये कि कोई आर्बिट्रेज (arbitrage) अवसर नहीं हैं, अग्रसारित कीमत की गणना करें।
(स) अवधि लाभांश स्टॉक तथा स्टॉक स्पीलिट (split) का अर्थ की व्याख्या करें। एक कंपनी 1 स्टॉक स्पिलीट (split) के लिए 2 घोषणा करती हैं। विश्लेषण करें कैसे 130 रुपया (strike) कीमत के साथ एक कॉल विकल्प के लिए अवधि परिवर्तित होता हैं।
6. (a) What is the difference between spreads and combinations? Suppose that put option on a stock with strike price of Rs. 100 and Rs. 110 cost Rs. 6 and Rs. 9, respectively. How can one create a bull spread and what would be the payoff?
(b) (i) Consider a 1-year futures contract on an investment asset that provides no income. It costs $\$ 3$ per unit to store the asset, with the payment being made at the end of the year. Assume the spot price is $\$ 440$ per unit and the risk free rate is $7 \%$ per annum for all maturities. Calculate the theoretical futures price. Explain the arbitrage opportunities when the price is not equal to the theoretical price.
(ii) Explain why the arguments leading to put-call parity for European options cannot be used to give a similar result for American options.
(अ) फैलाव तथा संयोग के बीच क्या अंतर हैं। माना कि 100 रुपया तथा 110 के प्रहार (strike) कीमत के साथ एक स्टॉक पर पूट विकल्प (put option) लागत क्रमशः रुपये 6 तथा रुपये 9 हैं। एक बूल फैलाव (bull spread) को कैसे उत्पन्न किया जा सकता हैं तथा इसका प्रतिफल क्या होगा।
(अ) (i) एक निवेश परिसंपति पर 1 -वर्ष भविष्य संविदा पर विचार करें जो कोई आय नहीं देती हैं। इसकी लागत, वर्ष के अंत पर भुगतान किए जाने के साथ, परिसंपति की संग्रह करने के लिए $\$ 3$ हैं। माना कि स्पष्ट कीमत $\$ 440$ प्रति इकाई हैं तथा सभी परिपक्वता के लिए जोखिम रहित दर $7 \%$ प्रति वर्ष हैं। सैद्धांतिक भविष्य कीमत की गणना कीजिये। आर्बिट्रेज (arbitrage) अवसर की व्याख्या करे जब कीमत सैद्धांतिक कीमत के बराबर नहीं हैं।
(ii) व्याख्या करें कि क्यो यूरोपियन विकल्प के पूट-कॉल पैरिटी (put \& call parity) के तर्क को अमेरिकन विकल्प के सामान परिणाम देने के लिए उपयोग नहीं किया जा सकता हैं।

## SECTION C

7. (a) Dividend policy does not matter because there is a transfer of value from the old to the new shareholders. Discuss, highlighting the assumptions that underlie such an assertion.
(b) Show with the help of an example that when a firm repurchases stock instead of paying dividends reduces the number of shares outstanding but produces an offsetting increase in subsequent earnings and dividends 8 per share.
(c) Suppose drug retailer CVS has an equity beta of 0.80 and a debt-equity ratio of 0.10 . Estimate its asset beta assuming its debt beta is zero. Suppose CVS were to increase its leverage so that its debt-equity ratio is 0.50 . Assuming its debt beta were still zero, what would you expect its equity beta to be after the increase in leverage?
(अ) लाभांश नीति विषयवस्तु नहीं हैं क्योकि पुराने से नये हिस्सेदार से मूल्य का हस्तांतरण हैं। मान्यताओ पर प्रकाश डालिए जो ऐसा अभी कथन को रेखांकित करें।
(ब) एक उदाहरण की सहायता से दिखाये कि जब एक फर्म लाभांश भुगतान के बदले स्टॉक को पूर्नक्रय उत्कृष्ट शेयर को कम करता है लेकिन उत्पादित ओफ्सेटिंग उत्तरगामी आमदनी एवं लाभांश प्रति शेयर बढ़ता हैं।
(स) माना कि नशीला फुटकर CVS 0.80 को एक इक्विटी बाजी तथा 0.10 की ऋण-इक्विटी अनुपात रखता हैं। इसके ऋण बीटा को शून्य मानते हुये इसकी परिसंपति बीटा का गणना करें। माना कि CVS अपना उत्तोलन (leverage) को बढ़ाने को था जिससे कि इसका ऋण इक्विटी अनुपात 0.50 हैं। माना कि इसका ऋण बीटा अभी तक शून्य था, आप उत्तोलन मे वृद्धि के बाद इसके इक्विटी बीटा में क्या अनुमान लगा सके।
(a) Modigliani-Miller's propositions warns us that higher leverage increases both expected equity returns and risk. Explain.
(b) (i) As long as investors can borrow and lend on their own account on the same terms as the firm, they can undo the effects of any change on the firm's capital structure. Explain with the help of an
example.
(ii) What happens if corporations can borrow more cheaply than individuals?
(अ) मोदिगील्यनि-मिल्लर कथन हमे चेतावनी देता हैं कि उच्च उत्तोलन दोनों अनुमानित इक्विटी प्रतिफल तथा जोखिम को बढ़ता है। विश्लेषण
करें।
(ब) (i) जब तक निवेशकर्ता फर्म के सामान शर्तों पर अपने खाते पर उधार तथा ऋण दे सकता हैं, वे फर्म के पूँजी संरचना पर कोई परिवर्तन के प्रभाव को पूर्ववत कर सकता हैं। उदाहरण की सहायता से विश्लेषण करें।
(ii) क्या होगा, यदि निगम, व्यक्ति की तुलना में अधिक सस्ता उधार ले सके।


## Instructions for Candidates

1. Write your Roll No. on the top immediately on receipt of this question paper.
2. This paper consists of $\mathbf{8}$ questions.
3. Answer any $\mathbf{5}$ questions.
4. The marks of each question are written alongside the questions.
5. The use of non-programmable calculators is permitted.
6. 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. यह प्रश्नपत्र 8 प्रश्नों का है ।
3. किन्हीं पाँच प्रश्नों के उत्तर दीजिए ।
4. प्रत्येक प्रश्न के अंक उसके सामने अंकित हैं।
5. बिना प्रोग्राम कैलकुलेटर उपयोग की अनुमति है ।
6. इस प्रश्न-पत्र का उत्तर अंग्रेजी या हिंदी किसी एक भाषा में दीजिए, लेकिन सभी उत्तरों का माध्यम एक ही होना चाहिए।
7. (a) Let the probability that a child will look after its parents when they are aged, be $p=1 / 2$, and let the threshold probability that a father-mother pair finds acceptable for receiving support from at least one child in their old age be 0.95 . Calculate the number of offspring that this couple will choose to have. Also, explain the factors that influence ' p '.
(b) In a society with gender bias where females are expected to take care of child rearing activities, examine the case for reduction in fertility when female wages go up as opposed to a rise in male wages.
(अ) कोई बच्चा अपने माता-पिता की बुढ़ापे में देखरभाल करेगा, उसकी संभावना है पी $=1 / 2$, और दहलीज संभावना, जो कि बुढ़ापे में कम

से कम एक बच्चे से समर्थन प्राप्त करने के लिए पिता-माता की जोड़ी को स्वीकार्य हो, 0.95 है। संतानों की संख्या की गणना करें जो कि यह दंपति चुनना चाहता होगा। साथ ही, उन कारकों की व्याख्या करें जो 'पी' को प्रभावित करते हैं।
(ब) लैंगिक पूर्वाग्रह के साथ समाज में जहां महिलाओं को बाल पालन गतिविधियों की देखाभाल करने की उम्मीद है, पुरुष वेतन में वृद्धि के विरोध में महिला वेतन बढ़ने के मामले की जांच करें।
2. (a) In the Harris-Todaro model, suppose the initial level of urban employment is $\mathrm{E}_{\mathrm{U}}=2$ million, the total urban labor force is $L_{U}=3$ million, the urban wage is fixed by law at $\mathrm{W}_{\underline{U}}=6$, and the rural wage is $\mathrm{W}_{\mathrm{R}}=3$. If the probability of finding a formal sector job is defined as $\mathrm{E}_{\mathrm{U}} / \mathrm{L}_{\mathrm{U}}$,
(i) Will a person who is currently in the rural sector find it optimal to migrate to the urban sector? Explain.
(ii) If urban employment and the urban and rural wages remain fixed, solve for the level of the urban labor force which will result in the post migration Harris-Todaro equilibrium.
(iii) Starting with the initial situation, how many rural people must migrate to the urban sector in search of jobs to achieve the equilibrium as obtained in part (ii)?
(b) Briefly explain the Harris-Todaro model of rural-urban migration, and argue that despite acceleration in the rate of absorption of labour in the formal sector, the informal sector as a fraction of the total labour force increases.
(अ) हेरिस-टॉडरो ॉॉडल में, मान लें कि शहरी रोजगार का प्रारंभिक स्तर है $\mathrm{E}_{\mathrm{U}}=2$ लाखव, कुल शहरी श्रम शक्ति है $\mathrm{L}_{\mathrm{U}}=3$ लाख, शहरी मजदूरी $\mathrm{W}_{\underline{\mathrm{U}}}=6$ कानून द्वारा तय की गई है और ग्रामीण मजदूरी है $\mathrm{W}_{\mathrm{R}}=3$ । यदि एक औपचारिक क्षेत्र की नौकरी खोजने की संभावना है $\mathrm{E}_{\mathrm{U}} / \mathrm{L}_{\mathrm{U}}$, तब
(i) क्या कोई व्यक्ति जो वर्तमान में ग्रामीण क्षेत्र में है, वह शहरी क्षेत्र में पलायन करना उपयुक्त समझेगा? समझाओ।
(ii) अगर शहरी रोजगार और शहरी और ग्रामीण मजदूरी स्थिर रहे, शहरी श्रम बल के स्तर के लिए हल करें जिसके परिणामस्वरूप प्रवासन के बाद हैरिस-तोडारो संतुलन होगा।
(iii) प्रारंभिक स्थिति से शुरू कर, भाग ब) के रूप में प्राप्त संतुलन प्राप्त करने के लिए कितने ग्रामीण लोगों को रोजगार की तलाश में शहरी क्षेत्र में स्थानांतरित करना चाहिए?
(ब) संक्षेप में ग्रामीण-शहरी प्रवासन के हैरिस-टॉड्रो मण्डल को समझाएँ तथा तर्क दें कि औपचारिक क्षेत्र में श्रम अवशोषण की दर में त्वरण के बावजूद, कुल श्रम बल के अंश के रूप में अनौपचारिक क्षेत्र बढ़ता है।
3. In the rural informal credit market, will the moneylender's preferred contract involve credit rationing? Analyse the reasons and discuss.

ग्रामीण अनौपचारिक ऋण बाजार में, क्या धनदाता के पसंदीदा अनुबंध में ऋण राशन होगा? कारणों का विश्लेषण करें और चर्चा करें।
4. (a) In the presence of widespread under-nutrition in the rural labour market, the effect of changes in the distribution of landholdings may be judged desirable not only for their own sake but also for the economy. Discuss.
(b) Briefly explain how a policy of lending by the formal sector to large informal lenders can have a mixed effect for small borrowers with no access to formal credit.
(अ) ग्रामीण श्रम बाजार में व्यापक अंतर-पोषण की उपस्थिति में, भूमि के वितरण में होने वाले परिवर्तनों के प्रभाव को न केवल अपनी खातिर बल्कि अर्थव्यवस्था के लिए भी वांछनीय माना जा सकता है। चर्चा करें।
(ब) संक्षेप में बताएं कि औपचारिक क्षेत्र द्वारा बड़े अनौपचारिक उध्धारदाताओं को उधार देने की नीति के कारण छोटे उधारकर्ताओं पर, जिनकी औपचारिक ॠण तक पडुंच नहीं है, एक मिश्रित प्रभाव हो सकता है।
5. (a) Sharecropping emerges as a way to share not just the output of productive activity but the risk associated with it as well. Elaborate.
(b) Explain how the way debt contracts are specified in rural informal credit markets can lead to a rise in land inequalities in poor societies.
(अ) बटाईदारी उत्पादक गतिविधि का उत्पादन ही नहीं बल्कि उसके साथ जुड़े जोखिम को भी साझा करने के एक तरीके के रूप में उभर आता है। विस्तार से बताएं।
(ब) समझाएं कि जिस तरह से ऋण अनुबंध ग्रामीण अनौपचारिक ऋण बाजारों में निर्दिष्ट हैं, वहां गरीब समाजों में भूमि असमानता में वृद्धि हो सकती है।
6. Explain the concept of sustainable development, and how it is estimated. Are the movements in GDP, HDI and sustainable development related? Discuss through empirical evidence.

सतत विकास की अवधारणा को समझाओ और इसका अनुमान करने के तरीकों की व्याख्या करें। क्या जीडीपी, एचडीआई और सतत विकास की गतिविधियों में संबंध है? अनुभवजन्य सबूत के माध्यम से चर्चा करें।
7. "Collectively, however, our actions took the world's economy to the brink of disaster, and they could do so again unless we recognise what went wrong and take the steps needed to correct it", In light of the above statement, discuss the reasons for the global financial crisis of 2007 and what can be done to avoid such a crisis in future?
"सामूहिक रूप से हमारे कार्यों ने विश्व की अर्थव्यवस्था को आपदा के कगार पर ला दिया, और वे ऐसा फिर से कर सकते हैं जब तक कि हम यह नहीं समझें कि गलत क्या हुआ और इसे सुधारने के लिए आवश्यक कदम उठाए।" उपरोक्त ब्योरे के प्रकाश में, 2007 के वैश्विक वित्तीय संकट के कारणों पर चर्चा करें और भविष्य में ऐसे संकट से बचने के लिए क्या किया जा सकता है?
8. Trade policy is politically contentious because it has important domestic distributional consequences. Discuss the effects of globalization on poor in the developing economies in the light of conflicting viewpoints of economists.

व्यापार नीति राजनीतिक रूप से विवादास्पद है क्योंकि इसके महत्वपूर्ण घरेलू वितरण परिणाम हैं। अर्थशास्त्री के विवादित दृष्टिकोण के प्रकाश में विकासशील " अर्थव्यवस्थाओं में गरीबों पर वैश्वीकरण के प्रभावों पर चर्चा करें।


## छात्रों के लिए निर्देश

1. इस प्रश्न-पत्र के मिलते ही ऊपर दिए गए निर्धारित स्थान पर अपना अनुक्रमांक लिखिए।
2. कुल पाँच प्रश्न का उत्तर दीजिए ।
3. साधारण केल्कुलेटर का प्रयोग कर सकते हैं ।
4. 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.
5. (a) What are the changes in the banking system deposits, currency holdings and the total stock of money if RBI makes an open market purchase of 30 crore Rupees? Given that -
(i) Required reserve ratio $=20 \%$
(ii) Desired Excess Reserve Ratio $=5 \%$
(iii) Desired currency to deposit ratio $=25 \%$
(b) Describe two ways in which financial intermediaries help lower transaction costs in the economy.
(क) बैंकिंग प्रणाली जमा, मुद्रा होल्डिंग्स तथा मुद्रा के कुल स्टॉक में परिवर्तन होगा यदि रिजर्व बैंक द्वारा 30 करोड़ रुपये की खुली बाजार क्रय किया जाए ?

दिया गया -
(i) आवश्यक आरिक्षित अनुपात $=20 \%$
(ii) वांछित अतिरिक्ति आरक्षित अनुपात $=5 \%$
(iii) वांछित मुद्रा जमा अनुपात $=25 \%$
(ख) दो तरीकों का वर्णन करें जिसमें वित्तीय मध्यस्थ अर्थव्यवस्था की लेनदेन लागत को कम करने में मदद करते हैं।
2. (a) By choosing an intermediate target the central bank confronts a choice of achieving either a monetary target or an interest rate target. Which is better? Explain.
(b) There are two Bonds, Bond A and Bond B, wherein, Bond A has zero probability of bankruptcy, face value of 1000 Rupees with a maturity of one year and coupon rate of $5 \%$.

Bond B has $10 \%$ probability of bankruptcy, face value of 1000 Rupees with a maturity of one year, and coupon rate of $5 \%$.
(i) Calculate the price and yield to maturity of Bond A and Bond B.
(ii) Why do they differ in price and yield to maturity. Explain diagrammatically.
(क) मध्यवर्ती लक्ष्य को चुनकर केन्द्रीय बैंक या तो एक मौद्रिक लक्ष्य या ब्याज दर के लक्ष्य को प्राप्त करने के विकल्प का सामना करता है। कौन सा अच्छा है ? व्यार्या करें।
(ख) वहां दो बॉन्ड हैं, बॉन्ड- A व बॉन्ड- B , जिसमें; बॉन्ड- A को दिवालिएपन की शून्य संभावना है, एक वर्ष की परिपक्वता अवधि और $5 \%$ की कूपन दर के साथ 1000 रुपया की अंकित मूल्य है।

बॉन्ड-B को दिवालिएपन की $10 \%$ संभावना है, एक वर्ष की परिपक्वता अवधि और $5 \%$ की कूपन दर के साथ 1000 रुपया की अंकित मूल्य है।
(i) बॉन्ड- A व बॉन्ड - B की कीमत तथा परिपक्वता उपज की गणना करें।
(ii) वे कीसत तथा परिपक्वता उपज में क्यों भिन्न है ? चित्र की सहायता से व्याख्या करें।
3. (a) What are the main approaches to money stock determination? Discuss the money multiplier approach where money is defined as broad money.
(b) Would moral hazard and adverse selection still arise in financial markets if information is not asymmetric? Explain.
(क) मुद्रा स्टॉक निर्धारण के मुर्य दृष्टिकोण क्या हैं ? मुद्रा गुणंक दृष्टिकोण पर चर्चा करें जहां मुद्रा को व्यापक मुद्रा के रूप में परिभाषित किया गया है।
(ख) क्या नैतिक जोखिम और प्रतिकूल चयन वित्तीय बाजारों में अभी भी उठ सकते हैं। यदि सूचना असममित नहीं है ? व्याख्या करें।
4. (a) "The beauty of the preferred habitat hypothesis lies not only in its intuitive appeal in combining the best aspects of the other two hypotheses but also in its power in explaining the shapes of the yield curve." Elucidate.
(b) Explain the advantages and disadvantages of India adopting Basel III.
(क) "पसंदीदा निवास परिकल्पना की सुदेरता न केवल अन्य दो परिकल्पनाओं के सर्वोत्तम पहलुओं के संयोजन में है, बल्कि उपज वक्र के आकार की व्याख्या करने की अपनी शक्ति में भी है।" स्पष्ट करें।
(ख) भारत के बेसल- ml को अपनाने के फायदे और नुकसानों की व्याख्या करें।
5. (a) Discuss the conditions that led to the current banking crisis (2008 onwards) in India.
(b) Discuss the factors causing financial crisis in the financial markets.
(क) उन स्थितियों पर चंच्चा करें जिनके कारण भारत में चालू बैंकिंग संकट (2008 से आगे) आया।
(ख) वित्तीय बाजारों में वित्तीय सकट उत्पन्न करने वाले कारकों पर चर्चा करें।
6. (a) Assuming other things remaining constant, determine the impact of each of the following on the money supply in India :
(i) RBI lowers the required reserve ratio
(ii) Interest rate paid on deposits rises
(iii) Probability of Bank failure rises
(iv) An earthquake in Bhuj
(b) The Central Bank of India increases required reserves. Graphically, illustrate the impact of this action on the money supply if :
(i) Money supply is exogenous
(ii) Money supply is endogenous
(क) मान लें अन्य बातें समान हैं, भारत में मुद्रा पूर्ति पर निम्नलिखित में से प्रत्येक के प्रभाव का निर्धारण करें।
(i) आर बी आई आवश्यक आरक्षित अनुपात को कम करती है।
(ii) जमा राशि पर ब्याज दर का भुगतान बढ़ जाता है।
(iii) बैंक विफलता की संभावना बढ़ जाती है।
(iv) भुज में भूकंप।
(ख) भारतीय सेंट्रल बैंक आवश्यक रिजर्व को बढ़ाता है। ग्राफिक रूप से, मुद्रा की पूर्ति पर इस कार्रवाई के प्रभाव को स्पष्ट करें यदि।
(i) मुद्रा पूर्ति बछिजीत है ।
(ii) मुद्रा पूर्ति अंतजीत है।
7. (a) Discuss the implementation lags and effectiveness lags in monetary policy.
(b) Suppose investors prefer one year bonds to three year bonds and will purchase a three year bond only if they expect to receive an additional 2 percent over the return from holding one year bonds. Currently one year bonds yield 3 percent, but investors expect this yield to rise to 4 percent next year and to 6 percent year after.
(i). Which of the three models of term structure is relevant in this case and why?
(ii) Is the yield curve upward sloping, flat or downward sloping?
(iii) What is the yield on the three year bond?
(क) मौद्रिक नीति में कार्यान्वयन अंतराल तथा प्रभावशील अंतराल पर चर्चा करें।
(ख) मान लीजिए कि निवेशक एक वर्ष के बॉन्ड को तीन वर्ष के बॉन्ड की तुलना में पसंद करता है और तीन वर्ष के बॉन्ड को केवल तब खरीदेगा जब एक वर्ष के बॉन्ड से प्राप्त आय के ऊपर 2 प्रतिशत अतिरिक्ति आय प्राप्त होने की अपेक्षा हो। वर्तमान में एक वर्ष बॉन्ड 3 प्रतिशत अर्जित करता है, लेकिन निवेशकों को उम्मीद है कि यह उपज अगले साल 4 प्रतिशत तक और उससे अगले साल 6 प्रतिशत तक बढ़ेगी।
(i) टर्म संरचना की तीन मॉडलों में से कौन सा इस मामले में प्रासंगिक है और क्यों ?
(ii) क्या उपज वक्र ऊपर की तरफ, फ्लैट या नीचे की तरफ ढलान वाला है ?
(iii) तीन वर्ष के बॉन्ड पर क्या उपज है ?
8. Write short notes on any two :
(a) Open market operations
(b) Asset Securitization
(c) Banks Strategies for countering asymmetric information
(7.5+7.5)

किन्ही दो पर संक्षिप्त लेख लिखें :
(क) खुली बाजार प्रक्रियाएं।
(ख) एसेट सिक्युरिटाइजेशन।
(ग) असममित सूचना का मुकाबला करने के लिए बैंकों को रणनीतियां।

