

Set – 2

Unique Paper Code: 22415202_OC
Name of Course: B.COM H
Name of Paper: Investing in Stock Markets
Semester: II
Duration: 03 Hours
Maximum Marks: 75 Marks

Instructions for Candidates:

1. Attempt **any four** questions.
2. **All** questions carry equal marks.
3. Use of Simple Calculator is allowed.

1. What do you understand by the term investment and what objectives should be kept in mind while investing in securities market? (18.75)

2. Explain in detail various types of orders which can be placed through brokers by the investor who wants to transact in shares. (18.75)

3. The returns (%) on securities of Tinku Ltd. and Minku Ltd. under different situations are given below:

State of the Market	Probability of Occurrence	Possible Returns	
		Tinku Ltd.	Minku Ltd.
Bear	.2	12	17
Normal	.3	17	20
Bull	.5	37	22

Find the *return* and *risk* associated with both the securities and which security should an investor choose and why? (18.75)

4. Calculate the *EPS* and *P/E Ratio*:

Sales revenue	□ 10,00,00,000
Net profits after taxes	□ 40,00,000
Equity share capital divided in to shares of Rs.10 each	□ 2,00,00,000
Current market price of the share	50

(18.75)

5. What do you mean by fundamental analysis? Explain in detail the tools used for fundamental analysis for a company.

(18.75)

6. Calculate the *NAV* using following data on 01-01-2020:

Equity and bonds	□ 55,00,000
Cash and treasury bills	□ 10,00,000
Management fee payable	□ 1,00,000
Number of units outstanding	50,000

Number of offices	6
Number of fund managers	3
Ranking of the MF in India	5 th

(18.75)

Set – 2

Unique Paper Code:	22415202_OC
Name of Course:	B.COM H
Name of Paper:	Investing in Stock Markets
Semester:	II
Duration:	03 Hours
Maximum Marks:	75 Marks

Instructions for Candidates:

1. Attempt **any four** questions.
2. **All** questions carry equal marks.
3. Use of Simple Calculator is allowed.

1. सावधि निवेश से आप क्या समझते हैं और प्रतिभूति बाजार में निवेश करते समय किन उद्देश्यों को ध्यान में रखना चाहिए? (18.75)

2. विभिन्न प्रकार के ऑर्डर के बारे में विस्तार से बताएं जो निवेशकों द्वारा दलालों के माध्यम से रखे जा सकते हैं जो शेयरों में लेनदेन करना चाहते हैं। (18.75)

3. विभिन्न परिस्थितियों में टिंकू लिमिटेड और मिंकू लिमिटेड की प्रतिभूतियों पर रिटर्न(%) नीचे दिया गया है:

बाजार की स्थिति	घटना की संभावना	संभावित रिटर्न	
		टिंकू लि.	मिंकू लि.
बीयर	.2	12	17
सामान्य	.3	17	20
बुल	.5	37	22

दोनों प्रतिभूतियों से जुड़े प्रतिफल और जोखिम का पता लगाएं और निवेशकों को कौन सी सुरक्षा चुननी चाहिए और क्यों? (18.75)

4. ईपीएस(EPS) और पी/ई(P/E) अनुपात की गणना करें:

बिक्री राजस्व	₹ 10,00,00,000
करों के बाद शुद्ध लाभ	₹ 40,00,000
इक्विटी शेयर पूंजी लाभांश 10 रुपये	₹ 2,00,00,000

प्रत्येक के शेयर में	
शेयर का वर्तमान बाजार मूल्य	50

(18.75)

5. मौलिक विश्लेषण से आप क्या समझते हैं? एक कंपनी के लिए मौलिक विश्लेषण के लिए उपयोग किए जाने वाले उपकरणों को विस्तार से समझाएं। (18.75)

6. 01-01-2020 को निम्नलिखित डेटा का उपयोग करके एनएवी(NAV) की गणना करें:

इक्विटी और बांड	₹ 55,00,000
नकद और ट्रेजरी बिल	₹ 10,00,000
प्रबंधन देय शुल्क	₹ 1,00,000
बकाया इकाइयों की संख्या	50,000
कार्यालयों की संख्या	6
फंड मैनेजर्स की संख्या	3
भारत में एमएफ(MF) की रैंकिंग	5 th

(18.75)



This document was created with the Win2PDF "print to PDF" printer available at <http://www.win2pdf.com>

This version of Win2PDF 10 is for evaluation and non-commercial use only.

This page will not be added after purchasing Win2PDF.

<http://www.win2pdf.com/purchase/>

Unique Paper Code : 22411202_OC
Name of the Paper : Corporate Laws
Name of the Course : B.Com. (H) - CBCS
Semester : II
Duration : 3 hours
Maximum Marks : 75 Marks

Instructions for Candidates

Attempt any *four* questions. All questions carry equal marks.

1. What is an illegal association of persons? What are its consequences?
Is it correct that a company can be registered with limited liability without the word 'limited' in its name? If yes, which type of company is allowed to do so under the Companies Act, 2013?
X was an officer of ABC Limited. His appointment condition was that he shall not during his service or afterwards entice the customers of this company. He left the company and after sometime formed a company to carry on his own business that enticed the customers of ABC Limited. When ABC Limited came to know about this, it wanted to sue X. You as a legal expert advice ABC Limited.
2. Explain the formation and registration of producer company.
What is forfeiture of shares? Distinguish between forfeiture and surrender of shares.
The promoter of a proposed computer manufacturing company entered into a contract with X for purchase of machinery for the company. After incorporation the company does not want to proceed with the contract. Can the company back out from the contract?
3. What is Memorandum of Association? State the provisions of Companies Act 2013 relating to alteration in object clause of the company.
Can a company purchase its own shares? How and under what conditions?
Mr. A purchased 500 shares from Mr. B of XYZ Limited. Later on he came to know that the prospectus of the company contained some wrong statement. What remedies are available to Mr. A against the company? Will the position be different if not Mr. A but Mr. B to whom the shares were allotted by the company files the suit against the company?
4. Who is a director? State the circumstances under which director shall vacate his office.
"One person cannot form the quorum for a General Meeting of a company". Comment.
What are functions of the 'audit committee' of board of directors of a company?
5. Write a note on 'voting by electronic means'.
Explain the term books of account and discuss the provisions under the Companies Act 2013 regarding the maintenance of books of account.
At an Annual General Meeting of XYZ Limited the shareholders of the company unanimously resolved for the payment of dividend @ 10% to the equity shareholders of the company as the board of directors did not recommend any dividend. Is the unanimous resolution passed by the shareholders stands valid? Discuss.
6. Explain the salient features of the Depositories Act 1996.
What are the consequences of winding up order made by the Tribunal under the Companies Act 2013?
Discuss the provisions relating to constitution of National Company Law Tribunal.

Unique Paper Code : 22411202_OC
Name of the Paper : Corporate Laws
Name of the Course : B.Com. (H) - CBCS
Semester : II
Duration : 3 hours
Maximum Marks : 75 Marks

Instructions for Candidates

Attempt any *four* questions. All questions carry equal marks.

1. व्यक्तियों का अवैध संघ क्या है? इसके परिणाम क्या होते हैं?

क्या यह सही है कि किसी कंपनी को उसके नाम में 'लिमिटेड' शब्द के बिना भी लिमिटेड देयता के तौर पर पंजीकृत किया जा सकता है? यदि हां, तो कंपनी अधिनियम, 2013 के तहत किस प्रकार की कंपनी को ऐसा करने की अनुमति है?

एक व्यक्ति X, 'ABC लिमिटेड' का अधिकारी था। उसकी नियुक्ति की शर्त थी कि वह अपनी सेवा के दौरान या बाद में इस कंपनी के ग्राहकों को नहीं लुभाएगा। उसने कंपनी छोड़ दी और कुछ समय बाद अपना खुद का व्यवसाय चलाने के लिए एक कंपनी बनाई जिसने 'ABC लिमिटेड' के ग्राहकों को लुभाया। जब ABC लिमिटेड को इस बारे में पता चला, तो वह X पर मुकदमा करना चाहते थे। आप एक कानूनी विशेषज्ञ के तौर पर ABC लिमिटेड को क्या सलाह देंगे?

2. निर्माता कंपनी के गठन और पंजीकरण की प्रक्रिया की व्याख्या करें।

शेयरों की जब्ती क्या है? शेयरों की जब्ती और समर्पण के बीच अंतर स्पष्ट करें।

एक प्रस्तावित कंप्यूटर निर्माण कंपनी के प्रमोटर ने कंपनी के लिए मशीनरी की खरीद के लिए X के साथ एक अनुबंध किया। निगमन के बाद कंपनी अनुबंध के साथ आगे बढ़ना नहीं चाहती है। क्या कंपनी अनुबंध से पीछे हट सकती है?

3. मेमोरेण्डम ऑफ एसोसिएशन क्या है? कंपनी के उद्देश्य खंड में परिवर्तन से संबंधित कंपनी अधिनियम 2013 के प्रावधानों का उल्लेख करें।

क्या कोई कंपनी अपने शेयर स्वयं खरीद सकती है? कैसे और किन परिस्थितियों में?

मिस्टर A ने XYZ लिमिटेड के मिस्टर B से 500 शेयर खरीदे। बाद में उन्हें पता चला कि कंपनी के प्रॉस्पेक्टस में कुछ गलत बयान दिया गया था। मिस्टर ए के पास कंपनी के खिलाफ मुकदमा दर्ज करने के कौन से उपाय मौजूद हैं? अगर मिस्टर ए की बजाय मिस्टर B, जिन्हें कंपनी द्वारा शेयर आवंटित किए गए थे, कंपनी के खिलाफ मुकदमा दायर करते हैं, तो क्या इस मामले की स्थिति अलग हो सकती है?

4. निदेशक (कंपनी के) कौन होता है? उन परिस्थितियों का उल्लेख करें जिनके तहत निदेशक अपना पद खाली करता है।

" मात्र एक व्यक्ति किसी कंपनी की सामान्य बैठक के लिए कोरम नहीं बना सकता"। टिप्पणी करें।

किसी कंपनी के निदेशकों के मंडल की 'लेखा परीक्षा समिति' के क्या कार्य होते हैं?

5. 'इलेक्ट्रॉनिक माध्यम से मतदान' पर एक टिप्पणी लिखिए।

'बही-खाते' की व्याख्या करें और बही-खाते के रखरखाव के संबंध में कंपनी अधिनियम 2013 के प्रावधानों पर चर्चा करें।

XYZ लिमिटेड की एक वार्षिक आम बैठक में कंपनी के शेयरधारकों ने सर्वसम्मति से कंपनी के इक्विटी शेयरधारकों को @ 10% लाभांश के भुगतान के लिए संकल्प लिया क्योंकि निदेशक मंडल ने किसी लाभांश की सिफारिश नहीं की थी। तो इस स्थिति में क्या शेयरधारकों द्वारा पारित सर्वसम्मत प्रस्ताव वैध होगा? स्पष्ट करें।

6. "निक्षेपागार अधिनियम 1996" की मुख्य विशेषताओं की चर्चा करें।

कंपनी अधिनियम 2013 के तहत ट्रिब्यूनल द्वारा किए गए समापन आदेश के परिणाम क्या हैं? स्पष्ट करें। 'नेशनल कंपनी लॉ ट्रिब्यूनल' के गठन से संबंधित प्रावधानों पर चर्चा करें।

Sr. No. Of Question Paper	:	
Unique Paper Code	:	22411602
Name of the Paper	:	Goods and Service Tax and Customs Law
Name of the Course	:	B.Com (H) CBCS
Semester	:	Semester VI
Duration	:	3 hours
Maximum Marks	:	75 Marks

Note: Answers may be written either in English or in Hindi; but the same medium should be used throughout the paper.

Attempt any four questions out of six questions. All questions carry equal marks

Question 1.

What is the meaning of the term “Supply” under section 7 (1) of CGST Act.

What are the activities which are treated as supply under Schedule 1, even if consideration is absent?

Question 2.

Explain the provisions under section 12 of CGST Act with regard to determination of time of supply of goods.

Question 3.

What is the Reverse Charge Mechanism? When is Reverse Charge Mechanism applicable under section 9(3) and 9(4) of CGST Act?

Question 4.

PQR Co., a partnership firm, is in the business of manufacture of kitchen appliances in Maharashtra. It submits the following information pertaining to March 2021:

- 1) Input Tax Credit balance in Electronic Credit Ledger as on March 1, 2021
 - a) IGST –Rs.1,00,000
 - b) CGST-Rs.47,500
 - c) SGST-Rs.46,750
- 2) Purchases (i.e. Inward supply or goods/services for March 2021)
 - a) Supply of raw material received from X Ltd. Delhi (Taxable value of supply-Rs.25,000+GST @ 12%)-28,000

- b) Supply of raw material received from Y Ltd. Mumbai (Taxable value of supply-Rs.50,000+GST @ 5%)-2,500
 - c) Rent of Mumbai office paid to Z Ltd. Bangalore (Taxable value of supply-Rs.15,000+GST @ 18%)-17,750
 - d) Rent of Mumbai factory paid to A Ltd. Nagpur (Taxable value of supply-Rs.45,000+GST @ 18%)-53,050
 - e) Packing material received from B Ltd. Chennai (Taxable value of supply-Rs.5,000+GST @ 18%)-5,900
 - f) Consultancy fee paid to a local Chartered Accountant (Taxable value of supply-Rs.2,500+GST @ 18%)-2,950
- 3) Sales (i.e. Outward supply or goods/services for March 2021)
- g) 1000 units supplied to C Ltd., New Delhi (Taxable value of supply-Rs.2,50,000+GST @ 18%)-2,95,000
 - h) 6000 units supplied to D Ltd., Mumbai (Taxable value of supply before 10% discount-Rs.17,50,000+GST @ 18%)-18,58,500

Compute the amount of GST payable through Electronic Cash Ledger for March 2021, giving the breakup of CGST,SGST/UTGST and IGST. Assume that all the conditions for availing Input Tax Credit are satisfied. However, 50% consultancy fee is utilized for personal benefits of P, one of the partners of the firm.

Question 5.

Who is liable for registration under GST under section 22 of CGST Act? Determine whether Mr. Z, who is a dealer in Andhra Pradesh dealing with Intra State supply of goods and services and has place of business in India is required to register under GST on the basis of the following information furnished by him for the financial year 2019-20:

- 1) Sale of taxable goods by Head Office located in Chennai for Rs. 2,00,000
- 2) Supply of taxable services by Branch office at Bengaluru for Rs. 1,00,000
- 3) Supply of goods exempted from GST Rs. 20,000
- 4) Export of goods and services for Rs. 4,00,000
- 5) Sale of goods acting as agent on behalf of principal for Rs. 30,00,000

Question 6.

Mr. A of Delhi imported 50 units of a product from a company of USA at \$ 500 per unit. The following information is also given:

- 1) Transportation charges from USA to Indian Port \$ 200.
- 2) Transit insurance premium \$ 50.
- 3) Packing charges \$ 20 per unit
- 4) 5% commission on selling price to agent in India of the USA Company.
- 5) Transportation expenses from Indian port to Delhi Rs. 5,000.
- 6) Octroi paid in Delhi Rs. 4,000.

Compute Customs duty payable if:

- a) Basic Customs Duty is 10%.
- b) Social Welfare Surcharge is 10%.
- c) GST on this product in India is 18%.
- d) The rate of exchange is 1\$ = Rs. 62

Sr. No. Of Question Paper	:	
Unique Paper Code	:	22411602
Name of the Paper	:	Goods and Service Tax and Customs Law
Name of the Course	:	B.Com(H) CBCS
Semester	:	Semester VI
Duration	:	3 hours
Maximum Marks	:	75 Marks

Note: Answers may be written either in English or in Hindi; but the same medium should be used throughout the paper.

Attempt any four questions out of six questions. All questions carry equal marks

प्र 1. सीजीएसटी एक्ट की धारा 7 (1) के तहत "सप्लाई" शब्द का क्या मतलब है। वे कौन सी गतिविधियाँ हैं जिन्हें अनुसूची 1 के तहत आपूर्ति के रूप में माना जाता है, भले ही विचार अनुपस्थित हो।

प्र 2. माल की आपूर्ति के समय निर्धारण के संबंध में सीजीएसटी अधिनियम की धारा 12 के तहत प्रावधानों को समझाएं और व्याख्या करें।

प्र 3. रिवर्स चार्ज मैकेनिज्म क्या है? सीजीएसटी अधिनियम की धारा 9 (3) और 9 (4) के तहत रिवर्स चार्ज मैकेनिज्म कब लागू होता है?

प्र 4. पीक्यूआर कंपनी, एक साझेदारी फर्म है, जिसका महाराष्ट्र में रसोई उपकरणों के निर्माण के कारोबार है। कंपनी ने मार्च 2021 से संबंधित निम्नलिखित जानकारी प्रस्तुत प्रस्तुत की है:

1) दिनांक 1 मार्च, 2021 की स्थिति के अनुसार इलेक्ट्रॉनिक क्रेडिट लेजर में निवेश टैक्स क्रेडिट बैलेंस निम्न है -

कआईजीएस (टी -1,00,000 रुपये

ख-सीजीएसटी (47,500 रुपये

ग -एसजीएसटी (46,750 रुपये

2) दिनांक मार्च 2021 के लिए खरीद - निम्न हैं (सेवाएं/यानी आवक आपूर्ति या माल)

क - आपूर्ति का कर योग्य मूल्य) एक्स लिमिटेड दिल्ली से प्राप्त कच्चे माल की आपूर्ति (25,000 रुपये \$ जीएसटी 12 प्रतिशत की दर से - (28,000,

ख - आपूर्ति का कर योग्य मूल्य) वाई लिमिटेड मुंबई से प्राप्त कच्चे माल की आपूर्ति (50,000 रुपये \$ जीएसटी 5 प्रतिशत - (2,500,

ग - आपूर्ति का कर योग्य मूल्य) जेड लिमिटेड बेंगलूर को भुगतान किए गए मुंबई कार्यालय का किराया (15,000 रुपये \$ जीएसटी 18 प्रतिशत - (17,750,

घ - आपूर्ति का कर योग्य मूल्य) खाने का किरायाए लिमिटेड नागपुर को भुगतान किया गया मुंबई कार (45,000 रुपये \$ जीएसटी 18 प्रतिशत - (की दर से (53,050,

ई - आपूर्ति का कर योग्य मूल्य) बी लिमिटेड चेन्नई से प्राप्त पैकिंग सामग्री (5,000 रुपये \$ जीएसटी 18 प्रतिशत - (की दर से (5,900,

च- आपूर्ति का कर योग्य मूल्य) ट को भुगतान किया गया परामर्श शुल्क एक स्थानीय चार्टर्ड अकाउंटेंट (2,500 रुपये \$ जीएसटी 18 प्रतिशत की दर से - (2,950,

3) बिक्री यानी मार्च)2021 के लिए जावक आपूर्ति या मालसेव/ाएं(

छसी लिमिटेड (, नई दिल्ली को आपूर्ति की गई 1000 इकाइयां - आपूर्ति का कर योग्य मूल्य)2,50,000 रुपये \$ जीएसटी 18 प्रतिशत - (की दर से (2,95,000,

जडी लिमिटेड (, मुंबई को आपूर्ति की गई 6000 इकाइयां)10 प्रतिशत छूट से पहले आपूर्ति का कर योग्य मूल्य -17,50,000 रुपये \$ जीएसटी 18 प्रतिशत - (की दर से (18,58,500।

मार्च 2021 के लिए इलेक्ट्रॉनिक कैश लेजर के माध्यम से देय जीएसटी की राशि की गणना करें, जिससे सीजीएसटी, एसजीएसटी उपलब्ध हो सके। मान लें कि (ब्रेक अप) यूटीजीएसटी और आईजीएसटी का ब्यौरे/ इनपुट टैक्स क्रेडिट का लाभ उठाने के लिए सभी शर्तें पूरी होती हैं। हालांकि, 50 प्रतिशत परामर्श शुल्क का उपयोग फर्म के भागीदारों में से एक पी के व्यक्तिगत लाभों के लिए किया जाता है।

प्र 5. सीजीएसटी अधिनियम की धारा 22 के तहत जीएसटी के तहत पंजीकरण के लिए कौन उत्तरदायी होता है? यह निर्धारित करें कि श्री जेड, आंध्र प्रदेश में एक डीलर हैं और जो भारत में अंतर्राज्यीय स्तर पर वस्तुओं और सेवाओं का कारोबार करते हैं। वित्तीय वर्ष (इंटरस्टेट)2019-20 के लिए उनके द्वारा दी गई निम्नलिखित जानकारी के आधार पर जीएसटी के तहत पंजीकरण कीजिए:

- 1) चेन्नई में स्थित हेड ऑफिस द्वारा कर योग्य वस्तुओं की बिक्री 2,00,000 रुपये,
- 2) बंगलुरु में शाखा कार्यालय द्वारा कर योग्य सेवाओं की आपूर्ति 1,00,000 रुपये,
- 3) जीएसटी से मुक्त माल की आपूर्ति (छूट)20,000 रुपये,
- 4) वस्तुओं और सेवाओं का निर्यात 4,00,000 रुपये,
- 5) प्रिंसिपल की ओर से एजेंट के रूप में काम करने वाले सामान की बिक्री 30,00,000 रुपये,

प्र 6. दिल्ली के मि0 ए ने संयुक्त राज्य अमेरिका की एक कंपनी से 500 डॉलर प्रति यूनिट के हिसाब से एक उत्पाद की 50 यूनिट का आयात किया। निम्नलिखित जानकारी भी दी गई है:

- 1) संयुक्त राज्य अमेरिका से भारतीय बंदरगाह तक का परिवहन शुल्क \$ 200।
- 2) ट्रांजिट बीमा प्रीमियम \$ 50।
- 3) पैकिंग शुल्क \$ 20 प्रति यूनिट
- 4) यूएसए कंपनी के भारत में एजेंट को बिक्री मूल्य पर 5 प्रतिशत कमीशन।
- 5) भारतीय बंदरगाह से दिल्ली तक परिवहन खर्च 5,000 रुपये।
- 6) चुंगी दिल्ली में 4,000 रुपये का भुगतान किया।

देय सीमा शुल्क की गणना करें: यदि

क बेसिक कस्टम ड्यूटी (10 प्रतिशत है।

ख समाज कल्याण अधिभार (10 प्रतिशत है।

ग भारत में इस उत्पाद पर जीएसटी (18 प्रतिशत है।

घ विनिमय की दर (1 \$ = 62 रुपये है।



This document was created with the Win2PDF "print to PDF" printer available at <http://www.win2pdf.com>

This version of Win2PDF 10 is for evaluation and non-commercial use only.

This page will not be added after purchasing Win2PDF.

<http://www.win2pdf.com/purchase/>

Unique Paper Code : 22411402_OC
 Name of the Paper : Business Mathematics
 Name of the Course : B.Com (H) CBCS
 Semester : IV
 Duration : 3 hours
 Maximum Marks : 75 Marks

Instructions:

- 1) This paper contains six questions in total, attempt any four questions.
- 2) All questions carry equal marks.

Q1 a) Mr. Ram has divided ₹35,000 into three investments. Part of the money is invested in fixed deposit with an annual rate of interest of 6%, part in 7% annual yield bonds, and the remainder in a business. In 2020, when he lost 6% of the money that he invested in that business, his net income from all the three investments was ₹660. If he invested ₹3,000 more in the business than in the fixed deposit, how much was invested in each? Use matrix method.

b) Suppose the inter-industry flow of the products of two industries is given as under:

Production Sector	Consumption Sector		Domestic Demand	Total Output
	X	Y		
X	20	90	90	200
Y	30	15	105	150
Labour (hours)	50	30		

- i) Determine the technology matrix and test Simon-Hawkins conditions for the viability of the system.
- ii) If the domestic demand changes to 144 and 72 units respectively, what should be the gross output of each sector in order to meet the demands?
- iii) If the total labour available is 100 hours, is the solution feasible?
- iv) Find the total value added if the wage rate is ₹150.

Q2 A firm uses three machines in the manufacture of three products. Each unit of product A requires 3 hours on machine I, 2 hours on machine II and one hour on machine III. Each unit of product B requires 4 hours on machine I, one hour on machine II and 2 hours on machine III, while each unit of product C requires 2 hours on machine I, 3 hours on machine II and 3

hours on machine III. The contribution margin of the three products is ₹15, ₹30 and ₹20 per unit respectively. The machine hours available on three machines are 120, 80 and 150 respectively.

- i) Formulate the above problem as a linear programming problem.
- ii) Obtain optimal solution to the problem by using the simplex method. Which of the three products shall not be produced by the firm? Why?
- iii) Write the dual of the above problem.
- iv) What are the shadow prices of the machine hours?
- v) Is the optimal solution degenerate?

Q3 a) Suppose that x years from now, one investment plan will be generating profit at the rate of $R'_1(x) = 100 + x^2$ rupees per year, while a second plan will be generation profit at the rate $R'_2(x) = 220 + 2x$ rupees per year.

- i) For how many years will the second plan be the more profitable?
- ii) How much excess profit will you earn if you invest in the second plan instead of the first plan for the period of time in part (i).

b) A production function is given by $Q = 24L^{3/8}K^{3/8}$, where L are units of labour and K units of capital.

- i) Find the behaviour of the marginal product of each factor.
- ii) What is the nature of returns to scale.
- iii) Is the total output exhausted if each factor is paid a price equal to its marginal product?

c) A bicycle manufacturer buys 2500 tyres a year from a distributor. The ordering fee is ₹20 per shipment plus a ₹9 insurance charge for each tyre ordered. The storage cost is ₹10 per tyre per year. Suppose that the tyres are used at a constant rate throughout the year and that each shipment arrives just as the preceding shipment is being used up. Find the number of tyres that the manufacturer should order each time to minimize the total inventory cost.

Q4 a) Suppose that the demand equation for a certain commodity is $x = a/p^m$ where a and m are positive constants. Show that the elasticity of demand is equal to m for all values of p

b) The demand functions for two products are

$$p_1 = 12 - 2x_1 \qquad p_2 = 20 - x_2$$

Where P_1 and P_2 are the respective prices for each product and x_1 and x_2 are the respective amounts of each sold. Suppose the joint cost function is:

$$C = x_1^2 + 2x_1x_2 + 2x_2^2$$

Find the revenue function and the profit function. Determine the number of units and price

of the two products that will maximise profit. What is the maximum profit?

- c) ABC company wants to buy an energy-saving machine which will reduce its consumption of fuel. The machine will cost ₹32,000. It is estimated that saving from using the machine will be at a rate of $S(t)$ rupees per year, where $S(t) = 20,000 e^{-0.5t}$ and t equals time measured in years. Determine how long it will take for the firm to recover the cost of the machine.

Q5 a) Mr. X borrowed ₹15,00,000 from bank and decided to repay it by equal quarterly instalments over a period of 5 years. The bank charges interest at 6% p.a. compounded quarterly. Calculate the amount of quarterly instalment. Also find the principal contained in 5th instalment.

- b) Find the amount that an investor will receive after investing ₹15,000 for 7 years when the rate of interest is 6% p.a. compounded quarterly for first 3 years, 7% effective for next 2 years and 7.5% p.a. compounded continuously thereafter. Find the excess or shortage of fund/amount if he requires ₹23,000 for purchasing a machine after 7 years.
- c) A sinking fund is created for redemption of debentures of ₹1,50,000 at the end of 12 years. How much money should be provided out of profits at the end of each quarter for the sinking fund, if the investment can earn interest at 4.5% p.a. compounded quarterly?

Q6 a) A firm has available two kinds of fruit juices (pineapple and orange juice). These are mixed and the two types of mixtures are obtained which are sold as soft drinks A and B . 1 tin of A needs 4 litres of pineapple juice and 1 litre of orange juice. 1 tin of B needs 2 litres of pineapple and 3 litres of orange juice. The firm has available only 46 litres of pineapple juice and 24 litres of orange juice. Each tin of A and B is sold at a profit of ₹4 and ₹3 respectively. How many tins of A and B should the firm produce to maximize profit? Formulate the problem as a Linear Programming Problem and solve it by graphic method.

- b) The demand equation for a monopolist is $p = 200 - 3x$, and the cost function is $C(x) = 75 + 80x - x^2$.
- Determine the level of output and the corresponding price that maximize the profit.
 - If the government imposes a tax of ₹ t per unit. Determine the new output and the price that maximizes the monopolist's profit.
 - Determine the value of t that will maximize the tax revenue and the total tax revenue received by the government.

Unique Paper Code	: 22411402_OC
Name of the Paper	: Business Mathematics
Name of the Course	: B.Com (H) CBCS
Semester	: IV
Duration	: 3 hours
Maximum Marks	: 75 Marks

Instructions:

- 1) This paper contains six questions in total, attempt any four questions.
- 2) All questions carry equal marks.

प्र.1 (1) श्री राम ने अपने 35,000 रुपये को तीन प्रकार से निवेश करने का फैसला किया है। पैसे का एक हिस्सा 6 प्रतिशत वार्षिक ब्याज की दर के साथ फिक्स्ड डिपॉजिट में, 7 प्रतिशत वार्षिक यील्ड बॉन्ड में, और शेष हिस्सा एक व्यवसाय में। जब वर्ष 2020 में, उसे 6 प्रतिशत उस धन का नुकसान हुआ जो उसने व्यवसाय में निवेश किया था, तो तीनों निवेशों से उसकी शुद्ध आय ₹ 660 थी। यदि उसने फिक्स्ड डिपॉजिट की तुलना में व्यवसाय में ₹ 3,000 अधिक निवेश किया है, तो प्रत्येक में कितना निवेश किया गया था? मैट्रिक्स विधि का प्रयोग करें।

ख) मान लीजिए कि दो उद्योगों के उत्पादों का इंटर इंडस्ट्री फ्लो निम्नानुसार है:

उत्पादन क्षेत्र	खपत क्षेत्र		घरेलू मांग	कुल उत्पादन
	X	Y		
X	20	90	90	200
Y	30	15	105	150
मजदूरी	50	30		

- 1) प्रौद्योगिकी मैट्रिक्स का निर्धारण करें और सिस्टम की व्यवहार्यता के लिए साइमन-हॉकिंस की स्थिति का परीक्षण करें।
- 2) यदि घरेलू मांग क्रमशः 144 और 72 इकाइयों में बदलती है, तो मांगों को पूरा करने के लिए प्रत्येक क्षेत्र का सकल उत्पादन क्या होना चाहिए?
- 3) यदि उपलब्ध कुल श्रम 100 घंटे है, तो क्या समाधान संभव और व्यवहार्य है?
- 4) यदि मजदूरी की दर ₹ 150 है तो कुल मूल्य वर्धित का पता लगाएं।

प्र.2 कोई फर्म तीन प्रकार के उत्पादों के निर्माण में तीन मशीनों का उपयोग करती है। उत्पाद ए की प्रत्येक इकाई के निर्माण में पहली मशीन पर 3 घंटे, दूसरी मशीन पर 2 घंटे और तीसरी मशीन पर एक घंटा लगता

है। उत्पाद बी की प्रत्येक इकाई के निर्माण में पहली मशीन पर 4 घंटे, दूसरी मशीन पर एक घंटा और तीसरी मशीन पर 2 घंटे लगते हैं, जबकि उत्पाद सी की प्रत्येक इकाई के निर्माण में पहली मशीन पर 2 घंटे, दूसरी मशीन पर 3 घंटे और तीसरी मशीन पर 3 घंटे का समय लगता है। तीनों उत्पादों का योगदान मार्जिन क्रमशः ₹15, ₹30 और ₹20 प्रति यूनिट है। तीन मशीनों पर उपलब्ध मशीन का समय क्रमश 120, 80 और 150 घण्टे का है।

- 1) उपरोक्त समस्या को एक रैखिक प्रोग्रामिंग समस्या के रूप में तैयार कीजिए।
- 2) सिंप्लेक्स या सरल विधि का उपयोग करके समस्या का इष्टतम समाधान प्राप्त कीजिए। फर्म द्वारा तीन उत्पादों में से कौन सा उत्पादन उत्पादित नहीं किया जाएगा? और क्यों?
- 3) उपरोक्त समस्या का द्वैत (dual) लिखिए।
- 4) मशीन के घंटों की शेडो प्राइस क्या हैं?
- 5) क्या इष्टतम समाधान डीजेनेरेट (गिर गया) है?

प्र.3 क) मान लीजिए कि अब से ग वर्ष के बाद, एक निवेश योजना से $R'1(x) = 100 + x^2$ रुपये प्रति वर्ष की दर से लाभ होगा, जबकि एक दूसरी योजना से $R'2(x) = 220 + 2x$ रुपये प्रति वर्ष की दर से लाभ मिलेगा।

- 1) दूसरी योजना कितने वर्षों के लिए अधिक लाभदायक होगी?
- 2) यदि आप भाग (1) की अवधि के लिए पहली योजना के बजाय दूसरी योजना में निवेश करते हैं तो आपको कितना अतिरिक्त लाभ अर्जित होगा?

ख) एक उत्पादन फलन $Q = 24L^{3/8}K^{3/8}$ द्वारा दिया जाता है, जहां L श्रम की इकाइयाँ और K पूंजी की इकाइयों रहे हैं।

- 1) प्रत्येक कारक के सीमांत उत्पाद के व्यवहार का पता लगाएं।
- 2) माप पर प्रतिफल (रिटर्न) की प्रकृति क्या है।
- 3) यदि प्रत्येक कारक को उसके सीमांत उत्पाद के बराबर मूल्य दिया जाता है तो क्या कुल उत्पादन समाप्त हो जाता है?

ग) एक साइकिल निर्माता एक वितरक से एक साल में 2500 टायर खरीदता है। ऑर्डरिंग शुल्क प्रति शिपमेंट ₹ 20 है और ऑर्डर किये गये प्रत्येक टायर का ₹ 9 बीमा शुल्क है। भंडारण लागत प्रति वर्ष 10 रुपये प्रति टायर है। मान लीजिए कि टायरों का उपयोग पूरे वर्ष एक स्थिर दर पर किया जाता है और प्रत्येक शिपमेंट भी ठीक उसी तरह आता है जैसे पूर्ववर्ती शिपमेंट का उपयोग किया जा रहा है। कुल इन्वेंट्री लागत को कम करने के लिए निर्माता को हर बार ऑर्डर करने वाले टायरों की संख्या ज्ञात कीजिए।

प्र.4 ए) मान लीजिए कि एक निश्चित वस्तु के लिए मांग समीकरण $x = a/pm$ है जहां a और m धनात्मक स्थिरांक हैं। ज्ञात कीजिए कि मांग की लोच p के सभी मूल्यों के लिए m के बराबर है

ख) दो उत्पादों के लिए मांग फलन है

$$p_1 = 12 - 2x_1$$

$$p_2 = 20 - x_2$$

जहां p_1 और p_2 प्रत्येक उत्पाद के लिए संबंधित मूल्य हैं और x_1 और x_2 बेचे गये उत्पाद की संबंधित मात्राएं हैं। मान लीजिए कि संयुक्त लागत फंक्शन है: $C = x_1^2 + 2x_1x_2 + 2x_2^2$ । राजस्व फलन और लाभ फलन ज्ञात कीजिए। दो उत्पादों की इकाइयों की संख्या और मूल्य निर्धारित करें जो अधिकतम लाभ प्राप्त करेंगे। अधिकतम लाभ क्या है?

ग) ए,बी,सी, कंपनी एक ऊर्जा बचत करने वाली एक ऐसी मशीन खरीदना चाहती है जो ईंधन की खपत को कम करेगी। इस मशीन को खरीदने पर ₹32,000 खर्च होंगे। यह अनुमान है कि मशीन का उपयोग करने से प्रति वर्ष $S \frac{1}{4}t^{1/2}$ रुपये की दर से बचत होगी, जहां $S \frac{1}{4}t^{1/2} = 20,000 e^{-0.5t}$ और t वर्षों में मापा गया समय है। यह निर्धारित करें कि फर्म को मशीन की लागत वसूलने में कितना समय लगेगा।

प्र.5 ए) श्री एक्स ने बैंक से ₹15,00,000 उधार लिये और 5 साल की अवधि में समान त्रैमासिक किस्तों से इसे चुकाने का फैसला किया। बैंक 6 प्रतिशत की वार्षिक दर पर तिमाही चक्रवृद्धि ब्याज वसूलता है। त्रैमासिक किस्त की राशि की गणना करें। 5वीं किस्त में निहित मूलधन (प्रिंसिपल) भी ज्ञात करें।

ख) वह रकम ज्ञात कीजिए जो एक निवेशक को 7 वर्षों के लिए ₹ 15,000 का निवेश करने के बाद प्राप्त होगी, जबकि ब्याज की दर पहले 3 वर्षों के लिए 6 प्रतिशत वार्षिक चक्रवृद्धि तिमाही है, अगले 2 वर्षों के लिए 7 प्रतिशत और उसके बाद लगातार 7.5 प्रतिशत वार्षिक दर से बढ़ जाती है। यदि उसे 7 साल बाद मशीन खरीदने के लिए ₹ 23,000 की आवश्यकता हो तो फंड/राशि की अधिकतम या कमी का पता लगाएं।

ग) 12 वर्षों के लिए 1,50,000 रुपये के डिबेंचर के मोचन के लिए एक सिंकिंग फंड बनाया गया है। सिंकिंग फंड के लिए प्रत्येक तिमाही के अंत में लाभ में से कितने पैसे का प्रावधान किया जाना चाहिए, यदि निवेश 4.5 वार्षिक तिमाही में ब्याज अर्जित कर सकता है?

प्र.6 ए) एक फर्म के पास दो तरह के फलों के रस (अनानास और संतरे का रस) है। ये मिश्रित किये जाते हैं और दो प्रकार के मिश्रण रस बनते हैं जिन्हें शीतल पेय ए और बी के रूप में बेचा जाता है। ए रस के 1 टिन में 4 लीटर अनानास का रस आता है और 1 लीटर संतरे का रस आता है। बी रस के 1 टिन में 2 लीटर अनानास और 3 लीटर संतरे के रस आता है। फर्म के पास सिर्फ 46 लीटर अनानास का जूस और 24 लीटर संतरे का जूस है। ए और बी का प्रत्येक टिन क्रमशः ₹ 4 और ₹ 3 के लाभ पर बेचा जाता है। ए लाभ को अधिकतम करने के लिए फर्म को ए और बी के कितने टिन का उत्पादन करना चाहिए? इसे रैखिक प्रोग्रामिंग (Linear Programming Problem) के रूप में तैयार करें और ग्राफिक विधि से हल करें।

ख) एकाधिकारवादी या इजारेदार के लिए मांग समीकरण $p = 200 - 3x$ है, और लागत फलन $C(x) = 75 + 80x - x^2$ है।

- 1) उत्पादन (आउटपुट) के स्तर और लाभ को अधिकतम करने के लिए समतुल्य मूल्य का निर्धारण कीजिए।
- 2) यदि सरकार प्रति यूनिट x का कर लगाती है। नए उत्पादन (आउटपुट) और उस मूल्य का निर्धारण करें जो एकाधिकारवादी या इजारेदार के लाभ को अधिकतम करता है।
- 3) x के मूल्य का निर्धारण करें जो कर राजस्व और सरकार द्वारा प्राप्त कुल कर राजस्व को अधिकतम करेगा।

Unique Paper Code : 22411403(OC)
Name of the Paper : Computers Applications in Business (BCH 4. 3)
Name of the Course : **B. Com. (Hons)**
Semester : IV
Time : 3 Hours
Maximum Marks : 25

Instructions for Candidates

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

1. While purchasing a computer system, both the hardware and software are purchased together. Briefly explain how hardware and software are complementary to each other? Also explain the points of difference between hardware and software.
2. “Operating system acts as a manager of various resources of a computer System”. Do you agree with the statement? Explain your answer while explaining various functions performed by operating system.
3. PQR Ltd. wishes to create a flexible computer network that is capable of adjusting for any sudden temporary demand of additional computers in the network and then reverting back to original scale According to you, which network topology should PQR Ltd. use for setting the computer network? Compare the network topology that you suggest to PQR Ltd. with other commonly used network topologies on the basis of their merits and demerits along with the diagrams for these network topologies.
4. Compare client server computing architecture with peer-to-peer computing architecture. Explain with the help of diagram.
5. Briefly explain different keys in relation with database management system. What is the role of these keys in database systems?
6. According to you which data management system is better, traditional file system or relational database model? What is the role of referential integrity in relational database models of data management?

Unique Paper Code	: 22411403(OC)
Name of the Paper	: Computers Applications in Business (BCH 4. 3)
Name of the Course	: B. Com. (Hons)
Semester	: IV
Time	: 3 Hours
Maximum Marks	: 25

Instructions for Candidates

5. Write your Roll No. on the top immediately on receipt of this question paper.
 6. Attempt any **four** questions out of the **six** questions given below.
 7. All questions carry equal marks.
 8. Answers may be written in English or Hindi but the same medium should be followed throughout the paper.
-

प्रश्न 1 कंप्यूटर सिस्टम खरीदते समय हार्डवेयर एवं सॉफ्टवेयर दोनों को साथ ही खरीदा जाता है। संक्षिप्त रूप से समझाए कि कैसे हार्डवेयर और सॉफ्टवेयर दोनों एक-दूसरे के अनुपूरक होते हैं? साथ ही हार्डवेयर और सॉफ्टवेयर में अंतर भी स्पष्ट करें।

प्रश्न 2 "ओपरेटिंग सिस्टम एक कंप्यूटर सिस्टम के कई रिसोर्सेज के मैनेजर की तरह कार्य करता है"- क्या आप इस कथन से सहमत हैं? ओपरेटिंग सिस्टम के विभिन्न कार्यों का वर्णन करते हुए अपना उत्तर स्पष्ट करें।

प्रश्न 3 पीक्यूआर लिमिटेड (PQR Ltd.) एक ऐसा लचीला (फ्लेक्सिबल) कंप्यूटर नेटवर्क बनाना चाहते हैं जो किसी भी समय नेटवर्क में अतिरिक्त कंप्यूटरों की अल्पकालिक माँग पूरी करते हुए एडजस्ट होने की क्षमता रखता हो। और जो पुनः अपने मूल रूप (original scale) में भी लौट सके। आपके अनुसार ऐसे कंप्यूटर नेटवर्क को बनाने में PQR Ltd. को कौन-सी नेटवर्क टोपोलोजी अपनानी चाहिए? अब आपके द्वारा PQR Ltd. को सुझाई गई नेटवर्क टोपोलोजी की तुलना उन नेटवर्क टोपोलोजी से कीजिए जो आमतौर पर प्रयोग होती हैं। इनके गुण व अवगुण इन नेटवर्क टोपोलोजियों के चित्रों सहित स्पष्ट करें।

प्रश्न 4 क्लाइन्ट सर्वर कंप्यूटिंग आर्किटेक्चर (Client server computing architecture) की तुलना पीअर-टू-पीअर कंप्यूटिंग आर्किटेक्चर (Peer-to-Peer computing architecture) से कीजिए। इनका तुलनात्मक अध्ययन सचित्र समझाए।

प्रश्न 5 डाटाबेस प्रबंधन प्रणाली (Database management system)के संदर्भ में उपयोग होने वाली विभिन्न कीज़ (Keys) का संक्षिप्त विवरण करें। डाटाबेस सिस्टम में इन कीज़ (Keys) की क्या भूमिका रहती हैं स्पष्ट करें।

प्रश्न 6 आपके अनुसार कौन-सी डाटा प्रबंधन प्रणाली बेहतर होती हैं- पारंपरिक फ़ाईल प्रणाली या रिलेशनल डाटाबेस मॉडल? डाटा प्रबंधन के रिलेशनल डाटाबेस मॉडलों में रेफरेंसियल इंटीग्रिटी की क्या भूमिका रहती हैं?

Unique Paper Code : 22417601

Name of the Paper : Fundamentals of Investment Name of the Course : B.Com. (Hons.)-CBCS

Semester : VI

Duration : 3 hours

Maximum Marks : 75 Marks

Instructions for Candidates Attempt any four questions. All questions carry equal marks.

Q1. Mr. Sahir has approached you for professional advice on investment. He has Rs. 50 Lakhs which he wishes to investment in stock market in the name of his wife on the birthday falling due the next week. He is by nature risk averse, he also tells you that he had wondered investing in NGC Company itself be a good idea as it is quite profitable. While you agree with him on choice of NGC Company, you suggest that by way of risk reduction, it would be prudent to invest in RPL Company, an equally reputed oil marketing company. Mr. Sahir desires to know from you specific answers to the following:

- a) What would be the likely return and risk of the two stocks?
- b) Out of the above two alternatives which would be least risky? Which would you recommend and why?
- c) Also calculate coefficient of correlation between two stocks.

You have the following forecast of the future returns on the two stocks:

Condition	Probability	RPL Co. (%)	NGC Co. (%)
Recession	0.3	10	6
Average	0.4	12	12
Good	0.2	20	20
Boom	0.1	22	24

प्र.1. श्री साहिर निवेश करना चाहते हैं और आपसे व्यवसायी सलाह के लिए संपर्क किया है। उनके पास 50 लाख रुपये हैं जो वह अगले सप्ताह में पड़ने वाले अपनी पत्नी के जन्मदिन पर अपनी पत्नी के नाम पर शेयर बाजार में निवेश करना चाहते हैं। उन्हें जोखिम से परहेज है और वह स्वभाविक रूप से जोखिम नहीं लेना चाहते हैं, वह आपको यह भी बताते हैं कि उन्होंने वह एनजीसी कंपनी में निवेश करने के लिए सोचा था और यह अपने आप में एक अच्छा विचार है क्योंकि यह काफी लाभदायक है। यदि आप एनजीसी कंपनी की पसंद पर उनसे सहमत हैं, तो आप सुझाव देते हैं कि एक समान रूप से प्रतिष्ठित तेल विपणन कंपनी आरपीएल कंपनी में निवेश करना समझदारी होगी और इसमें जोखिम भी काफी कम है। श्री साहिर आपसे निम्नलिखित के विशिष्ट उत्तरों को जानना चाहते हैं:

क) दो शेयरों की संभावना वापसी और जोखिम क्या होगा?

ख) उपरोक्त दो विकल्पों के बारे में बताइये जो कम जोखिम भरा होगा? और कौन-सा कम से कम जोखिम भरा होगा? आप किसकी सिफारिश करेंगे और क्यों?

ग) दो शेयरों के बीच सहसंबंध के गुणांक की गणना भी करें।

आपके पास दो शेयरों पर भविष्य के रिटर्न का निम्नलिखित पूर्वानुमान है:

अवस्थिति आरपी	संभावना	आरपीएल (प्रतिशत)	नजीसी (प्रतिशत)
मंदी	0.3	10	6
औसत	0.4	12	12
अच्छा	0.2	20	20
बूम	0.1	22	24

Q2. Explain credit rating. Do you think that high credit rating is a recommendation to buy the bond?

Mr. Mahesh is considering purchase of a bond which is currently quoted at Rs. 910. The bond has a face value of Rs. 1000. It carries coupon rate of 11% and has 5 years to maturity. Currently, the interest income is subject to 30% rate of tax and capital gain is subject to 10% tax rate. Advice, Should Mr. Mahesh buy this bond if his required rate of return is 10%. Also calculate YTM at current market price.

प्र.2. क्रेडिट रेटिंग को समझाते हुए व्याख्या करें। क्या आपको लगता है कि बांड खरीदने के लिए उच्च क्रेडिट रेटिंग एक सिफारिश है?

श्री महेश एक बांड खरीदने पर विचार कर रहे हैं जिसका अंकित मूल्य वर्तमान में 910 रुपये है। बाँड की फेस वैल्यू 1000 रुपए है। यह 11 प्रतिशत की कूपन दर किया जाता है और बांड की परिपक्वता के लिए 5 साल है। वर्तमान में, ब्याज आय कर की 30 प्रतिशत दर के अधीन है और पूंजीगत लाभ 10 प्रतिशत कर दर के अधीन है। सलाह दीजिए, क्या श्री महेश को यह बांड खरीदना चाहिए अगर उनके अपेक्षित (रिटर्न की आवश्यक) दर 10 प्रतिशत है। वर्तमान बाजार मूल्य पर वाईटीएम (लज्ड) की गणना करें।

Q.3 Explain how Candlestick Chart is used by technical analysts to predict future behavior of prices.

The dividend on equity shares of ABC Co. is expected to grow at the rate of 12% for first 5 years and 10% thereafter forever. Investors have just received an annual dividend of Rs.7 per share. The appropriate discount rate representing equity shareholders expectation is 14%. Find out the value of the equity share. If the current market price of the share is Rs. 220, Should investor buy the share? Why?

प्र.3. समझाएं कि कीमतों के भविष्य के व्यवहार की भविष्यवाणी करने के लिए तकनीकी विश्लेषकों द्वारा कैंडलस्टिक चार्ट का उपयोग कैसे किया जाता है।

एबीसी कंपनी के इक्विटी शेयरों पर लाभांश पहले 5 वर्षों के लिए 12 प्रतिशत और उसके बाद हमेशा के लिए 10 प्रतिशत की दर से बढ़ने की उम्मीद है। निवेशकों को अभी 7 रुपये प्रति शेयर का वार्षिक लाभांश मिला है। इक्विटी शेयरधारकों की उम्मीद का प्रतिनिधित्व करने वाली उचित छूट दर 14 प्रतिशत है। इक्विटी शेयर की वैल्यू का पता लगाएं। अगर शेयर का मौजूदा मार्केट प्राइस 220 रुपये है तो क्या निवेशक को शेयर खरीदना चाहिए? और क्यों?

Q4. Mr. Akshay has Rs. 5 lakhs which he wants to invest in equity shares of Company A and Company B. The following are the expected return and risk of shares of company A and company B

	Expected Returns	Standard Deviation
Company A	15%	10%
Company B	12%	6%

He finds that the correlation coefficient between the returns of Co. A and Co. B is -1.

Mr. Akshay is considering the following portfolios

- (i) 100% in company B
- (ii) 10% in company A and 90% in company B
- (iii) 50% in company A and 50% in company B
- (iv) 100% in company A

Advise him which portfolio is good if wants to (i) minimize risk (ii) maximize return (iii) risk return trade-off.

Explain the role of diversification in portfolio.

प्र.4. अक्षय के पास 5 लाख रुपए हैं जो वह कंपनी ए और कंपनी बी के इक्विटी शेयरों में निवेश करना चाहते हैं। कंपनी ए और कंपनी बी के शेयरों की अपेक्षित वापसी (रिटर्न) और जोखिम निम्नलिखित हैं -

	अपेक्षित रिटर्न	मानक विचलन
कंपनी ए	15 प्रतिशत	10 प्रतिशत
कंपनी बी	12 प्रतिशत	6 प्रतिशत

उन्हें मालम है कि कम्पनी ए और बी के रिटर्न के बीच सहसंबंध गुणांक -1 है।

श्री अक्षय निम्नलिखित निवेश सूची पर विचार कर रहे हैं

- (1) कंपनी बी में 100 प्रतिशत
- (2) कंपनी ए में 10 प्रतिशत और कंपनी बी में 90 प्रतिशत
- (3) कंपनी ए में 50 प्रतिशत और कंपनी बी में 50 प्रतिशत
- (4) कंपनी ए में 100 प्रतिशत

उसे सलाह दें कि कौन-सी निवेश सूची (पोर्टफोलियो) अच्छी है अगर चाहते हैं - (1) जोखिम को कम करना

(2) अधिकतम रिटर्न (3) रिस्क रिटर्न ट्रेड ऑफ।

निवेश सूची (पोर्टफोलियो) में विविधीकरण की भूमिका समझाएं।

Q5 Explain Feasible, efficient and optimal portfolio.

You are evaluating various investment opportunities currently available and details of five different well-diversified portfolios are as under:

Portfolios	Expected Return (%)	Standard Deviation (%)
Q	7.8	10.5
R	18.6	14

S	4.6	5
T	21.7	18.5
U	16.2	7.5

It is further given that the risk free rate of return is 6% and unlimited borrowing and lending is possible at this rate. The return and risk of market portfolio is 15% and 10%. Comment on the efficiency of the portfolios. Also calculate the reward to variability ratio. Draw a rough sketch of CML to represent these portfolios.

प्र.5. व्यवहार्य, कुशल और इष्टतम निवेश सूची (पोर्टफोलियो) की व्याख्या करें।

आप वर्तमान में उपलब्ध विभिन्न निवेश अवसरों का मूल्यांकन कर रहे हैं और पांच अलग-अलग अच्छी तरह से विविध पोर्टफोलियो के विवरण निम्नानुसार हैं:

पोर्टफोलियो	अपेक्षित वापसी (%)	मानक विचलन (%)
क्यू	7.8	10.5
आर	18.6	14
एस	4.6	5
टी	21.7	18.5
यू	16.2	7.5

यह आगे भी दिया गया है कि रिटर्न की जोखिम मुक्त दर 6 प्रतिशत है और इस दर पर असीमित उधार लेना और ऋण देना संभव है। बाजार पोर्टफोलियो का रिटर्न और जोखिम 15 प्रतिशत और 10 प्रतिशत है। पोर्टफोलियो की दक्षता पर अपनी टिप्पणी दें। साथ ही परिवर्तनशीलता अनुपात के लिए इनाम की गणना करें। इन निवेश सूचियों का प्रतिनिधित्व करने के लिए सीएमएल का एक रफ चित्र (स्केच) बनाइये।

6. What do you mean by futures? Explain the factors determining price of future contracts.

The equity shares of P Ltd. are being sold for Rs. 400. A 3-months call option is available for a premium of Rs. 20 per share and a 3 months put option is available for Rs. 15 per share. Find out net pay-off of put option holder and call option holder given that the strike price in both the cases is Rs. 430 and the share price on exercise day is Rs.390, Rs.420 or Rs. 460. Also find out break-even point for both call option and put option.

प्र.6. भविष्य (फ्यूचर) से आपका क्या मतलब है? भविष्य के अनुबंधों की कीमत निर्धारित करने वाले कारकों की व्याख्या करें।

पी लिमिटेड के इक्विटी शेयर 400 रुपये में बेचे जा रहे हैं। 3 महीने का कॉल ऑप्शन 20 रुपये प्रति शेयर प्रीमियम के लिए उपलब्ध है और 3 महीने का पुट ऑप्शन 15 रुपये प्रति शेयर के लिए उपलब्ध है। पुट ऑप्शन होल्डर और कॉल ऑप्शन होल्डर का नेट पे-ऑफ ज्ञात कीजिए, क्योंकि दोनों मामलों में स्ट्राइक प्राइस 430 रुपये और प्रयोग दिन (एक्सरसाइज डे) पर शेयर प्राइस 390 रुपये, 420 रुपये या 460 रुपये है। कॉल ऑप्शन और पुट ऑप्शन दोनों के लिए ब्रेक-इव पॉइंट भी होंगे।

Unique Paper Code: **22411601**

Name of the Paper: **Auditing and Corporate Governance**

Name of the Course: **B.Com (Hons.), CBCS**

Semester: **VI**

Duration: **3 hours**

Maximum Marks: **75 Marks**

Instructions for Candidates

Note: Answers may be written *either* in English or in Hindi; but the same medium should be used throughout the paper.

Attempt any *four* questions.

All questions carry equal marks.

Q1. "Auditing does not guarantee that accounts are true and fair in all respects". Elucidate.

Q2. In what way do you think the recent regulations in the form of corporate funding of political parties and class action will facilitate shareholder activism.

Q3. Suggest a structure of board of directors and board committees of a large-listed company as per the SEBI (Listing Obligation and Disclosure Requirement) Regulations, 2015.

Q4. 'The management deceptively led all stakeholders to believe that the company was being run superbly successfully while in reality it was being led to bankruptcy'. With reference to this statement, write about the relevant corporate scam(s).

Q5. 'It always pays to be an ethical organization'. Justify this statement by highlighting benefits of an ethical organization.

Q6. Give an account of CSR initiatives taken by any two Indian companies and state the provisions of the Indian Companies Act, 2013 on CSR.

Unique Paper Code: **22411601**

Name of the Paper: **Auditing and Corporate Governance**

Name of the Course: **B.Com (Hons.), CBCS**

Semester: **VI**

Duration: **3 hours**

Maximum Marks: **75 Marks**

Instructions for Candidates

Note: Answers may be written *either* in English or in Hindi; but the same medium should be used throughout the paper.

Attempt any *four* questions.

All questions carry equal marks.

- प्र.1. "लेखा परीक्षा इस बात की गारंटी नहीं देती है कि लेखा हर तरह से सही और निष्पक्ष हैं"। स्पष्ट करें।
- प्र.2. आप किस तरह से सोचते हैं कि राजनीतिक दलों के कॉर्पोरेट फंडिंग और सामूहिक कार्रवाई के रूप में हाल के विनियम शेयरधारक सक्रियता को सुविधाजनक बनाएंगे।
- प्र.3. सेबी(SEBI) के (लिस्टिंग दायित्व और प्रकटीकरण आवश्यकता) विनियम, 2015 के अनुसार एक बड़ी सूचीबद्ध कंपनी के निदेशक मंडल और बोर्ड समितियों की संरचना का सुझाव दें।
- प्र.4. प्रबंधन ने धोखे से सभी हितधारकों को यह विश्वास दिलाने के लिए प्रेरित किया कि कंपनी को सफलतापूर्वक चलाया जा रहा था जबकि वास्तव में यह दिवालियापन की ओर बढ़ रही थी। इस कथन के संदर्भ में संबंधित कॉर्पोरेट घोटालों के बारे में लिखें।
- प्र.5. एक नैतिक संगठन होना हमेशा लाभान्वित करता है। एक नैतिक संगठन के लाभों पर प्रकाश डालते हुए इस कथन की पुष्टि कीजिए।
- प्र.6. किन्हीं दो भारतीय कंपनियों द्वारा की गई सीएसआर(CSR) पहलों का विवरण दें और सीएसआर(CSR) पर भारतीय कंपनी अधिनियम, 2013 के प्रावधानों का उल्लेख करें।