

Your Roll No.....

Sr. No. of Question Paper	:	261	C
Unique Paper Code	:	22411503	
Name of the Paper	:	Financial Management	
Name of the Course	:	B. Com (Hons.)	
Semester	:	V	
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 **all** questions.
3. **All** questions carry equal marks.
4. Use of **Simple calculator** is permitted.

1. (a) Critically evaluate the 'Payback period' method of evaluation of long-term projects.
दीर्घकालीन परियोजनाओं के मूल्यांकन की 'पेबैक अवधि' विधि का समालोचनात्मक मूल्यांकन कीजिए।
- (b) Stadle Ltd. is presently having a manually operated machine which was purchased ten years ago. It has a book value of Rs. 1,00,000 and remaining life of ten years. The company is considering replacing the old machine with a fully automated machine at a cost of Rs. 2,60,000. It is expected to have a ten-year life and a salvage value of Rs. 20,000. The new machine is estimated to lead to a cost saving of Rs. 60,000 per year. The company has been offered Rs. 80,000 for the old machine, if it is sold now. The tax rate for the company is 40%. Straight line method of depreciation is used. The company expects a minimum return of 12% per annum on its investments. Should the machine be replaced?

(5,10)
P.T.O.

(ख) स्टैडल लिमिटेड के पास वर्तमान में हाथ से चलने वाली एक मशीन है जिसे दस साल पहले खरीदा गया था। इसकी बुक वैल्यू रु. 1,00,000 और दस साल का शेष जीवन है। कंपनी पुरानी मशीन को पूरी तरह से स्वचालित मशीन से बदलने पर विचार कर रही है, जिसकी लागत रु. 2,60,000 आएगी। इसके दस साल के जीवन और 20,000 रुपये के निस्तारण मूल्य की उम्मीद है। नई मशीन से 60,000 रुपये प्रति वर्ष की लागत बचत होने का अनुमान है। कंपनी को पुरानी मशीन के लिए 80,000 रुपये की पेशकश की गई है, अगर इसे अभी बेचा जाता है। कंपनी के लिए कर की दर 40% है। मूल्यहास की स्ट्रेट लाइन पद्धति का उपयोग किया जाता है। कंपनी को अपने निवेश पर न्यूनतम 12% प्रति वर्ष के रिटर्न की उम्मीद है। क्या मशीन को बदला जाना चाहिए?

OR

अथवा

(a) Why is consideration of time important in financial decision making?

वित्तीय निर्णय लेने में समय का विचार क्यों महत्वपूर्ण है?

(b) A company is considering the purchase of a machine costing Rs.5,00,000 with a life of 5 years, after which it can be sold for Rs. 1,00,000. It will require an initial investment of Rs.20,000 in working capital. Additional working capital of Rs 20,000 will also be required at the end of the first year. Tax rate for the company is 40 % and it uses straight line method of depreciation. Its cost of capital is 12%. Advise the company about the profitability of the project using NPV method. The expected profits before depreciation and tax are as follows:

Year	1	2	3	4	5
PBDT (Rs.)	1,50,000	2,00,000	2,00,000	1,50,000	1,00,000

(5,10)

एक कंपनी 5 वर्ष के जीवन के साथ 5,00,000 रुपये की लागत वाली मशीन खरीदने पर विचार कर रही है, जिसके बाद इसे 1,00,000 रुपये में बेचा जा सकता है। इसके लिए कार्यशील पूंजी में 20,000 रुपये के शुरुआती निवेश की आवश्यकता होगी। पहले वर्ष के अंत में 20,000 रुपये की अतिरिक्त कार्यशील पूंजी की भी आवश्यकता होगी। कंपनी के लिए कर की दर 40% है और यह मूल्यहास की स्ट्रेट लाइन पद्धति का उपयोग करती है। इसकी पूंजी की लागत 12% है। एनपीवी पद्धति का उपयोग करके कंपनी को परियोजना की लाभप्रदता के बारे में सलाह दीजिए। मूल्यहास और कर से पहले अपेक्षित लाभ इस प्रकार हैं:

Year	1	2	3	4	5
PBDT (Rs.)	1,50,000	2,00,000	2,00,000	1,50,000	1,00,000

(5,10)

2. (a) Explain the behaviour of cost of debt, cost of equity and overall cost of capital under the traditional approach to capital structure.

पूंजी संरचना के पारंपरिक दृष्टिकोण के तहत ऋण की लागत, इक्विटी की लागत और पूंजी की समग्र लागत के व्यवहार की व्याख्या कीजिए।

(b) XYZ ltd. is evaluating two financing plans. Assuming a 50% tax rate and an expected EBIT of Rs 4 lakh, calculate:

(i) The EPS for each plan,

(ii) The financial break-even point for each plan,

(iii) At what level of EBIT would the company be indifferent about which of these two plans is selected.

	Plan A	Plan B
Bonds	Rs.80,000 at 9%	Rs.1,50,000 at 10%
10% Preference stock	4,000 shares of Rs 60 each	2,000 shares of Rs 70 each
Common stocks	20,000 shares	23,000 shares

(5,10)

XYZ लिमिटेड दो वित्त पोषण योजनाओं का मूल्यांकन कर रहा है। 50% कर की दर और 4 लाख रुपये के अनुमानित EBIT को मानते हुए, गणना करें:

P.T.O.

- (i) प्रत्येक योजना के लिए ईपीएस,
- (ii) प्रत्येक योजना के लिए वित्तीय लाभ-जलाभ बिंदु,
- (iii) EBIT के किस स्तर पर कंपनी इन दोनों योजनाओं में से किसका चयन करती है, इसके बारे में उदासीन होगी।

	Plan A	Plan B
Bonds	Rs.80,000 at 9%	Rs.1,50,000 at 10%
10% Preference stock	4,000 shares of Rs 60 each	2,000 shares of Rs 70 each
Common stocks	20,000 shares	23,000 shares

OR

अथवा

(a) Investment, financing and dividend decisions are interrelated. Comment.

निवेश, वित्तपोषण और लाभांश निर्णय परस्पर जुड़े हुए हैं। टिप्पणी कीजिए।

(b) There are two firms which are identical in all respects except in terms of their capital structure as can be observed from the details given below:

Particulars	Levered company (L Ltd.)	Unlevered company (U Ltd.)
EBIT	Rs. 1,00,000	Rs. 1,00,000
Debt @ 10%	Rs.5,00,000	
Equity capitalization rate(Ke)	16 %	12.5 %

Calculate the value of the two firms and explain how an arbitrage process would be initiated according to MM Approach of capital structure. When will this process stop?

(5,10)

दो फर्में हैं जो अपनी पूँजी संरचना को छोड़कर सभी मामलों में समान हैं जैसा कि नीचे दिए गए विवरण से देखा जा सकता है-

Particulars	Levered company (L Ltd.)	Unlevered company (U Ltd.)
EBIT	Rs. 1,00,000	Rs. 1,00,000
Debt @ 10%	Rs. 5,00,000	-
Equity capitalization rate(Ke)	16 %	12.5 %

दो फर्मों के मूल्य की गणना कीजिए और बताइए कि पूँजी संरचना के एमएम दृष्टिकोण के अनुसार अध्यस्थता प्रक्रिया कैसे शुरू की जाएगी। यह प्रक्रिया कब रुकेगी?

3. (a) What are the principal motives for holding cash?

मकदी रखने के मुख्य उद्देश्य क्या हैं?

(b) The cost sheet of a company provides you the following estimated cost per unit :

Cost Elements	Amount per unit (Rs.)
Raw material	10
Direct labour	4
Overheads	6
Total cost	20

P.T.O.

Additional information:

Selling price	Rs. 25 per unit
Level of activity	1,56,000 units per annum
Raw material in stock	Average 4 weeks
Work in progress	Average 2 weeks
Finished goods in stock	Average 4 weeks
Credit allowed by suppliers	Average 4 weeks
Credit allowed to debtors	Average 8 weeks
Lag in payment of wages	Average 2 weeks
Cash at bank is expected to be	Rs.50,000

Production is carried out evenly throughout the year (52 weeks) and wages and overheads accrue similarly. 25% of sales are on cash basis. You are required to prepare a statement of working capital requirement. (5,10)

एक कंपनी की लागत शीट आपको प्रति यूनिट निम्नलिखित अनुमानित लागत प्रदान करती है:

Cost Elements	Amount per unit (Rs.)
Raw material	10
Direct labour	4
Overheads	6
Total cost	20

अतिरिक्त जानकारी

Selling price	Rs. 25 per unit
Level of activity	1,56,000 units per annum
Raw material in stock	Average 4 weeks
Work in progress	Average 2 weeks
Finished goods in stock	Average 4 weeks
Credit allowed by suppliers	Average 4 weeks
Credit allowed to debtors	Average 8 weeks
Lag in payment of wages	Average 2 weeks
Cash at bank is expected to be	Rs.50,000

उत्पादन पूरे वर्ष (52 सप्ताह) समान रूप से किया जाता है और मजदूरी और उपरिव्यय समान रूप से अर्जित होते हैं। 25% बिक्री नकद आधार पर होती है। आपको कार्यशील पूँजी की आवश्यकता का विवरण तैयार करना होगा।

OR

अथवा

Write short notes on the following:

- (i) Operating cycle
- (ii) ABC system of inventory management
- (iii) Permanent and Temporary working capital

(5,5,5)

P.T.O.

निम्नलिखित पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखिएः

- (i) संचालन चक्र
- (ii) सूची प्रबंधन की एबीसी प्रणाली
- (iii) स्थायी और अस्थायी कार्यशील पूँजी

4 (a) How is optimum dividend policy determined under Walter's model?

वाल्टर के मॉडल के तहत इष्टतम लाभांश नीति कैसे निर्धारित की जाती है?

(b) Following information is given to you about ABN Ltd.

Sales	Rs. 10,00,000
Variable cost	Rs. 7,00,000
Fixed cost	Rs. 2,00,000.
Capital structure:	
Equity shares of Rs.10 each	Rs.10,00,000
7% Debt	Rs.5,00,000.
9% Preference shares	Rs.2,00,000
Tax rate	25%

Calculate the operating, financial and combined leverages.

By what percent should the sales increase, if the firm wants to double its earnings before interest and tax (EBIT)? (5,1)

एबीएन लिमिटेड के बारे में आपको निम्नलिखित जानकारी दी गई है।

बिक्री -	रु. 10,00,000
परिवर्तनीय लागत -	रु 7,00,000
स्थिर लागत --	रु. 2,00,000
पूंजी संरचना:	
10 रुपये प्रत्येक के इक्विटी शेयर -	10,00,000 रुपये
7% ऋण -	रु. 5,00,000
9% प्रेफरेंस शेयर -	2,00,000 रुपये
कर की दर -	25%

ऑपरेटिंग, वित्तीय और संयुक्त लीवरेज की गणना कीजिए।

यदि फर्म ब्याज और कर (EBIT) से पहले अपनी कमाई को दोगुना करना चाहती है, तो बिक्री में कितने प्रतिशत की वृद्धि होनी चाहिए?

OR

अथवा

(a) Discuss the relevant costs which affect calculation of economic order quantity.

उन प्रासंगिक लागतों पर चर्चा कीजिए जो इकॉनोमिक ऑर्डर क्वांटिटी की गणना को प्रभावित करती हैं।

(b) KOL ltd wants to increase its current annual sales of Rs. 30,00,000. The selling price of the product is Rs.300 per unit and the variable cost is Rs.200 per unit. The fixed cost is Rs.3,00,000 per year. The present credit period offered to its customers is one month. At present 1% of the sales become unrecoverable.

It is estimated that the sales can be increased by 15%, if the company increases the credit period to 2 months. But this change in credit policy will increase the bad debts to 3%. Advise the company whether the proposed credit policy should be implemented given that it's minimum required rate of return is 20%. (5,10)

के. ओ. एल. लिमिटेड 30,00,000 रुपये की अपनी भौजूदा वार्षिक बिक्री में वृद्धि करना चाहती है। उत्पाद का विक्रय मूल्य 300 रुपये प्रति यूनिट है और परिवर्तनीय लागत 200 रुपये प्रति यूनिट है। निश्चित लागत प्रति वर्ष 3,00,000 रुपये है। अपने ग्राहकों को दी जाने वाली वर्तमान क्रेडिट अवधि एक महीने की है। वर्तमान में बिक्री का 1% अप्राप्य हो गया है।

यह अनुमान लगाया गया है कि यदि कंपनी क्रेडिट अवधि को 2 महीने तक बढ़ा देती है तो बिक्री में 15% की वृद्धि हो सकती है। लेकिन क्रेडिट पॉलिसी में यह बदलाव अप्राप्य कर्ज को 3% तक बढ़ा देगा। कंपनी को सलाह दीजिए कि क्या प्रस्तावित क्रेडिट नीति को लागू किया जाना चाहिए, यह देखते हुए कि रिटर्न की न्यूनतम आवश्यक दर 20% है।

5. (a) Why is debt the cheapest source of finance for a profit-making company? Can a firm go for 100% debt financing?

लाभ करने वाली कंपनी के लिए ऋण की सुविधा वित्तपोषण का सबसे सस्ता स्रोत क्यों है? क्या कोई फर्म 100% ऋण वित्तपोषण का विकल्प छुन सकती है?

(b) As per MM approach the payment of dividend does not affect the value of the firm. Use the data given below to prove this statement.

Number of outstanding shares	25,000	
Earnings per share	Rs.10	
K _e	10%	
P/E ratio	10	
Expected dividend per share	Rs.5	
New Investments	Rs.5,00,000	(5,10)

एमएम डृष्टिकोण के अनुसार लाभांश का भुगतान फर्म के मूल्य को प्रभावित नहीं करता है। इस कथन को सिद्ध करने के लिए नीचे दिए गए ऑकड़ों का प्रयोग कीजिए।

बकाया शेयरों की संख्या	25,000
प्रति शेयर आय	Rs. 10
के ई	10%.
पी/ई अनुपात	10
प्रति शेयर अपेक्षित लाभांश	Rs. 5
नए निवेश	Rs. 5,00,000

OR

अथवा

(a) What is 'informational content' of dividend payment?

लाभांश भुगतान की 'सूचनात्मक समग्री' क्या होती है?

(b) ABC Ltd has the following book value capital structure

	Rs. in lakhs
Equity capital (in shares of Rs 10 each fully paid up at par)	20
Retained earnings	10
12% preference capital (in shares Rs 100 each fully paid up at par)	5
10% debentures (of Rs 100 each)	10
11% term loan	5

The next expected dividend on shares is Rs 3 per share and is expected to grow at the rate of 6%. The market price per share is Rs 30. Preference stock redeemable after 10 years is currently selling at Rs. 75 per share. Debentures redeemable after 6 years are selling at Rs. 80 per debenture. Income tax rate for the company is 40%. Compute the weighted average cost of capital using market value proportions. (5,10)

एबीसी लिमिटेड के पास निम्नलिखित बुक वैल्यू वाली पूंजी संरचना है।

लाख रुपये में

इक्विटी पूंजी (10 रुपये के शेयरों में सममूल्य पर पूरी तरह से भुगतान किया गया)	20
प्रतिधारित कराई	10
12% प्रिफरेंस पूंजी (शेयरों में 100 रुपये प्रत्येक पूरी तरह से सममूल्य पर भुगतान किया गया)	5
10% डिबेंचर (प्रत्येक 100 रुपये का)	10
11% साधारण ऋण	5

शेयरों पर अगला अपेक्षित लाभांश 3 रुपये प्रति शेयर है और 6% की दर से बढ़ने की उम्मीद है। प्रति शेयर बाजार मूल्य 30 रुपये है। 10 साल बाद रिडीम करने योग्य प्रिफरेंस स्टॉक वर्तमान में 75 रुपये प्रति शेयर में बिक रहा है। 6 साल के बाद रिडीम करने योग्य डिबेंचर 80 रुपये प्रति डिबेंचरमें बिक रहे हैं। कंपनी के लिए आयकर की दर 40% है। बाजार मूल्य अनुपातों का उपयोग करते हुए पूंजी की भारित औसत लागत की गणना कीजिए।

(10,000)

[This question paper contains 12 printed pages.]

Your Roll No.....

Sr. No. of Question Paper : 265A

C

Unique Paper Code : 22417501

Name of the Paper : Management Accounting

Name of the Course : B.Com. (H) Part-III

Semester : V

Duration : 3 Hours

Maximum Marks : 75

Instructions for Candidates

1. Write your Roll No. on the top immediately on receipt of this question paper.
2. Attempt any five questions.
3. All questions carry equal marks.
4. Use of simple 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 शिल्पे ही ऊपर दिए गए निर्धारित स्थान पर अपना अनुक्रमांक लिखिए।
2. किन्हीं पाँच प्रश्नों के उत्तर दीजिए।
3. सभी प्रश्नों के अंक समान हैं।
4. साधारण कैलकुलेटर के उपयोग की अनुमति है।
5. इस प्रश्न-पत्र का उत्तर अंग्रेजी या हिंदी किसी एक भाषा में दीजिए, लेकिन सभी उत्तरों का माध्यम एक ही होना चाहिए।

1. "Management accountant collect, analyzes and presents the accounting and other useful information in such a way as to assist the management in the planning, decision making and control. Elucidate.

Or

Explain the distinction between cost control and cost reduction. Enumerate some of the important tools/techniques of cost reduction and cost control.

5. The Budget Manager of a company is preparing a flexible budget for the coming accounting year. The company produces a single product. The following information is provided:

Direct material costs Rs.120 per unit. Direct labour averages Rs.50 per hour and requires 1.8 hours to produce one unit of the product. Salesmen are paid a commission of Rs.10 per unit sold. Other variable selling and administration expenses are estimated as Rs.8 per unit. Fixed selling and administration expense amount to Rs.2,50,000 per year.

Manufacturing overhead has been estimated in the following amounts under given conditions of volume:

Volume of production & Sale (units)	12,000	15,000
Expenses	Rs.	Rs.
Indirect materials	2,40,000	3,00,000
Indirect labour	1,20,000	1,50,000
Inspection	84,000	1,05,000
Maintenance	60,000	69,000
Supervision	1,40,000	1,55,000
Depreciation- plant & equipment	1,00,000	1,00,000
Engineering services	80,000	80,000
Total manufacturing overhead	8,24,000	9,59,000

Prepare a budget of total cost at 14,000 units of output.

Or

ABC Ltd. a newly started company wishes to prepare cash budget from January. Prepare a cash budget for the first six months from the following estimated revenue and expenses.

Month	Total Sales	Materials	Wages	Production Overheads	Selling & Distribution Overheads
Jan	20,000	20,000	4,000	3,200	800
Feb	22,000	14,000	4,400	3,300	900
March	28,000	14,000	4,600	3,400	900
April	36,000	22,000	4,600	3,500	1,000
May	30,000	20,000	4,000	3,200	900
June	40,000	25,000	5,000	3,600	1,200

- (i) Cash balance on January, 1 was Rs. 10,000.
- (ii) New machinery is to be installed at Rs.20,000 on credit, to be repaid by two equal instalments in March and April.
- (iii) Sales commission at @ 5% on total sales is to be paid within a month following actual sales.
- (iv) Rs.10,000 being the amount of 2nd call may be received in March.
- (v) Share premium amounting to Rs.2,000 is also obtainable with the 2nd call
- (vi) Period of credit allowed by suppliers – 2 months
- (vii) Period of credit allowed to customers – 1 month
- (viii) Delay in payment of overheads – 1 month
- (ix) Delay in payment of wages – 1/2 month
- (x) Assume cash sales to be 50% of total sales

265A

SR Steel Company produces three grades of steel namely Super, Good and Normal. Each of these three grades of steel are high in demand and the company is able to sell whatever is produced.

The processing hours is a bottle-neck. The company is operating at 100% capacity. The variable conversion cost per unit is at Rs.100 per process hour. The fixed cost is Rs.24,00,000. In addition, the Cost Accountant was able to extract the following information about the three grades of steel.

Product	Super	Good	Normal
Budgeted Production (units)	3,000	3,000	3,000
Selling price per unit (Rs.)	4,500	3,600	3,000
Direct Materials cost per unit (Rs.)	1,200	1,500	1,400
Process hours per unit	20	12	10

Required :

- Determine the contribution margin per unit and statement of profitability at budgeted operations.
- Present an analysis to management showing the relative profitability of three grades of steel assuming processing hours is a bottle-neck.
- Management wishes to improve profitability by changing the product mix. Assuming as per management policy the production of any product cannot exceeds 4,000 units and a minimum of 1,000 units of each grade of steel has to be produced. Find the most profitable mix as per management policy and profit thereon.

5. A company currently operating at 80% capacity has the following particulars :

	Rs.
Sales	32,00,000
Direct materials	10,00,000
Direct labour	4,00,000
Variable overheads	2,00,000
Fixed overheads	13,00,000

An export order has been received that would utilise half the capacity of the factory. The order cannot be split, i.e., it has to be taken in full and executed at 10% below the normal domestic prices, or rejected totally. The alternatives available to the management are :

- (i) Reject the order and continue with the domestic sales only (as at present); or
- (ii) Accept the order, split capacity between overseas and domestic sales and turn away excess domestic demand

Prepare, a comprehensive statement of profitability and suggest the best alternative.

Or

Briefly explain the any two of the following statements :

- (i) Responsibility accounting is an important device for control.
- (ii) Performance of a division can be measured on number of criteria.
- (iv) Marginal costing and differential costing is one and same technique.

1. “प्रबंधन लेखाकार लेखाकरण और अन्य उपयोगी सूचनाओं का संग्रह, विश्लेषण और प्रस्तुतीकरण इस प्रकार करता है जिससे प्रबंधन को नियोजन, निर्णय लेने और नियंत्रण में सहायता मिल सके। व्याख्या कीजिए।

या

- लागत नियंत्रण और लागत में कमी के बीच अंतर स्पष्ट कीजिए। लागत में कमी और लागत नियंत्रण के कुछ महत्वपूर्ण उपकरणों/तकनीकों की गणना कीजिए।
2. किसी कंपनी का बजट प्रबंधक आने वाले लेखा वर्ष के लिए एक लचीला बजट तैयार कर रहा है। कंपनी एक ही उत्पाद बनाती है। निम्नलिखित जानकारी प्रदान की जाती है :

प्रत्यक्ष सामग्री की लागत 120 रुपये प्रति यूनिट है। प्रत्यक्ष श्रम औसत 50 रुपये प्रति घंटा है और उत्पाद की एक इकाई का उत्पादन करने के लिए 1.8 घंटे की आवश्यकता होती है। सेल्समैन को बेची गई प्रति

265A

आपको गणना करनी है :

- (i) सामग्री लागत विचरण
- (ii) सामग्री मूल्य विचरण
- (iii) सामग्री उपयोग विचरण
- (iv) श्रम लागत विचरण
- (v) श्रम दर विचरण
- (vi) श्रम दप्तता विचरण

या

एसीसी इंडस्ट्रीज अपने रिकॉर्ड से निम्नलिखित जानकारी प्रदान करती है :

10 किग्रा के उत्पाद के उत्पादन के लिए मानक गिरण है :

Material	Quantity (kgs.)	Rate per kg.(Rs.)
A	4	6
B	8	4

अप्रैल, 2022 के दौरान 1,000 किग्रा. उत्पाद का उत्पादन किया गया। सामग्री की वास्तविक स्वपत्ति निम्नानुसार थी :

Material	Quantity (kgs.)	Rate per kg.(Rs.)
A	500	7
B	760	5

आपको गणना करने की आवश्यकता है :

- (i) सामग्री लागत विचरण
- (ii) सामग्री मूल्य विचरण
- (iii) सामग्री उपयोग विचरण
- (iv) सामग्री गिरण विचरण
- (v) सामग्री प्रतिफल विचरण

4. (अ) पी/वी अनुपात से क्या तात्पर्य है। इसके महत्व की विवेचना कीजिए। इसमें कैसे सुधार किया जा सकता है? (5)

(ब) एबीसी विनिर्माण कंपनी आपको अपने चश्मा फ्रेम व्यवसाय के बारे में निम्नलिखित वित्तीय जानकारी प्रदान करती है जिसे उन्होंने दो साल पहले शुरू किया था :

	Financial Year	Financial Year
	2020-21 (Rs.)	2021-22 (Rs.)
Total Sales	40,000	60,000
Total Cost	35,500	43,200

आपको गणना करनी है :

- (i) पी/वी अनुपात
- (ii) न लाभ न हानि बिक्री स्तर
- (iii) सुरक्षा का मार्जिन 10

या

एसआर स्टील कंपनी स्टील के तीन ग्रेड सुपर, गुड और नॉर्मल बनाती है। स्टील के इन तीन ग्रेडों में से प्रत्येक की मांग अधिक है और कंपनी जो कुछ भी उत्पादित करती है, उसे बेचने में सक्षम है। प्रोसेसिंग घटे एक अङ्गन है। कंपनी 100% क्षमता पर काम कर रही है। प्रति यूनिट परिवर्तनीय रूपांतरण लागत 100 रुपये प्रति प्रक्रिया घटे है। निश्चित लागत 24,00,000 रुपये है। इसके अलावा, कॉस्ट अकाउटेंट स्टील के तीन ग्रेड के बारे में निम्नलिखित जानकारी निकालने में सक्षम था।

Product	Super	Good	Normal
Budgeted Production (units)	3,000	3,000	3,000
Selling price per unit (Rs.)	4,500	3,600	3,000
Direct Materials cost per unit (Rs.)	1,200	1,500	1,400
Process hours per unit	20	12	10

आवश्यक :

- (i) बजट संचालन में प्रति यूनिट योगदान मार्जिन और लाभप्रदता का विवरण निर्धारित कीजिए।

(ii) स्टील के तीन ग्रेडों की सापेक्ष लाभप्रदता दर्शाते हुए प्रबंधन के लिए एक विश्लेषण प्रस्तुत कीजिए, यह मानते हुए कि प्रोसेसिंग घंटे में अवरोध है।

(iii) प्रबंधन उत्पाद मिश्रण को बदलकर लाभप्रदता में सुधार करना चाहता है। प्रबंधन नीति के अनुसार किसी भी उत्पाद का उत्पादन 4,000 यूनिट से अधिक नहीं हो सकता है और स्टील के प्रत्येक ग्रेड की न्यूनतम 1,000 यूनिट का उत्पादन किया जाना है। प्रबंधन नीति और उस पर लाभ के अनुसार सबसे अधिक लाभदायक मिश्रण ज्ञात कीजिए।

5. वर्तमान में 80% क्षमता पर काम कर रही एक कंपनी के पास निम्नलिखित विवरण हैं :

	Rs.
Sales	32,00,000
Direct materials	10,00,000
Direct labour	4,00,000
Variable overheads	2,00,000
Fixed overheads	13,00,000

एक निर्यात ऑर्डर प्राप्त हुआ है जो कारखाने की आधी क्षमता का उपयोग करेगा। ऑर्डर को विभाजित नहीं किया जा सकता है, अर्थात्, इसे पूर्ण रूप से लिया जाना चाहिए और सामान्य घरेलू कीमतों से 10% कम पर निष्पादित किया जाना चाहिए, या पूरी तरह से स्वारिज कर दिया जाना चाहिए। प्रबंधन के लिए उपलब्ध विकल्प हैं :

(i) ऑर्डर को अस्वीकार करें और केवल घरेलू बिक्री जारी रखें (वर्तमान की तरह); या

(ii) ऑर्डर को स्वीकार करें, विदेशी और घरेलू बिक्री के बीच क्षमता का विभाजन करें और अतिरिक्त घरेलू मांग को दूर करें, लाभप्रदता का एक व्यापक विवरण तैयार करें और सर्वोत्तम विकल्प का सुझाव दें।

या

निम्नलिखित में से किन्हीं दो कथनों की संक्षेप में व्याख्या कीजिए :

(i) उत्तरदायित्व लेखांकन नियंत्रण के लिए एक महत्वपूर्ण उपकरण है।

(ii) एक डिवीजन के प्रदर्शन को कई मानदंडों पर मापा जा सकता है।

(iii) सीमांत लागत और अंतर लागत एक ही तकनीक है।

[This question paper contains 8 printed pages.]

Your Roll No.....

Sr. No. of Question Paper : 282 C

Unique Paper Code : 52413503

Name of the Paper : Entrepreneurship
Development

Name of the Course : BCOM (P) CBCS

Semester : V

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 **all** questions.
3. **Each** questions carries equal marks.
4. Answers may be written in English or Hindi but the same medium should be used throughout the paper.

अथवा

startups, in detail.

4. Discuss the various sources of financing business startups, in detail. (15)

व्यवहार्यतः अध्ययन करने के लिये लाभ और लालू क्या हैं?

(b) What are the main advantages and objectives of carrying out a Feasibility Study?

(7)

(b) What are the main advantages and objectives of carrying out a Feasibility Study?

परियोजना पूँजीकरण के लिये लाभ और लालू क्या हैं?

परियोजना पूँजीकरण के लिये लाभ और लालू क्या हैं?

(a) What do you mean by Project Appraisal? Discuss any two methods of project appraisal. (8)

अथवा

OR

5

State in detail, with examples, different Social Media marketing platforms available to a Netpreneur.

(15)

किसी नेटप्रेन्योर के लिए उपलब्ध विभिन्न सोशल मीडिया ग्राहकों के बारे में उदाहरण सहित विस्तार से बताएं।

What are the factors that provide motivation to an entrepreneur? Explain in detail both the internal and external factors. (15)

वे कौन-से कारक हैं जो एक उद्यमी को प्रेरणा प्रदान करते हैं?

आंतरिक और बाह्य दोनों कारकों को विस्तार से समझाइए।

OR

82

व्यावसाय स्टार्टअप के वित्तोषण के विभिन्न ढंगों पर विस्तार से कीजिए।

OR

अथवा

(a) Mention the type of institutional support provided by the NABARD and SIDBI to the entrepreneurs in India.

OR

एक उद्यमी के लिए विषयन की अवधारणा की व्याख्या कीजिए। उद्यमियों द्वारा सफल विषयन के लिए खानीतियों पर चर्चा कीजिए।

भारत में उद्यमियों को नाबांड और सिड्बी द्वारा प्रदान की जाने वा संस्थागत सहायता के प्रकार का उल्लेख कीजिए।

(b) Discuss the advantages of Business Incubators.

अथवा

(a) Discuss various methods of cash management.

(8)

नकद प्रबंधन के विभिन्न तरीकों पर चर्चा कीजिए।

(7)

बिजेनेस इनक्यूबेटर्स के फायदों की चर्चा कीजिए।

(b) Explain any five sources of short term capital available to an entrepreneur.

5. Explain the concept of marketing for an entrepreneur. Discuss the strategies for successful marketing by entrepreneurs. (15)

ଓଡ଼ିଆ

Discuss the concept of Family business in India.

Briefly explain the reasons for conflict and strategies to resolve conflicts in family businesses. (15)

(15)

卷之三

व्यवसायों में टकरावों के कारणों और उन टकरावों को हल करने की

रणनीतियों की सङ्खेप में व्याख्या कीजिए।

3. What do you understand by the term Business opportunities/ideas? What are the prerequisites for a good business idea? Discuss any five techniques of finding new business ideas. (15)

व्यावसायिक अवसरों/विचारों से आप क्या समझते हैं? एक अच्छे विजेनेस आइडिया के लिए क्या आवश्यक शर्तें हैं? नए व्यावसायिक विचारों को खोजने की किसीं पाँच तकनीकों की चर्चा कीजिए।

20

कैरीजिए।

किन्तु पैच विभिन्न प्रकार के उद्यमियों की संक्षेप में व्याख्या

1. Explain any five different types of entrepreneurs. (15)

brief

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

3. प्रत्येक प्रश्नों के अंक समान हैं।

2. सभी प्रश्न अनिवार्य हैं।

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

एक उद्यमी के लिए उपलब्ध अल्पकालीन पूँजी के किन्हीं पाँच स्रोतों की व्याख्या कीजिए।

[This question paper contains 4 printed pages.]

Your Roll No.....

Sr. No. of Question Paper : 287 C

Unique Paper Code : 52415505

Name of the Paper : Fundamentals of Marketing

Name of the Course : B.Com, CBCS

Semester : V

Duration : 3 Hours Maximum Marks : 75

Instructions for Candidates

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

छात्रों के लिए निर्देश

1. इस प्रश्न-पत्र के मिलते ही ऊपर दिए गए निर्धारित स्थान पर अपना अनुक्रमांक लिखिए।
2. कोई पाँच प्रश्नों के उत्तर दीजिए।

3. सभी प्रश्नों के अंक समान हैं।

4. उत्तर अंग्रेजी या हिंदी में लिखे जा सकते हैं; लेकिन पूरे पेपर में एक ही माध्यम का इस्तेमाल करना चाहिए।

बाजार खंडीकरण से आप क्या समझते हैं? बाजार खंडीकरण का क्या महत्व है?

1. Define marketing and state any three functions of marketing.

विपणन को परिभाषित कीजिए तथा विपणन के किन्हीं तीन कार्यों का उल्लेख कीजिए।

2. Define Marketing Environment? Discuss the importance of scanning marketing Environment.

विपणन माहौल को परिभाषित कीजिए? मार्केटिंग माहौल को स्कैन करने के महत्व पर चर्चा कीजिए।

3. Define Branding. Discuss elements and process of branding.

ब्रॉडिंग को परिभाषित कीजिए। ब्रॉडिंग के तत्वों और प्रक्रिया पर चर्चा कीजिए।

4. What do you understand by market segmentation? What is the significance of market segmentation?

5. Define Consumer Behaviour? Discuss different stages in consumer buying decision process.

उपभोक्ता व्यवहार को परिभाषित कीजिए? उपभोक्ता क्रय निर्णय प्रक्रिया के विभिन्न चरणों की चर्चा कीजिए।

6. What do you understand by promotion mix? What are the factors to be considered while taking promotion mix decisions?

प्रमोशन मिश्न से आप क्या समझते हैं? प्रमोशन मिश्न संबंधी निर्णय लेते समय किन कारकों पर विचार किया जाना चाहिए?

7. What do you understand by social marketing? Is this technique of marketing followed in right spirit or not. Explain.

सामाजिक विपणन से आप क्या समझते हैं? मार्केटिंग की इस तकनीक का सही भावना से पालन किया जाता है या नहीं। व्याख्या कीजिए।

8. Explain meaning of product life cycle. What are its various stages? Give importance of product life cycle.

उत्पाद जीवन चक्र का अर्थ समझाइए। इसके विभिन्न चरण क्या हैं? उत्पाद जीवन चक्र का महत्व बताइये।

9. Write short notes on any three :

- (a) Buying Behaviour of Rural Consumer
- (b) Factors affecting price of a product
- (c) Rural Marketing
- (d) Digital Marketing

किन्हीं तीन पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखिए:

- (क) ग्रामीण उपभोक्ताओं का क्रय व्यवहार
- (ख) किसी उत्पाद की कीमत को प्रभावित करने वाले कारक
- (ग) ग्रामीण विपणन
- (घ) डिजिटल मार्केटिंग

[This question paper contains 8 printed pages.]

Your Roll No.....

Sr. No. of Question Paper : 290

C

Unique Paper Code : 52417501

Name of the Paper : Human Resource Management

Name of the Course : B.Com. Program (CBCS)

Semester : V

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 **all** questions.
3. **All** questions carry equal marks.
4. Answers may be written either in English or Hindi; but the same medium should be used throughout the paper.

छात्रों के लिए निर्देश

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

290

2

290

3

(OR)

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

1. (a) Explain the concept of "Human Resource Management" and its functions. (7)

- (b) How is HRM important to both individuals and organizations? (8)

OR

- (c) Explain in detail the competencies required of HR manager to perform his functions effectively. (7)

(OR)

- (d) Define human resource planning. Discuss its objectives and importance. (8)
- (e) (a) What benefits can socialization offer for the new employees of an organization? (7)
- (b) Differentiate between job description and job specification. What steps are involved in the preparation of a job analysis? (8)

(c) A great number of external sources are available for recruitment. Which tool will you select? Give reasons for your answer. (7)

- (d) Explain the concept of quantitative and qualitative aspects of HR planning. (8)

3. (a) "Systematic analysis of training needs is a prerequisite in designing and conducting a training program". Discuss. (7)
- (b) Briefly outline the steps involved in conducting a training program in a systematic way. (8)

- (d) Define human resource planning. Discuss its objectives and importance. (8)
2. (a) What benefits can socialization offer for the new employees of an organization? (7)
- (b) Differentiate between job description and job specification. What steps are involved in the preparation of a job analysis? (8)

4. (a) Distinguish between job evaluation and performance appraisal. (7)

(b) Why is performance appraisal necessary in modern organizations? Discuss Management by Objectives technique of performance appraisal. (8)

(OR)

(c) Explain briefly the behaviorally anchored rating scale as a method of performance appraisal. (7)

(d) Explain the essentials of an effective performance appraisal method. (8)

(या)

1. (अ) “मानव संसाधन प्रबंधन” की अवधारणा और इसके कार्यों की व्याख्या कीजिए। (7)
(ब) एचआरएम व्यक्तियों और संगठनों दोनों के लिए कैसे महत्वपूर्ण है? (8)

(स) अपने कार्यों को प्रभावी ढंग से करने के लिए मानव संसाधन प्रबंधक की आवश्यक दक्षताओं के बारे में विस्तार से बताएं। (7)

(द) मानव संसाधन नियोजन को परिभाषित कीजिए। इसके उद्देश्यों एवं महत्व की विवेचना कीजिए। (8)
2. (अ) एक संगठन के नए कर्मचारियों के लिए समाजीकरण क्या लाभ प्रदान कर सकता है? (7)
(ब) कार्य विवरण और कार्य विनिर्देश के बीच अंतर कीजिए। कार्य विश्लेषण की तैयारी में कौन से कदम शामिल हैं? (8)

5. Write short note on any three of the following :

(a) E-HRM Vs Green HRM

(b) HR Audit

(c) Work-Life Balance

(d) Potential Appraisal

(e) Employee Counseling

(या)

(द) कर्मचारियों की चयन प्रक्रिया में अपनाए जाने वाले कदमों की व्याख्या कीजिए। (8)

(स) भर्ती के लिए बड़ी सर्वत्वा में बाहरी त्रोत उपलब्ध हैं। आप कौन-सा टूल चुनेंगे? अपने जवाब के लिए कारण दीजिए। (7)

(द) एचआर प्रोजेक्ट के मानवसंक और गुणात्मक पहलुओं की उत्क्षणण की व्याख्या कीजिए। (8)

(ब) आधुनिक संगठनों में निष्पादन मूल्यांकन क्यों आवश्यक है?

निष्पादन मूल्यांकन की उद्देश्य तकनीक द्वारा प्रबंधन पर चर्चा कीजिए। (8)

3. (अ) "प्रशिक्षण कार्यक्रम को डिजाइन करने और संचालित करने में प्रशिक्षण आवश्यकताओं का व्यवस्थित विश्लेषण एक पूर्विका है।"। चर्चा कीजिए। (7)

(ब) एक व्यवस्थित तरीके से प्रशिक्षण कार्यक्रम आयोजित करने में शामिल चरणों की संक्षेप में रूपरेखा प्रस्तुत कीजिए। (8)

(या)

(स) प्रदर्शन मूल्यांकन की एक विधि के रूप में व्यावहारिक रूप से स्थिर रेटिंग स्केल की संक्षेप में व्याख्या कीजिए। (7)

(द)

एक प्रभावी निष्पादन मूल्यांकन पद्धति के आवश्यक तत्वों की व्याख्या कीजिए। (8)

(या)

(स) भारत में तेजी से विकसित हो रही निर्माण कंपनी में कर्मचारियों के उचित चयन का क्या महत्व है? (7)

5. निम्नलिखित में से किन्हीं तीन पर संक्षेप टिप्पणी लिखिए :

(क) ई-एचआरएम बनाम गीन एचआरएम

(ख) एचआर ऑडिट

(ग) कार्य-जीवन संतुलन

(घ) संभावित मूल्यांकन

(ङ) कर्मचारी परामर्श

(3×5=15)

(9000)

This question paper contains 4 printed pages.]

Your Roll No.....

Sr. No. of Question Paper : 2041C C

Unique Paper Code : 62355503

Name of the Paper : GE- General Mathematics – I

Name of the Course : Generic Elective B.A.
(Prog.) / B.Com. (Prog.)

Semester : V

Duration : 3 Hours Maximum Marks : 75

Instructions for Candidates

1. Write your Roll No. on the top immediately on receipt of this question paper.
2. Attempt any **four** questions.
3. All questions carry equal marks.

1. Write a short note on the life and contributions of any **three** of the following mathematicians :

(a) Bhaskara I

P.T.O.

(b) Mahavira
(c) Madhava
(d) Brahmagupta

4. Define Magic square and give an example of magic square of order 3.

2. Attempt any three parts.

If $A = \begin{bmatrix} 0 & 1 & 0 \\ 0 & 0 & 1 \\ 0 & 0 & 0 \end{bmatrix}$ and $B = \begin{bmatrix} 0 & 0 & 0 \\ 1 & 0 & 0 \\ 0 & 1 & 0 \end{bmatrix}$, then calculate the $A^2B + B^2A$.

(a) What is a perfect number? Give Euclid's formula of perfect number. Is 28 a Perfect number? Show it.

(b) Show that the permutation (c e b d a) is an even permutation with the help of inversions.

(c) Define Latin square. Construct a Latin square of order 5.

(d) State Prime Testing method given by Fermat. Is the converse true? Justify your answer.

And hence find M^{-2} .

3. Define Mersenne prime and Twin prime with examples. Find the greatest common divisor of 112 and 147. Find the number of distinct permutations of the letters in MATHEMATICS.

6. Let

$$A = \begin{bmatrix} 1 & 1 & 1 \\ 1 & 2 & -3 \\ 2 & -1 & 3 \end{bmatrix} \quad B = \begin{bmatrix} 1 & 2 & 3 \\ 0 & 5 & 0 \\ 2 & 4 & 3 \end{bmatrix}$$

Show that $\det(AB) = \det(A) * \det(B)$.

Find $\text{adj.}A$ (i.e., adjoint of A) and verify that

$$A(\text{adj.}A) = (\text{adj.}A)A = (\det(A)) I_3.$$

[This question paper contains 4 printed pages.]

Your Roll No.....

Sr. No. of Question Paper : 2072 C

Unique Paper Code : 62357503

Name of the Paper : DSE – Statistics

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

Semester : V

Duration : 3 Hours Maximum Marks : 75

Instructions for Candidates

1. Write your Roll No. on the top immediately on receipt of this question paper.
2. Attempt any **two** parts from each question.
3. All questions are compulsory and carry equal marks.

1. (a) What is the expectation of the number of failures preceding the first success in an infinite series of independent trials, with constant probability p of success in a trial. (6.5)

1. (b) If A and B are two events such that $P(A) > 0$ and $P(B) \neq 1$, then prove that

$$P(A^c | B^c) = \frac{1 - P(A \cup B)}{P(B^c)}. \quad (6.5)$$

P.T.O.

(c) A problem of statistics is given to three students A, B And C, whose chances of solving it are $\frac{1}{2}$, $\frac{3}{4}$ and $\frac{1}{4}$ respectively. What is the probability that the problem will be solved if all of them try independently. (6.5)

2. (a) Suppose X has pdf defined as :

$$f(x) = \begin{cases} cx^3 & 0 < x < 7 \\ 0 & \text{elsewhere} \end{cases}$$

(i) Find c.
(ii) Find $P(1/4 < X < 1)$. (6)

(b) Prove that $V(aX + b) = a^2 V(X)$ and $\sigma_{ax} = |a| \cdot \sigma_x$. (6)

(c) In a bolt factory there are four machines A, B, C, D manufacturing 20%, 15%, 25% and 40% of the total output respectively. Of their total outputs 5%, 4%, 3% and 2% in the same order are defective bolts. A bolt is chosen at random from the factory's production and is found to be defective. What is the probability that bolt was manufactured by machine B or machine C. (6)

3. (a) Obtain the Moment Generating Function of the Poisson Distribution. Hence obtain its mean. (6.5)
(b) If 20% of college students are smokers, find the probability that in a group of 5 college students (i) exactly 2 are smokers (ii) at least 2 are smokers. (6.5)

(c) The life-time (in hours) of a certain equipment has normal distribution with mean 80 and standard deviation 16. Find the probability that the equipment lasts (i) at least 100 hours (ii) at most 70 hours. (6.5)

4. (a) For the joint distribution given by the pdf

$$f(x,y) = \begin{cases} \frac{6}{5}(x+y^2) & 0 < x < 1, 0 < y < 1 \\ 0 & \text{elsewhere} \end{cases}$$

Find (i) the marginal distributions
(ii) $P(1/4 < Y < 3/4)$. (6)

(b) The amount of impurity in one batch of a chemical product has mean 4 gm and standard deviation 1.5 gm. What is the probability that the average \bar{X} of 50 batches is between 3.5 gm and 3.8 gm? (6)

(c) Let the lines of regression be $3X + 12K = 19$ and $3Y + 9X = 46$. Find (i) the mean values of X and Y, (ii) the correlation coefficient $\rho(X,Y)$. (6)

5. (a) A sample of 400 individuals is found to have a mean height of 67.47 inches. Can it be regarded as drawn from a population with mean 67.39 inches and standard deviation 1.3 inches. (6.5)
(b) A dice is thrown 9000 times and a throw of 3 or 4 observed 3220 times. Can the dice be regarded as unbiased? (6.5)

(c) A certain stimulants given to each of 12 patients resulted in the following increase of B.P:

5, 2, 8, -1, 3, 0, -2, 1 5, 0, 4, 6.

Can it be concluded that the stimulants will, in general, result in an increase of B.P. (Given that tabulated $t(0.05)$ for 11 df is 2.2). (6.5)

6. (a) Examine whether the following sample could have come from a population with mean 15:

16, 18, 13, 11, 20, 22, 17, 19, 18, 15

(Given that tabulated $t(0.05)$ for 9 df is 2.262). (6)

(b) The theory predicts that the proportion of beans in 4 groups A, B, C, D should be 9:3:3:1. In an experiment among 1600 beans, the numbers in the 4 groups were 882, 313, 287 and 118. Does the experiment support the theory? (Given tabulated Chi-square(0.05) for 3 df is 7.81). (6)

(c) Test whether smoking causes cancer on the basis of the given information about 24 senior citizens:

	Got cancer	No cancer	Total
Smokers	4	8	12
Non-Smokers	2	10	12
Total	6	18	24

(Given that tabulated Chi-square(0.05) for 1 df is 3.84). (6)

(1500)

[This question paper contains 4 printed pages.]

Your Roll No.....

Sr. No. of Question Paper : 2103

C

Unique Paper Code : 62357503

Name of the Paper : DSE – Statistics

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

Semester : V

Duration : 3 Hours Maximum Marks : 75

Instructions for Candidates

1. Write your Roll No. on the top immediately on receipt of this question paper.
2. Attempt any **two** parts from each question.
3. All questions are compulsory and carry equal marks.

1. (a) If A and B are two events, such that $P(A^c) = \alpha$, $P(B^c) = \beta$, then show that

$$P(AB) > 1 - \alpha - \beta. \quad (6.5)$$

- (b) Three groups of children contain 3 girls, 1 boy; 2 girls, 3 boys and 1 girl, 3 boys. One child is selected at random from each group, show that the

P.T.O.

probability of three selected children are 1 girl and 2 boys is $13/22$. (6.5)

(c) Urn I has 2 white and 3 black balls, Urn II has 4 white and 1 black balls, and Urn III has 3 white and 4 black balls. An urn is selected at random and a ball drawn at random to be white. Find the probability that the ball is from urn I. (6.5)

2. (a) Suppose X is a random variable and the pmf is given by

X	0	1	2	3	4
p(x)	0.08	0.15	0.45	0.27	0.05

Compute the following $E(X)$, $V(X)$ and $\sigma(X)$.

(b) Find four moments about mean, where

$$f(x) = \begin{cases} \frac{4x}{81}(9-x^2) & 0 \leq x \leq 3 \\ 0 & \text{elsewhere} \end{cases} \quad (6)$$

(c) Suppose that X is a random variable with $E(X)=10$ and $V(X)=25$. Find the positive number a and b such that $Y=aX-b$, has mean 0 and variance 1. (6)

3. (a) A variate X has the probability distribution :

X	-3	6	9
p(x)	1/6	1/2	1/3

Find $E(X)$ and $E(X^2)$ and using the law of expectation, evaluate $E[(2X + 1)^2]$. (6.5)

(b) Obtain the moment generating function of the Geometric distribution. Hence, find its mean. (6.5)

(c) Prove $E(X+Y) = E(X) + E(Y)$, where X and Y are discrete random variables. (6.5)

4. (a) Let X and Y have joint pdf:

$$f(x, y) = cxy \quad 0 < x < 1, \quad 0 < y < 2.$$

Find (i) the value of c , (ii) the marginal distributions.

(b) If X is Poisson variates such that

$$P(X=2) = 9 P(X=4) + 90 P(X=6).$$

Find the mean of X . (6)

(c) For exponential distribution, find (i) its moment generating function (ii) $P(X>1)$. (6)

5. (a) A random sample of 10 boys had the following IQs 70, 120, 110, 101, 88, 83, 95, 98, 107, 100.

Does this data support the assumption of a population mean IQ of 100? (Given tabulated $t(0.05)$ for 9 df is 2.262). (6.5)

(b) A dice is thrown 9000 times and a throw of 3 or 4 observed 3220 times. Can the dice be regarded

(c) A random sample of 400 items has a mean of 82 and standard deviation of 18. Find 95% confidence limits for the population mean. (6.5)

6. (a) The theory predicts that the proportion of beans in 4 groups A, B, C, D should be 9:3:3:1. In an experiment among 1600 beans, the numbers in the 4 groups were 882, 313, 287 and 118. Does the experiment support the theory? (Given tabulated Chi-square(0.05) for 3 df is 7.81). (6)

(b) The following table gives the classification of 100 workers according to sex and nature of work. Test Whether nature of work is independent of the sex of the worker

	Skilled	Unskilled
Male	40	20
Female	10	30

(Given tabulated Chi-square (0.05) for 1 df is 3.84.) (6)

(c) Examine the effect of a vaccine in controlling TB from the following data :

	Affected by TB	Unaffected
Inoculated	12	28
Not Inoculated	13	07

(Given tabulated chi-square (0.05) for 1 df is 3.84). (6)

(1500)

30.11.22

[This question paper contains 12 printed pages.]

Your Roll No.....

Sr. No. of Question Paper : 3016

C

Unique Paper Code : 62273506

Name of the Paper : Data Analysis

Name of the Course : BA Prog. (CBCS)

Semester : V

Duration : 3 Hours Maximum Marks : 65

Instructions for Candidates

1. Write your Roll No. on the top immediately on receipt of this question paper.
2. All questions carry equal marks (13 marks each).
3. Attempt any Five questions.
4. Use of simple calculator is allowed.
5. Required Tables will be provided by the colleges.
6. Answers may be written either in English or Hindi; but the same medium should be used throughout the paper.

छात्रों के लिए निर्देश

- इस प्रश्न-पत्र के लिते ही ऊपर हिस्से मिश्रित स्थान पर अपना अनुक्रमांक लिखिए ।
- सभी प्रश्नों के अंक समान हैं (प्रत्येक के 13 अंक)।
- किन्हीं पाँच प्रश्नों के उत्तर दीजिए ।
- साधारण कैलकुलेटर के उपयोग की अनुमति है ।
- आवश्यक तात्त्विकार महाविद्यालयों द्वारा उपलब्ध कराई जाएंगी ।
- इस प्रश्न-पत्र का उत्तर अंग्रेजी या हिंदी किसी एक भाषा में दीजिए, लेकिन सभी उत्तरों का भाष्यम् एक ही होना चाहिए ।

Listening to Music	12%
Playing Games	4%
Reading	3%
Sending Emails	9%
Social Media	18%
Surfing the Internet	7%
Taking Photos	3%
Talking	6%
Texting	18%
YouTube	2%
Others	8%

1: (i) How much time doing what activities do college students spend using their Mobile phones? A 2014 Ahamdabad University study showed college students spend an average of 9 hours a day using their mobile phones for the following activities : (6,2)

(a) How can we construct a bar chart, a pie chart, and a Pareto chart of the above data by using Excel/R? Write syntax also.

(b) Which graphical method do you think is best for portraying these data?

(ii) What are the various methods of sampling? Explain any two.

Mobile phone activity	Percentage
Banking	2%
Checking Data & Time	8%

(i) कॉलेज के छात्र अपने मोबाइल फोन का उपयोग करने में कितना समय व्यतीत करते हैं? 2014 के अहमदाबाद विश्वविद्यालय

के एक अध्ययन से पता चला है कि कॉलेज के छात्र निम्नलिखित गतिविधियों के लिए अपने नोबाइल फोन का उपयोग करके दिन में औसतन 9 घंटे स्वर्च करते हैं:

Mobile phone activity	Percentage
Banking	2%
Checking Data & Time	8%
Listening to Music	12%
Playing Games	4%
Reading	3%
Sending Emails	9%
Social Media	18%
Surfing the Internet	7%
Taking Photos	3%
Talking	6%
Texting	18%
YouTube	2%
Others	8%

(अ) इस Excel/R का उपयोग करके उपरोक्त डेटा का एक

बार चार्ट, एक पाई चार्ट और एक परेटो चार्ट कैसे बना सकते हैं? वाक्य स्वयं रखना भी लिखें।

(ब) आपके विचार में इस ऑक्सीज़न को चिह्नित करने के लिए कौन-सी विक्रमय विधि सर्वोत्तम है?

2. (i) The following data represents the per litre consumption of two wheelers : (6,2)

26	38	26	30	24	26	28	28	24	26	24	39
32	23	22	24	28	37	31	40	25	25	33	30

(a) How variance, standard deviation, range can be calculated by using either excel/R of the above data? Write syntax only.

(b) Graphically represent the skewness of the above data.

(ii) Highlight the differences among the mean, median, and mode. (5)

(i) निम्नलिखित डेटा दोपहिया वाहनों की प्रति लीटर स्पृत की दरशाता है:

26	38	26	30	24	26	28	28	24	26	24	39
32	23	22	24	28	37	31	40	25	25	33	30

(अ) उपरोक्त डेटा के एक्सेल/आर का उपयोग करके भिन्नता, मानक विचलन, सीमा की गणना कैसे की जा सकती है? केवल सिटैक्स लिखें।

(ब) उपरोक्त आंकड़ों की विषमता को आलेखीय रूप से निरूपित करें।

(ii) चाष्य, माइक्रो और बहुलक के बीच के अंतरों पर प्रकाश डातिए।

3. (i) The following is a set of data from a sample of $n = 7$: (6,2)

12	7	4	9	0	7	3
----	---	---	---	---	---	---

(a) Compute the first quartile (Q_1), Second Quartile (Q_2) and third quartile (Q_3) for the above data

(b) Compute the Z-score of the above data

(ii) Explain Chebyshev theorem. (5)

(i) निम्नलिखित $n = 7$ के नमूने से डेटा का एक सेट है :

12	7	4	9	0	7	3
----	---	---	---	---	---	---

(अ) उपरोक्त आंकड़ों के लिए प्रथम चतुर्थक (Q_1), द्वितीय चतुर्थक (Q_2) और तृतीय चतुर्थक (Q_3) की गणना करें।

(ब) उपरोक्त डेटा के Z-स्कोर की गणना करें।

(ii) चेबीशेव प्रमेय की व्याख्या करें।

4. (i) The Cereals lists the calories and sugar, in grams, in one serving of seven breakfast cereals :

(6,2)

Cereals	Calories	Sugar
Kellogg's All Bran	80	6
Kellogg's Corn Flakes	100	2
Wheaties	100	4
Nature's Path Organic	110	4
Multigrain Flakes		
Kellogg's Rice Krispies	130	4
Post Shredded Wheat	190	11
Vanilla Almond		
Kellogg's Mini Wheats	200	10

(a) Compute the covariance.

(b) Compute the variance.

(ii) Why is the sample mean an unbiased estimator of the population mean? Prove it with the help of given data set (5)

Administrative Assistant	Number of Errors
A	$X_1 = 3$
B	$X_2 = 2$
C	$X_3 = 1$
D	$X_4 = 4$

(i) अनाज कैलोरी और चीनी को ग्राम में, सात में से एक सर्विंग में सूचीबद्ध करता है नाशा अनाज :

Cereals	Calories	Suger
Kellogg's All Bran	80	6
Kellogg's Corn Flakes	100	2
Wheaties	100	4
Nature's Path Organic Multigrain Flakes	110	4
Kellogg's Rice Krispies	130	4
Post Shredded Wheat	190	11
Vanilla Almond		
Kellogg's Mini Wheats	200	10

5.

(i) What are the risks in decision making using hypothesis testing? (5)

(ii) The following is a series of annual sales (in \$millions) over an 11-year period (2004 to 2014): (6,2)

Year:	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Sales:	13.0	17.0	19.0	20.0	20.5	20.5	20.5	20.0	19.0	17.0	13.0

(a) Construct a time-series plot.

(b) Does there appear to be any change in annual sales over time? Explain.

(ii) नमूना माध्य जनसंख्या का निष्पक्ष अनुगमनक माध्य क्यों है? दिए गए डेटा सेट की मदद से इसे साबित करें।

(ii) निम्नलिखित 11 साल की अवधि (2004 से 2014) में चार्षिक बिक्री (डिसिलियन में) की एक शूंखला है:

Year:	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Sales:	13.0	17.0	19.0	20.0	20.5	20.5	20.0	19.0	17.0	13.0	

(iii) अनुभवजन्य नियम को आलेखीय रूप से समझाइए।

7.

(i) A company that manufactures chocolate bars is

particularly concerned that the mean weight of a chocolate bar is not greater than 6.03 ounces. A sample of 50 chocolate bars is selected; the sample mean is 6.034 ounces, and the sample standard deviation is 0.02 ounce. Using the $\alpha = 0.01$ level of significance, is there evidence

that the population mean weight of the chocolate bars is greater than 6.03 ounces? Apply One-Tail Test for the mean on the given statement.

(6) (8)

(ii) Explain type I type II Error

(4)

(iii) Explain graphically the empirical rule

(3)

(i) चॉकलेट बार का औसत वजन 6.03 ऑस से अधिक नहीं है।

(i) अंतराल का निर्धारण जिसमें नमूना का एक निश्चित अनुपात शामिल है, जनरल्या के चारों ओर सममित रूप से वितरित रूप से उपयोग करके मतलब है कि 25 बवत्से के नमूने के आधारा

50 चॉकलेट बार का एक नमूना चुना गया है यह नमूना नाथ 6.034 ऑस है, और नमूना मानक विचलन 0.02 ऑस है।

का प्रमाण है कि जनसंख्या का मतलब चॉकलेट बार का वजन 6.03 औंस से अधिक है? दिए गए कथन पर माध्य के लिए वन-टेल टेस्ट लागू करें।

(ii) मूल्य वृष्टिकोण की व्याख्या करें।

8. Write any two of the followings : (6.5,6.5)

(i) A Statistic and A parameter?

(ii) Six steps of Critical Value Approach to Hypothesis Testing.

(iii) Box plot and Scatter plot

निम्नलिखित में से कोई दो लिखिए :

(i) एक आँकड़ा और एक पैरामीटर?

(ii) परिकल्पना परीक्षण के लिए महत्वपूर्ण मूल्य वृष्टिकोण के छह चरण

(iii) बॉक्स प्लॉट और स्कैटर प्लॉट

[This question paper contains 8 printed pages.]

Your Roll No.....

Sr. No. of Question Paper : 3029 C
Unique Paper Code : 12033914
Name of the Paper : Modes of Creative Writing:
Poetry, Fiction and Drama
Name of the Course : SEC
Semester : III/V
Duration : 3 Hours Maximum Marks : 75

Instructions for Candidates

1. Write your Roll No. on the top immediately on receipt of this question paper.
2. Attempt any 3 questions from **Part A** and any 3 questions from **Part B**

PART A

- Identify **any 5** literary device given below, explain them and then give some other examples of the same :

($5 \times 2 = 10$)

- (i) A dog-eared book
- (ii) It is not fair to charge such high fare
- (iii) Are you good with bad habits?/ Or are you bad with good habits?
- (iv) Man proposes, God disposes.
- (v) Either way, or both, he died like a bug under a microscope
- (vi) Bogota was a remote, lugubrious city where an insomniac rain had been falling since the sixteenth century.
- (vii) Peter Piper picked a packet of pickled peppers.

2. Explain **any 2** with examples: Limerick, Cinquain, Epic, Sonnet, Haiku.
($2 \times 5 = 10$)

Explain any 2 with examples: Picaresque, Non-Fiction, Popular Fiction, Round character, Point of view in a Novel. (2×5=10)

Write short notes on any 2 with examples: Drama as auditory art, Episodic drama, Theatre for Social Change, Stock Character in Drama, Epilogue.

(2×5=10)

You have finished writing a novella. What steps would you take to ensure that your manuscript is ready for publication? (10)

PART B

(answer any three)

Read the following poem and analyse it in terms of its theme, tone, and imagery. Discuss the sentiments it invokes in the reader : (15)

Blowin' in the wind

-Bob Dylan

How many roads must a man walk down

Before you call him a man?

How many seas must a white dove sail

Before she sleeps in the sand?

Yes, 'n' how many times must the cannonballs fly

Before they're forever banned?

The answer, my friend, is blowin' in the wind,

The answer is blowin' in the wind.

Yes, 'n' how many years can a mountain exist

Before it is washed to the sea?

Yes, 'n' how many years can some people exist

Before they're allowed to be free?

Yes, 'n' how many times can a man turn his head,

pretend that he just doesn't see?

the answer, my friend, is blowin' in the wind,

the answer is blowin' in the wind.

s, 'n' how many times must a man look up

before he can see the sky?

s, 'n' how many ears must one man have

before he can hear people cry?

s, 'n' how many deaths will it take till he knows

at too many people have died?

the answer, my friend, is blowin' in the wind,

the answer is blowin' in the wind

While writing a novel, which aspect of the novel (plot, setting, character, dialogue, point of view) would you concentrate upon and why? Write the opening paragraph of your novel, highlighting the theme.

(15)

8. Imagine that you have to direct a tragic play on the theme of star-crossed lovers. Write a short dramatic script involving the denouement, highlighting the key elements of drama such as character, setting and dialogue. (15)

9. Explain the aspects you would keep in mind while writing a mythological story for children. Demonstrate these in a short piece of creative writing of your own. (15)

10. The paragraph given below requires proofreading and editing before it can be put out in the public domain. Proofread and edit it and then write out the final corrected paragraph. (15)

creative writing essays are one of the most open-minded, free-spirited writing that a student will face in either high School or college. This essay falls into the category of narrative essays, since it gives students the freedom of self-expression,

and trains them to stretch their imagination. In other words, this would be the antonym of an Analytical or persuasive essay, because it does not use technicalities, this is a style of essay that forces a student to look past guidelines and set structures, in this scenario, your job is to create a story not just any story But one that has an interesting plot as well as a compelling path as with any narration, the first step that must be performed is setting up the scene. Describe the time of day, place or location, and give a background of the current situation. This initial set up is vital because it sets the mood and flows of the entire story. That being said, make sure to spark up the setting as much as possible to create an excellent illustration in the reader's mind. Use vivid details such as personifications, metaphors, and symbols, A very common tactic used by famous writers is to throw the reader right into the action. For example, the story could start out with

somebody getting murdered, or it could be a flash forward into an event that will occur later on. Since this is your story, create an intro that is exciting to read and make it unique in accordance with your style.

11.22

.....
[This paper contains 4 printed pages.]

Your Roll No.....

Sr. No. of Question Paper : 3039

C

Unique Paper Code : 62313518

Name of the Paper : POPULAR CULTURE

Name of the Course : B.A. (Programme)- SEC
Paper

Semester : V

Duration : 3 Hours Maximum Marks : 75

Instructions for Candidates

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

छात्रों के लिए निर्देश

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

2. कुल किन्हीं पाँच प्रश्नों को हल करें। सभी प्रश्नों पर समान आंक हैं।

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

क्या आप मानते हैं कि धार्मिक परंपराएँ भारत की सांस्कृतिक विकास को दर्शाती हैं? विस्तृत व्याख्या कीजिये।

1. Do you agree with the view that Popular Culture is similar to Mass Culture? Elaborate.

क्या आप इस विचार से सहमत हैं कि लोकप्रिय संस्कृति जन संस्कृति के समान है? विस्तृत व्याख्या कीजिये।

2. Trace the evolution of theatre and dance within the Indian Popular Culture.

भारतीय लोकप्रिय संस्कृति के भीतर रांगचंद और नृत्य के विकास को रेखांकित करें।

3. Does Folk songs and Folk dances reflect the regional variations of India? Explain with suitable examples.

‘लोक गीत और लोक नृत्य भारत की क्षेत्रीय विविधताओं को दर्शाते हैं?’ कथन को उपयक्त उदाहरण देकर स्पष्ट कीजिए।

5. Do you think that ritual traditions reflect the cultural diversity of India? Elaborate.

क्या आप मानते हैं कि धार्मिक परंपराएँ भारत की सांस्कृतिक विकास को दर्शाती हैं? विस्तृत व्याख्या कीजिये।

6. Climate and geography determine the development of dietary habits and cuisine of a region? Explain with examples.

जलवायु और भूगोल किसी क्षेत्र की आहार संबंधी आदतों और रेखांकित करें।

के विकास को निर्धारित करते हैं? उदाहरण सहित स्पष्ट कीजिये।

7. Fairs in India are not only significant centers of culture but also hub of commercial activities. Elaborate.

भारत में मेले न केवल संस्कृति के महत्वपूर्ण केंद्र हैं बल्कि व्यावरण गतिविधियों का भी केंद्र हैं। विस्तृत व्याख्या कीजिये।

8. Analyse how Pilgrim centres have contributed towards the development of tourism in India.

भारतीय उत्सव में अनुष्ठान-प्रथाओं के महत्व की व्याख्या करें।

9. How does popular cinema impact the family, marriage and human relations in Indian society?

भारतीय समाज में लोकप्रिय सिनेमा परिवार और विवाह संस्थाओं के साथ मानव संबंधों को किस तरह प्रभावित कर रहा है?

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

निम्नलिखित में से किन्हीं दो पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए :

1. Urs in Ajmer

अजमेर में उर्स

2. Tantric Practices

तांत्रिक अभ्यास

3. Legends

दंतकथाएं

4. Nautanki

नौटंकी

30/11/22
(Eve)

[This question paper contains 4 printed pages.]

Your Roll No.....

आपका अनुक्रमांक.....

Sr. No. of Question Paper : 3048

C

Unique Paper Code : 62323506

यूनिक पेपर कोड

Name of the Paper : Your Laws, Your Rights

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

पाठ्यक्रम का नाम : बी. ए. (प्रोग्राम) राजनीति विज्ञान

Semester / Annual : V

सेमेस्टर / वार्षिक

Duration : 3 Hours Maximum Marks : 75

समय : 3 घण्टे पूर्णांक : 75

Instructions for Candidates

1. Write your Roll No. on the top immediately on receipt of this question paper.
2. Attempt **Any Four** questions.
3. All questions carry equal marks.

4. Answers may be written either in English or Hindi but the same medium should be followed throughout the paper.

छात्रों के लिए निर्देश

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

1. What is rule of Law? Discuss the nature and the structure of the criminal justice system in India based on rule of laws.
2. Discuss the provision related to the filing of complaint and the first information report in India.
3. Discuss the various offences against women in India and laws related to them.
4. Discuss the various provisions and relevance of Scheduled Caste and Scheduled Tribes(Prevention of Atrocities) Act, 1989 in safeguarding the rights of Scheduled Caste and Scheduled Tribes

अनुसूचित जाति और अनुसूचित जनजाति के अधिकारों की सुरक्षा ने अनुसूचित जाति और अनुसूचित जनजाति (अत्ताचार निवारण) अधिनियम, 1989 के विभिन्न प्रावधानों और प्रासादिकता पर चर्चा करो।

5. What do you understand by minimum wages? Discuss the various provisions available in the minimum wages Act of 1948 to protect the rights of the exploited workers.

न्यूनतम भजदूरी से आप क्या समझते हैं ? शोषित श्रमिकों के अधिकारों की रक्षा के लिए न्यूनतम भजदूरी अधिनियम, 1948 में उपलब्ध विभिन्न प्रावधानों की चर्चा कीजिए।

भारत में शिक्षण एवं प्राविनियों रिपोर्ट (एस.आर.आर) दर्ज करने से संबंधित प्रावधानों की विवेद्यता कीजिए ।

6. On what ground can application under RTI Act be rejected? Explain with examples.

आरटीआई अधिनियम के तहत किस आधार पर आवेदन खारिज किया जा सकता है? उदाहरण सहित व्याख्या कीजिए।

7. Critically evaluate the main provision of the scheduled Tribes and other traditional forest dwellers Act; 2006.

अनुसूचित जनजाति और अन्य पारंपरिक वनवासी अधिनियम 2006 के मुख्य प्रावधान का समालोचनात्मक मूल्यांकन कीजिए।

8. Write short notes on **Any Two** of the following:

निम्नलिखित में से किन्हीं को पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए :

(a) Bail

जमानत

(b) Section 376

भाग 376

2

(c) Gram Sabha Social Audit

ग्राम सभा और सामाजिक ऑडिट

(d) Consumer Right

उपभोक्ता का अधिकार

(5000)

[This question paper contains 4 printed pages.]

Your Roll No.....

Sr. No. of Question Paper : 3115

C

Unique Paper Code : 62275504

Name of the Paper : Principles of Microeconomics

Name of the Course : B.A. (Prog)/B.Com. (Prog)
Economics - GE

Semester : V

Duration : 3 Hours Maximum Marks : 75

Instructions for Candidates

1. Write your Roll No. on the top immediately on receipt of this question paper.
2. Attempt any 5 questions out of 7 and all questions carry equal marks.
3. Simple calculator is permissible.
4. Answers may be written either in English or Hindi; but the same medium should be used throughout the paper.

छात्रों के लिए निर्देश

1. इस प्रश्न-पत्र के मिलते ही ऊपर दिए गए निर्धारित स्थान पर अपना अनुक्रमांक लिखिए ।
2. 7 में से किन्हीं 5 प्रश्नों के उत्तर दीजिए और सभी प्रश्नों के अंक समान हैं ।

P.T.O.

3. साधारण कैल्कुलेटर की अनुमति है।

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

1. (a) Why production possibility curves are concave to the origin? Under what conditions would it be convex and linear?

(b) What do you understand by mixed economy? Explain its main feature with reference to India.

(अ) उत्पादन संभावना वक्र मूल के लिए अवतल क्यों हैं? यह किन परिस्थितियों में उत्तल और रैखिक होगा?

(ब) निश्चित अर्थव्यवस्था से आप क्या समझते हैं? भारत के सदर्भ में इसकी मुख्य विशेषता की व्याख्या कीजिए।

2. Following table shows the supply to a office per month by three firms 'A', 'B' and 'C' constituting the market. Calculate the market supply schedule.

Price (per kg) In Rs.	Quantity Supplied Firm 'A'	Quantity Supplied Firm 'B'	Quantity Supplied Firm 'C'
2	7.5	20	50
5	1.0	25	80
8	130	30	100
11	175	35	120
14	200	40	150

निम्नलिखित तालिका तीन फर्मों 'A', 'B' और 'C' द्वारा प्रति माह एक कार्यालय को आपूर्ति दिखाती है जो बाजार का गठन करती है। बाजार आपूर्ति अनुसृती की गणना करें।

Price (per kg)	Quantity Supplied Firm 'A'	Quantity Supplied Firm 'B'	Quantity Supplied Firm 'C'
2	7.5	20	50
5	1.0	25	80
8	130	30	100
11	175	35	120
14	200	40	150

3. (a) If the price of a commodity falls from Rs. 8 per unit to Rs. 5 per unit, the consumer's demand increase from 10 units to 16 units. What is the price elasticity of demand for the commodity?

(b) What are the assumptions of indifference curve analysis? Also explain the concept of marginal rate of substitution.

(अ) यदि किसी वस्तु की कीमत 8 रुपये प्रति यूनिट से गिरकर 5 रुपये प्रति यूनिट हो जाती है, तो उपभोक्ता की मांग 10 यूनिट से बढ़कर 16 यूनिट हो जाती है। वस्तु की मांग की कीमत लोच क्या होगी?

(ब) उदासीनता वक्र विश्लेषण की धरणाएँ क्या हैं? प्रतिस्थापन की सीमांत दर की अवधारणा को भी समझाइए।

4. What do you mean by the term economies of scale? Why do these economies turn into diseconomies? Discuss their nature and effect on pricing.

पैमाने की अर्थव्यवस्थाओं से आप क्या समझते हैं? ये अर्थव्यवस्थाएं विसंगतियों में क्यों बदल जाती हैं? मूल्य निर्धारण पर उनकी प्रकृति और प्रभाव पर चर्चा करें।

5. Explain the concept of shut-down point. Will a firm unable to cover part of its fixed cost cease production in short run? Derive the short run supply curve of a perfectly competitive firm.

शट डाउन प्वाइंट की अवधारणा को स्पष्ट कीजिए। क्या एक फर्म अल्पावधि में अपने निश्चित बंद उत्पादन के हिस्से को कवर करने में असमर्थ होगी? एक पूर्ण प्रतियोगी फर्म का अल्पकालीन पूर्ति वक्र व्युत्पन्न कीजिए।

6. How is price determined under monopolistic competition in long run? Explain with the help of diagram.

लंबे समय में एकाधिकारवादी प्रतियोगिता के तहत मूल्य कैसे निर्धारित किया जाता है? आरेख की सहायता से स्पष्ट कीजिए।

7. Write short note on any two :

- (a) Backward sloping supply curve of labour
- (b) Prisoner's dilemma
- (c) Break even point

किन्हीं दो पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए :

- (अ) श्रम का पीछे की ओर ढालू आपूर्ति वक्र
- (ब) कैदी की दुविधा
- (स) ब्रेक ईवन पॉइंट

[This question paper contains 4 printed pages.]

Your Roll No.....

Sr. No. of Question Paper :	3118	C		
Unique Paper Code	:		62035919	
Name of the Paper	:			Media and Communication Skills
Name of the Course	:			English Generic Elective
Semester	:			V
Duration :	3 Hours	Maximum Marks : 75		

Instructions for Candidates

1. Write your Roll No. on the top immediately on receipt of this question paper.

The Question Paper contains two sections, A and B.

Section A

(Answer any Three) (10 × 3=30)

1. Explain any five in not more than 30 words any of the following terms:

- Leads to News story
- Traditional Media
- Caveat Emptor
- Advertising Ethics
- WWW
- Press Council of India
- Globalisation
- Reality Shows

2. Discuss how the new media is different from traditional media.

3. Critically comment on newspapers losing significance in today's world.

4. Enlist the protocols of Social Media writing.

5. Media representations of communal issues need to be unbiased. Evaluate this statement.

Section B

(Answer any Three)

Answer all questions in about 350 words each.

(15 x 3=45)

6. Write a detailed report for your College Website on Student Activities in the Debating Society for the current year.

- Write a script for a radio feature on means to safeguard animal rights.
- Write a review of a film as a Social Media post.

9. Write a blog on Celebrity endorsements and Ethics.
10. Write a story for an advertisement storyboard for a SmartWatch to be launched.

[This question paper contains 4 printed pages.]

Your Roll No.....

Sr. No. of Question Paper : 3137 C
Unique Paper Code : 62055501
Name of the Paper : अनुवाद : व्यवहार और सिद्धांत
Name of the Course : B.A. (Prog.) Hindi (CBCS) – GE
Semester : V
Duration : 3 Hours Maximum Marks : 75

छात्रों के लिए निर्देश

1. इस प्रश्न-पत्र के भिलते ही ऊपर दिए गए निर्धारित स्थान पर अपना अनुक्रमांक लिखिए।
1. अनुवाद का अर्थ स्पष्ट करते हुए 'भाषायी परिवृश्य और अनुवाद' पर प्रकाश डालिए।

अथवा

विधि और सर्जनात्मक साहित्य के अनुवाद की समस्याओं पर विचार कीजिए। (12)

2. अनुवाद के उपकरण से आप क्या समझते हैं? सोदाहरण स्पष्ट कीजिए।

अथवा

तकनीकी साहित्य के अनुवाद की समस्याओं पर विचार कीजिए। (12)

3. नीचे दिए गए अनुच्छेद का हिस्से में अनुचाद कीजिए : (10)

Pollution is a significant threat to our environment and is caused by the reckless attitude of man towards nature. Our Earth provides us with food and shelter, whereas we treat it mercilessly and plunder its resources. Pollution is a direct result of our greed. We dump waste into our water bodies without caring for the organisms living in them. The balance of various gases in the atmosphere has been disrupted because of the large number of vehicles plying on the road. Even factories that release harmful gases into the atmosphere contribute to air pollution. When we do excessive and uncontrolled farming on a piece of land, it loses its natural minerals. So, when we use fertilizers to boost their productivity, it pollutes the soil. Noise pollution is caused by factories, jets, airplanes, etc. It harms our ears and can impair hearing.

Or

It is rightly said that being disciplined is essential in life. When a person leads a disciplined life, he or she sets an easy path to success. He or she will develop an approach to happiness and a beautiful future ahead. Being disciplined is the practice of having a scheduled daily routine which helps an individual to be punctual and hard working. Therefore, being disciplined is

3137

3

taught from a very young age in school and at home so that the child maintains the same throughout life. Even though discipline takes a lot of effort, the advantages of a disciplined life make it a worthwhile Endeavor.

4. नीचे दिए गए अनुच्छेद का अंगेजी में अनुचाद कीजिए : (10)

गांधी जी का मानना था कि भारत में अंगेजी इकूमन भारतीयों के सहयोग से ही संभव हो याइ थी और अगर हम सब मित्रकर अंगेजों के लिए लिए हर बात पर असहयोग करें तो आजादी संभव है। गांधी जी की बढ़ती लोकप्रियता ने उन्हें कांग्रेस का सबसे बड़ा नेता बना दिया था और अब वह इस स्थिति में थे कि अंगेजों के लिए असहयोग, अहिंसा तथा शांतिपूर्ण प्रतिकार जैसे अस्त्रों का प्रयोग कर सकों। इसी बीच जलियावाला नरसंहार ने देश को भारी आघात पहुंचाया जिससे जनता में क्रोध और हिंसा की ज्वाला भड़क उठी थी। गांधी जी ने स्वदेशी नीति का आहवान किया जिसमें विदेशी वस्तुओं विशेषकर अंगेजी वस्तुओं का बहिष्कार करना था। उनका कहना था कि सभी भारतीय अंगेजों द्वारा बनाए वस्तुओं की अपेक्षा हमारे अपने लोगों द्वारा हाथ से बनाई गई स्वादी पहनों उन्होंने पुल्लों और महिलाओं को प्रतिहिन सूत कातने के लिए कहा।

अथवा

शिक्षा हमारे आत्मपास की चीजों को सीखने का कार्य है। यह हमें किसी भी समस्या को आसानी से समझने और उससे निपटने में मदद करता है और पूरे जीवन में हर पहलू में संतुलन बनाता है। शिक्षा हर इसान का पहला और महत्वपूर्ण अधिकार है। शिक्षा के बिना हम अधूरे हैं

और हमारा जीवन बेकार है। शिक्षा हमें एक लक्ष्य निर्धारित करने और जीवन भर उस पर काम करके आगे बढ़ने में मदद करती है। यह हमारे ज्ञान, कौशल, आत्मविश्वास स्तर और व्यक्तित्व में सुधार करता है। यह हमारे जीवन में दूसरों के साथ बातचीत करने के लिए हमें बौद्धिक रूप से सशक्त बनाता है। शिक्षा परिपक्वता लाती है और हमें बदलते परिवेश के साथ समाज में रहना सिखाती है। यह सामाजिक विकास, आर्थिक विकास और तकनीकी विकास का तरीका है।

5. (क) नीचे दिए गए शब्दों में से किन्हीं नौ का हिंदी प्रतिरूप लिखिए : (9)

Adverse, Adjournment, Bail, Bureaucracy, Cash Sheet, Ex officio, File, Lease, Lump sum, Yellow journalism, Joining Report, Memorandum, Payee

(ख) नीचे दिए गए शब्दों में से किन्हीं नौ का अंग्रेजी प्रतिरूप लिखिए : (9)

पत्रकार – सम्मेलन, मानदेय, नवीकरण, समाशोधन, पट्टा, अवैतनिक, न्यायिक जाँच, स्थगन, दावेदार, कानूनी सलाहकार, प्रार्थी, मुद्रा, देय, कार्यसूची, परिपत्र, प्रभार, समायोजन।

6. किन्हीं दो टिप्पणी लिखिए :

(क) अनुवाद के प्रकार (7)

अथवा

वर्तमान संदर्भ में कोश-ग्रंथ की उपयोगिता

(ख) अनुवाद का स्वरूप (6)

अथवा

अनुवाद प्रक्रिया

(2000)