

Sl. No.

56

C-DTN-K-NHB

MANAGEMENT

Paper II

Time Allowed : Three Hours

Maximum Marks : 300

INSTRUCTIONS

Each question is printed both in Hindi and in English.

Answers must be written in the medium specified in the Admission Certificate issued to you, which must be stated clearly on the cover of the answer-book in the space provided for the purpose. No marks will be given for the answers written in a medium other than that specified in the Admission Certificate.

Candidates should attempt Question Nos. 1 and 5 which are compulsory, and any three of the remaining questions selecting at least one question from each Section.

All questions carry equal marks.

Assume suitable data if considered necessary and indicate the same clearly.

ध्यान दें : अनुदेशों का हिन्दी रूपान्तर इस प्रश्न-पत्र के पिछले पृष्ठ पर छपा है।

Section 'A'

1. Explain each of the following terms in not more than 10 lines each : 10×6=60
- (a) Sampling Distribution
 - (b) BCG Matrix
 - (c) Flexible Manufacturing System
 - (d) Six Sigma Quality Management
 - (e) Microfinancing
 - (f) Digital Signatures
2. (a) The Sea Wharf Restaurant would like to determine the best way to allocate a monthly advertising budget of Rs. 50,000 between newspaper advertising and radio advertising. Management has decided that at least 25% of the budget must be spent on each type of media, and that the amount of money spent on newspaper advertising must be at least twice the amount spent on radio advertising. A marketing consultant has developed an index that measures audience exposure per rupee of advertising on a scale from 0 to 100, with higher values implying greater audience exposure. If the value of the index for newspaper advertising is 50 and that for radio advertising is 80, how should the restaurant allocate its advertising budget in order to maximise the value of the total audience exposure ? 10×4=40

खण्ड 'क'

1. निम्नलिखित में से प्रत्येक पारिभाषिक शब्द को, 10 लाइनों के अंदर-अंदर, स्पष्ट कीजिए : 10×6=60

- (क) प्रतिदर्शी बंटन
- (ख) बी.सी.जी. आव्यूह
- (ग) नम्य विनिर्माण प्रणाली
- (घ) छह सिग्मा गुणता प्रबंधन
- (च) सूक्ष्म वित्तीयन
- (छ) अंकीय हस्ताक्षर

2. (क) सी वार्फ रेस्तोरां रु. 50,000 के मासिक विज्ञापन बजट के समाचार पत्र विज्ञापन और रेडियो विज्ञापन के बीच नियतन के सबसे अच्छे तरीके का निर्धारण करना चाहता है। प्रबंधन ने फैसला किया है कि बजट के कम से कम 25% को मीडिया के प्रत्येक प्रकार पर अवश्य व्यय किया जाय, और कि समाचार पत्र विज्ञापन पर खर्ची जाने वाली राशि अवश्य ही रेडियो विज्ञापन पर खर्ची जाने वाली राशि से कम से कम दोगुनी होनी चाहिए। एक विपणन परामर्शदाता ने एक ऐसे सूचकांक का विकास किया है, जो 0 से 100 पैमाने पर, विज्ञापन के प्रति रुपए पर श्रोता उद्भासन का मापन करता है। इस पैमाने में उच्चतर मान का अर्थ अपेक्षाकृत अधिक श्रोता उद्भासन होता है। यदि समाचार पत्र विज्ञापन के लिए सूचकांक का मान 50 और रेडियो विज्ञापन के लिए मान 80 हो, तो कुल श्रोता उद्भासन के मान के अधिकतमीकरण के लिए रेस्तोरां को अपने विज्ञापन बजट का किस प्रकार से नियतन करना चाहिए ? 10×4=40

- (i) Formulate the problem as a linear programming problem.
 - (ii) Find the optimal solution to the problem using the graphical solution procedure.
 - (iii) Which of the constraints are binding ?
 - (iv) How sensitive is your solution to the estimation of index values by the marketing consultant ?
- (b) Comment briefly on the Standard Error of Estimate for any given set of observations. 10
- (c) Distinguish between the V-E-D and the F-S-N classification schemes of materials. 10
3. (a) Product *A* consists of two units of subassembly *B*, three units of *C*, and one unit of *D*. *B* is composed of four units of *E* and three units of *F*. *C* is made of two units of *H* and three units of *D*. *H* is made of five units of *E* and two units of *G*. 30
- (i) Construct a simple bill of materials, in the form of product structure tree.
 - (ii) Construct an indented parts list.
 - (iii) To produce 100 units of *A*, determine the number of units of *B*, *C*, *D*, *E*, *F*, *G* and *H* required.

- (i) समस्या को रैखिक प्रोग्रामन समस्या के रूप में प्रतिपादित कीजिए।
- (ii) आलेखीय हल कार्यविधि का इस्तेमाल करते हुए समस्या के इष्टतम हल को मालूम कीजिए।
- (iii) बाध्यताओं में से कौन सी बंधनकारी हैं ?
- (iv) विपणन परामर्शदाता द्वारा सूचकांक मानों के प्राक्कलन पर आपका हल कितना सुग्राही है ?
- (ख) प्रेक्षणों के किसी दिए गए सैट के लिए प्राक्कलन की मानक त्रुटि पर संक्षेप में टिप्पणी कीजिए। 10
- (ग) सामग्रियों की वी ई डी और एफ ऐस ऐन वर्गीकरण योजनाओं के बीच विभेदन कीजिए। 10
3. (क) उत्पाद A में उप-संयोजन B की दो इकाइयां, C की तीन इकाइयां और D की एक इकाई है। B के संयोजन में E की चार इकाइयां और F की तीन इकाइयां हैं। C बना हुआ है H की दो इकाइयों और D की तीन इकाइयों से। H बना हुआ है E की पाँच इकाइयों और G की दो इकाइयों से। 30
- (i) उत्पाद संरचना वृक्ष के रूप में सामग्रियों के एक सरल बिल का निर्माण कीजिए।
- (ii) मांगे गए पुर्जों की एक सूची का निर्माण कीजिए।
- (iii) A की 100 इकाइयों का उत्पादन करने के लिए, B, C, D, E, F, G और H की आवश्यक इकाइयों की संख्या का निर्धारण कीजिए।

- (b) The Material Requirement Plan (MRP) gross requirements for item X are given below for the next 10 weeks. The lead time for X is two weeks, and the setup cost is Rs. 9. There is an inventory carrying cost of Rs. 0.02 per unit per week. Beginning inventory is 70 units. 30

| Week | Gross Requirements |
|------|--------------------|
| 1 | 20 |
| 2 | 10 |
| 3 | 15 |
| 4 | 45 |
| 5 | 10 |
| 6 | 30 |
| 7 | 100 |
| 8 | 20 |
| 9 | 40 |
| 10 | 150 |

Use the least total cost or the least unit cost lot-sizing method to determine when and for what quantity the first order should be released.

4. (a) Foreign investment in India takes place in the form of (1) Foreign Direct Investment, and (2) Foreign Portfolio Investment. Bring out your views on the merits and demerits of the two forms of investment for their impact on long-term economic development of India. 30
- (b) 'New Industrial Policy has led to the rapid growth in Gross Domestic Product (GDP), but this growth has not really been inclusive.' Do you agree? Substantiate your answer. 20

- (ख) अगले 10 सप्ताहों के लिए मद X की सामग्री आवश्यकता योजना (एम आर पी) सकल आवश्यकताएं नीचे दी गई हैं। X के लिए अग्रता काल दो हफ्ते है, और स्थापन लागत रु. 9 है। माल रखाव लागत प्रति इकाई प्रति सप्ताह रु. 0.02 है। आरंभिक मालसूची 70 इकाइयां है। 30

| सप्ताह | सकल आवश्यकताएं |
|--------|----------------|
| 1 | 20 |
| 2 | 10 |
| 3 | 15 |
| 4 | 45 |
| 5 | 10 |
| 6 | 30 |
| 7 | 100 |
| 8 | 20 |
| 9 | 40 |
| 10 | 150 |

प्रथम आर्डर को कब और कितनी मात्रा के लिए उन्मोचित किया जाना चाहिए, यह निर्धारण करने के लिए न्यूनतम कुल लागत या न्यूनतम इकाई लागत खेप मात्रा विधि का इस्तेमाल कीजिए।

4. (क) भारत में विदेशी निवेश (1) विदेशी प्रत्यक्ष निवेश और (2) विदेशी पोर्टफोलियो निवेश के रूप में होता है। भारत के दीर्घकालिक आर्थिक विकास पर उनके प्रभाव की दृष्टि से, निवेश के इन दो रूपों के गुण-दोषों पर अपने विचार प्रकट कीजिए। 30

- (ख) 'नई औद्योगिक नीति के फलस्वरूप सकल घरेलू उत्पाद (जी.डी.पी.) में द्रुत संवृद्धि हुई है, परंतु वास्तव में यह संवृद्धि सर्वसमावेशी नहीं रही है।' क्या आप इससे सहमत हैं? अपने उत्तर को पुष्ट कीजिए। 20

- (c) In the context of FDI, distinguish between 'greenfield strategy' and 'alliance strategy' with suitable illustrations. 10

Section 'B'

5. Comment on the following statements in not more than 10 lines each : 10×6=60

- (a) 'Data is used by clerks. Managers depend on their intuitive judgement.'
- (b) 'Data warehouses are used to store historical data for audit purposes.'
- (c) 'Information systems should be evaluated on the basis of the level of technology used in them.'
- (d) 'The goal of strategic planning is to maximize the profit of the enterprise.'
- (e) 'The system of independent directors has not worked in India.'
- (f) 'India has a large domestic market of its own. Export-led industry has very limited scope.'

6. (a) Explain some of the technological developments that have led to the rapid growth of e-Business. 20
- (b) In what way has e-Business affected the operation and management of organizations? Give illustrations. 20
- (c) What have been the social and economic implications of e-Business? Substantiate your answer with facts and figures. 20

(ग) ऐफ. डी. आई. के संदर्भ में, 'ग्रीनफील्ड रणनीति' और 'साहचर्य रणनीति' के बीच, उपयुक्त उदाहरणों के साथ, विभेदन कीजिए। 10

खण्ड 'ख'

5. निम्नलिखित कथनों में से प्रत्येक पर 10 लाइनों के अंदर-अंदर टिप्पणी लिखिए : 10×6=60

(क) 'आंकड़ों का इस्तेमाल क्लर्क किया करते हैं। प्रबंधक अपने अंतःप्रज्ञात्मक अनुमान पर भरोसा करते हैं।'

(ख) 'आंकड़ा भंडारों का लेखापरीक्षा प्रयोजनों के लिए ऐतिहासिक आंकड़ों का संग्रहण करने के लिए इस्तेमाल किया जाता है।'

(ग) 'सूचना प्रणालियों का मूल्यांकन, उनमें प्रयुक्त प्रौद्योगिकी के स्तर के आधार पर किया जाना चाहिए।'

(घ) 'रणनीतिक आयोजना का लक्ष्य उद्यम के मुनाफे का अधिकतमीकरण करना होता है।'

(च) 'भारत में स्वतंत्र निदेशकों की पद्धति कारगर नहीं रही है।'

(छ) 'भारत का अपना बड़ा घरेलू बाजार है। निर्यात-कर्षित उद्योग की बहुत सीमित गुंजाइश है।'

6. (क) उन कुछ प्रौद्योगिकीय विकासों को स्पष्ट कीजिए, जिनके फलस्वरूप ई-कारोबार की द्रुत संवृद्धि हुई है। 20

(ख) ई-कारोबार ने किस ढंग से संगठनों के प्रचालन एवं प्रबंधन को प्रभावित किया है? उदाहरण प्रस्तुत कीजिए। 20

(ग) ई-कारोबार के सामाजिक और आर्थिक परिणाम क्या रहे हैं? तथ्यों एवं आंकड़ों के द्वारा अपने उत्तर को पुष्ट कीजिए। 20

7. (a) Any supply chain process can primarily be explained by "value chain" concept. Discuss the activities representing the value chain of any business house. 20
- (b) In a dynamic and competitive environment, discuss how "Reverse Engineering" and "Concurrent Engineering" approaches help in designing the right type of product/right type of process. 20
- (c) "Core Competence" of an organization is a concept that has often been used to explain why certain organizations have achieved success in highly competitive environments. Explain the concept of Core Competence citing a few examples of industrial firms. 20
8. (a) It is argued that India has achieved much higher rate of economic growth after its increasing globalization and integration with the world economy. Assess how and to what extent India has benefited from the process of globalization. 20
- (b) Comment on the balance of India's foreign trade. Is it sustainable in the long run? What policies would you recommend to correct the balance? 20
- (c) Should Indian industries invest abroad when there is shortage of capital in India? Critically analyse. 20

7. (क) किसी भी सप्लाई शृंखला प्रक्रम को मुख्यतः 'मूल्य शृंखला' की संकल्पना के द्वारा समझाया जा सकता है। किसी कारोबारी संस्था की मूल्य शृंखला को निरूपित करने वाले कार्यकलापों पर चर्चा कीजिए। 20
- (ख) चर्चा कीजिए कि गत्यात्मक एवं स्पर्धात्मक परिवेश में 'उत्कृष्ठी इंजीनियरी' और 'संगामी इंजीनियरी' उपागम किस प्रकार से, उत्पाद के सही प्रकार/प्रक्रम के सही प्रकार का डिजाइन तैयार करने में सहायक होते हैं। 20
- (ग) संगठन की "मूल सक्षमता" एक ऐसी संकल्पना है जिसको अक्सर यह स्पष्ट करने के लिए इस्तेमाल किया जाता रहा है कि कुछ विशेष संगठनों ने उच्चतः स्पर्धात्मक परिवेशों में किस कारण से सफलता प्राप्त की है। औद्योगिक फर्मों के कुछ उदाहरणों का उद्धरण देते हुए मूल सक्षमता की संकल्पना को समझाइए। 20
8. (क) तर्क दिया जाता है कि भारत ने अपने बढ़ते हुए वैश्वीकरण और संसार की अर्थ व्यवस्था के साथ एकीकरण के पश्चात् अति उच्च आर्थिक संवृद्धि दर प्राप्त की है। आकलन कीजिए कि भारत को किस प्रकार और किस सीमा तक वैश्वीकरण के प्रक्रम से लाभ पहुँचा है। 20
- (ख) भारत के विदेश व्यापार संतुलन पर टिप्पणी लिखिए। क्या दीर्घ काल में यह धारणीय है? संतुलन को दुरुस्त करने के लिए आप किन नीतियों की सिफारिश करेंगे? 20
- (ग) जब भारत में पूंजी की अपर्याप्तिता है, तब क्या भारतीय उद्योगों को विदेश में निवेश करना चाहिए? समालोचनापूर्वक विश्लेषण कीजिए। 20