PCE
GROUP II - PAPER 6
INFORMATION TECHNOLOGY
& STRATEGIC MANAGEMENT

IPCC
GROUP-II PAPER-7
INFORMATION TECHNOLOGY
AND STRATEGIC MANAGEMENT MAY 2011

Roll No. ....

Total No. of Questions – **14**

Total No. of Printed Pages – **11**

Time Allowed – **3** Hours

Maximum Marks – **100**

SOX–H

Answers to questions are to be given only in English except in the case of candidates who have opted for Hindi Medium. If a candidate has not opted for Hindi medium, his answers in Hindi will not be valued.

Answers to Sections A and B should be given in separate sets of answer-books.

SECTION – A

Question No.**1** is compulsory.

Answer any **five** questions from the rest.

Marks

1. Answer all the following questions in brief : **5×2 =10**
   - (a) Why a virtual memory in computer is required ?
   - (b) What is the importance of the clock speed in computers ?
   - (c) What do you understand by "Message Switching" ?
   - (d) Explain the function of "Arithmetic Logic Unit".
   - (e) Differentiate between the "File Volatility" and the "File Activity".

2. (a) Describe any four limitations of the Computer system. **4**

   (b) What do you understand by "Data Definition Language" (DDL) ? Write the various functions of the DDL. **4**

3. (a) Explain the significance of utility programs. List the various tasks that are performed by the utility programs. **4**

   (b) Discuss the various tools that are available for the protection of information and system against compromise, intrusion or misuse. **4**

Marks

4. (a) Discuss various advantages and disadvantages of Star Network Topology. 4

(b) "Supply Chain Management should focus on certain problems." Discuss these problems in detail. 4

5. (a) For computing custom duty, the imported items are classified into 4 categories. The rate of duty to be levied on each category of items is given below : 4

Category (K)	Class of goods	% custom duty on the value of goods (V).
1	Food and beverages	10
2	Textile and leather goods	15
3	Heavy machinery	20
4	Luxury items	40

Draw a flowchart to compute the custom duty.

(b) Explain the necessity of the decision table. Discuss the different parts of the decision table. 4

6. (a) "The efficiency and effectiveness for end user applications is limited due to some problems which are associated with File Processing System." Explain these problems. 4

(b) How does Customer Relationship Management (CRM) improve customer relationship ? 4

7. Answer any **four** questions : 4×2 =8

(a) What are the functions of a "Control Unit" ?

(b) Explain briefly "Asynchronous Transmission".

(c) Write short note on "Mobile Commerce".

(d) What are the advantages of using a data warehouse ?

(e) How does the "Random Access Method" which is a part of the direct access file organization method perform ?

Marks

SECTION – B

Question number **8** is compulsory.

Attempt any **five** questions from the rest.

8. Read the following case and answer the questions given at the end :

Sharp Corporation is a worldwide developer of innovative products and core technologies that play a key role in shaping the future of electronics. As a leader in liquid crystal displays (LCDs) and digital technologies, Sharp offers one of the broadest and most advanced lines of consumer electronics, information products and electronic components, while also creating new network businesses. Sharp Corporation has travelled a long way from an assembler of televisions to a leading TV manufacturer. In its early days as business enterprise, the company was making low quality and low price TVs and was, thus overshadowed by the giants like Sony, Samsung and Matsushita. It was a technology follower in the beginning and was using secondary technology. The brand image, too, was not very high. Sharp, under the leadership of Machida, went for a brand image makeover by using innovation. The new leader has concentrated on R & D, in addition to enhancing its market coverage.

Its innovation in liquid crystal display (LCD) technology and developing products featuring LCD's made at the reputed electronics company in Japan. Sharp is now the world's largest manufacturer of LCD TVs. The company has very well succeeded and sustaining its success is a major critical factor : its focus on innovation. Unfortunately, the global economic downturn has hit Sharp worse than the most American Companies. The industry as a whole, and Sharp in particular, realised the fact that only innovation in terms of quality, cost and competitive strength is the main survival factor. At the same time the industry is not unaware of the fact that every new technology will obsolete faster. Average life of every new technology is becoming shorter and shorter.

Marks

The ever changing competitive scenario with the global competitors waging to dethrone Sharp and the entry of low cost manufacturers from Asia. have created some of the biggest challenges for Sharp. Newer display technologies with superior quality at a lesser price are emerging in the international market. Sharp has taken the first mover advantage, but is facing competition from the late entrants.

Questions :

(i) What are the strengths of Sharp Corporation ? **3**

(ii) What are the weaknesses of Sharp Corporation ? **3**

(iii) What should be the next move of Sharp Corporation ? **3**

(iv) Analyse the key success factors for LCD TV Industry. **6**

9. (a) State with reasons which of the following statements is correct or incorrect. **2×2 =4**

(i) The term PESTLE analysis is used to describe a framework for analyzing the micro-environmental factors.

(ii) Marketers alone can deliver superior value to customers.

(b) Fill in the blanks in the following statements with the most appropriate word : **3×1 =3**

(i) The orientation of the redesign effort refers to a total ____________ and rethinking of entire business process.

(ii) The corporate mission is an expression of the ____________ of the firm.

(iii) Michael Porter's Generic strategies allow organizations to gain competitive advantages by cost leadership, ____________ and focus.

Marks

10. Explain the meaning of the following concepts : 7×1 =7

(i) Corporate Strategy

(ii) Strategic Group Mapping

(iii) Relationship Marketing

(iv) Supply Chain Management

(v) Out bound Logistics

(vi) Business Process Re-engineering

(vii) Combination Strategies

11. (a) "Evaluating the worth of a business is central to strategy implementation." In the light of this statement, explain the methods that can be used for determining the worth of a business. 4

(b) ABC Ltd. plans to introduce changes in its structure, technology and people. Explain how Kurt Lewin's change process can help this firm. 3

12. (a) What is Benchmarking ? What are the elements involved in Benchmarking process ? 1+3 =4

(b) How a corporate culture can be both strength and weakness of an organisation ? 3

13. Distinguish between the following :

(a) Strategy Formulation and Strategy Implementation. 4

(b) TQM and Traditional Management Practices. 3

14. Write short note on the following :

(a) Importance of Strategic Management. 4

(b) Advantages of SBU Structure. 3

(Hindi Version)

उन परीक्षार्थियों को छोड़ कर जिन्होंने हिन्दी माध्यम चुना है, प्रश्नों के उत्तर केवल अंग्रेजी में ही देना है ।

वह परीक्षार्थी जिसने हिन्दी माध्यम नहीं चुना है, यदि हिन्दी में उत्तर देता है,

तो उसके हिन्दी में दिये गये उत्तरों का मूल्यांकन नहीं होगा ।

भाग – अ और भाग – ब के उत्तर अलग-अलग उत्तर-पुस्तिकाओं में दीजिए ।

भाग – अ

प्रश्न संख्या **1** अनिवार्य है ।

शेष में से किन्हीं **पाँच** प्रश्नों के उत्तर दीजिए ।

Marks

1. निम्नलिखित सभी प्रश्नों के संक्षिप्त उत्तर दीजिए : **5×2 =10**

    (अ) कम्प्यूटर में वास्तविक मेमोरी (virtual memory) की आवश्यकता क्यों है ?

    (ब) कम्प्यूटर में क्लॉक गति (clock speed) का क्या महत्त्व है ?

    (स) मेसेज स्विचिंग (Message Switching) से आप क्या समझते हैं ?

    (द) गणितीय तर्क यूनिट (Arithmetic Logic Unit) का कार्य समझाइए ।

    (इ) फाइल परिवर्तनशीलता (File Volatility) एवं फाइल गतिविधि (File Activity) में अन्तर समझाइए ।

2. (अ) कम्प्यूटर प्रणाली (Computer System) की किन्हीं चार सीमाओं (limitations) का वर्णन कीजिए । **4**

    (ब) "डाटा डेफिनेशन लेंग्वेज" (Data Definition Language) से आप क्या समझते हैं ? डाटा डेफिनेशन लेंग्वेज के विभिन्न कार्यों के बारे में लिखिए । **4**

3. (अ) यूटिलिटी प्रोग्राम्स (Utility Programs) के महत्त्व को समझाइए । यूटिलिटी प्रोग्रामों द्वारा किये जाने वाले विभिन्न कार्यों का ब्योरा लिखिए । **4**

    (ब) समझौतों, धोखाधड़ी अथवा दुरूपयोगों के विरुद्ध सूचनाओं अथवा प्रणालियों को बचाने वाले उपलब्ध उपकरणों (tools) का वर्णन कीजिए । **4**

Marks

4. (अ) तारा नेटवर्क संरचना (Star Network Topology) के लाभों एवं हानियों का वर्णन कीजिए । 4

(ब) "पूर्ति श्रृंखला प्रबंधन (Supply Chain Management) को कुछ निश्चित कठिनाइयों पर ध्यान केन्द्रित करना आवश्यक है ।" इन कठिनाइयों का विस्तार से वर्णन कीजिये । 4

5. (अ) सीमा शुल्क (custom duty) की गणना करने के लिए, आयात होने वाले सामान एवं वस्तुओं (items) को 4 भागों में वर्गीकृत किया गया है । हर एक वर्गीकृत पर लगने वाला सीमा शुल्क नीचे दी गई तालिका में दर्शाया गया है : 4

वर्ग (K)	सामान का प्रकार	% सीमा शुल्क सामान के मूल्य पर (V).
1	खाद्य एवं पेय पदार्थ	10
2	वस्त्र एवं चर्म वस्तुएँ	15
3	भारी यंत्र	20
4	विलासिता का सामान	40

सीमा शुल्क की गणना करने के लिए एक प्रवाह चार्ट (flow chart) बनाइए ।

(ब) निर्णयन तालिका (Decision Table) की आवश्यकता को समझाइए । निर्णयन तालिका के विभिन्न भागों का विवरण लिखिए । 4

6. (अ) "फाइल संसाधन व्यवस्था (File Processing System) की अनेक समस्याएँ हैं, जो इसकी कार्यक्षमता तथा प्रभावोत्पादकता (efficiency and effectiveness) को सीमित कर देती है ।" इन समस्याओं को समझाइए । 4

(ब) ग्राहकों से सम्बन्ध सुधारने में, ग्राहक सम्बन्धित प्रबन्धन (Customer Relationship Management) किस प्रकार से सहायक होता है ? 4

7. किन्हीं **चार (4)** प्रश्नों का उत्तर दीजिए : 4×2 =8

(अ) नियन्त्रण यूनिट (Control Unit) के क्या कार्य हैं ?

(ब) संक्षेप में गैर समकालीन सम्प्रेषण (Asynchronous Transmission) को समझाइए ।

(स) मोबाइल कॉमर्स (Mobile Commerce) पर संक्षेप में टिप्पणी लिखिए ।

(द) डाटा वेयर हाउस (Data Warehouse) के उपयोग से कौन-कौन से लाभ हैं ?

(इ) रैण्डम ऐक्सेस मेथेड (Random Access Method), जो कि तत्काल अभिगम्य फाइल व्यवस्थापन (Direct Access File Organization) का एक भाग है, किस प्रकार से कार्य करता है ?

भाग – ब

प्रश्न संख्या **8** अनिवार्य है ।

शेष में से किन्हीं **पाँच** प्रश्नों के उत्तर दीजिये ।

8. निम्नलिखित केस को पढ़िये और अंत में दिये गये प्रश्नों के उत्तर दीजिये :

शार्प कॉरपोरेशन नव प्रवर्तित उत्पाद एवं खास तकनीक को विकसित करने का एक विश्वस्तरीय संगठन है जो कि इलेक्ट्रॉनिक्स के भविष्य के निर्धारण में अहम् भूमिका निभाता है । तरल क्रिस्टल प्रदर्शन (LCD) एवं डिजिटल तकनीक में नेतृत्व प्रदान करने वाला शार्प कॉरपोरेशन एक अति आधुनिक उपभोक्ता इलेक्ट्रॉनिक्स, सूचना उत्पाद एवं इलेक्ट्रॉनिक उपकरणों (components) को उपलब्ध कराता है । साथ ही नवीन नेटवर्क व्यवसाय (network businesses) का निर्माण करता है । शार्प कॉरपोरेशन एक लम्बे समय तक टेलिविजन की एकीकृत प्रक्रिया (assembling) से शुरू होकर अब एक मुख्य TV निर्माणकर्ता के रूप में उभरा है । इसके प्रारम्भिक दिनों में एक सामान्य व्यवसाय साहसी के रूप में जो निम्न गुणवत्ता एवं मूल्य के टेलिविजन बनाता था जिसे बाद में बड़े विनिर्माणकर्ता यथा, सोनी, सेमसंग एवं मात्सुशिता जैसे बड़े संगठनों ने ढँक लिया था । शार्प प्रारम्भ में तकनीक का अनुकरण एवं माध्यमिक तकनीक (secondary technology) का प्रयोग करता था । इसकी ब्रांड छवि भी अधिक नहीं थी । अब माचिदा ने नेतृत्व संभाला और उसके नेतृत्व में मुख्यतया अनुसंधान एवं विकास पर बल दिया और इसके अतिरिक्त बाजार के कवरेज पर विशेष ध्यान दिया ।

तरल क्रिस्टल प्रदर्शन का नवप्रवर्तन एवं LCD की विशेषताओं वाले उत्पाद जापान की प्रतिष्ठित इलेक्ट्रॉनिक कम्पनियों में बनाये जाने लगे । अब शार्प विश्व में सबसे अधिक LCD टी.वी. बनाने वाला

Marks

उत्पादक हो गया है । कंपनी को अत्यधिक सफलता मिली लेकिन इस सफलता को बनाये रखने के लिये एक महत्त्वपूर्ण कारक नवप्रवर्तन है जिस पर सबसे अधिक ध्यान देना आवश्यक है । दुर्भाग्यवश विश्व आर्थिक मंदी में शार्प को एक बड़ा धक्का लगा जो कि बहुत सी अमरीकी कम्पनियों से भी बड़ा धक्का था । सम्पूर्ण टी.वी. उद्योग को, विशेष तौर से शार्प को, इस बात का आभास हुआ कि गुणवत्ता, लागत एवं प्रतिस्पर्धात्मक संदर्भ में नवप्रवर्तन करने से ही इनका अतिजीवन (survival) संभव है । सम्पूर्ण उद्योग इस तथ्य से अपरिचित नहीं है कि प्रत्येक तकनीक बहुत शीघ्र ही लुप्त हो जाती है । प्रत्येक नवीन तकनीक का जीवन दिनों दिन छोटा होता जा रहा है ।

लगातार परिवर्तनशील प्रतिस्पर्धात्मक परिवेश, साथ में वैश्विक स्तर पर कार्यरत प्रतिस्पर्धी एवं एशिया महाद्वीप से आने वाले कम लागत वाले निर्माता इस प्रयास में हैं कि शार्प कॉरपोरेशन को अस्थिर किया जाये । शार्प के लिये यह सबसे बड़ी चुनौती है । नवीनतर उच्च गुणवत्ता की प्रदर्शन तकनीकें, उन्हें कम कीमत पर उपलब्ध कराने का प्रयास अन्तर्राष्ट्रीय बाजार में उभर रहे हैं । शार्प ने प्रथम प्रयत्नकर्ता (first mover) के रूप में हमेशा लाभ लिया है, परन्तु नवीन रूप से प्रविष्ट करने वाली कम्पनियों ने एक चुनौती प्रदान की है ।

प्रश्न :

(i) शार्प कॉरपोरेशन की शक्तियाँ (strengths) क्या हैं ? 3

(ii) शार्प कॉर्पोरेशन की दुर्बलताएँ (weaknesses) क्या हैं ? 3

(iii) शार्प कॉरपोरेशन का अगला कदम क्या होना चाहिये ? 3

(iv) LCD TV उद्योग के मुख्य सफलता कारकों का विश्लेषण कीजिये । 6

9. (अ) कारण सहित बताइये कि निम्नलिखित कथनों में से कौन सा सत्य अथवा असत्य है ? 2×2 =4

(i) पेस्टल (PESTLE) सूक्ष्म-पर्यावरणीय कारकों का विश्लेषण करने के लिये ढाँचा (framework) उपलब्ध कराता है ।

(ii) केवल विपणनकर्ता ही ग्राहकों को उच्चतर मूल्य प्रदान करते हैं ।

Marks

(ब) निम्नलिखित कथनों के रिक्त स्थानों में सर्वाधिक उपयुक्त शब्द भरिये : 3×1 =3

(i) पुनर्रचना प्रयास का आमुखीकरण पूर्ण रूप से ____________ एवं व्यापार प्रक्रिया का पुनर्विचार है ।

(ii) कॉरपोरेट मार्गदर्शन लक्ष्य फर्म का ____________ व्यक्त करता है ।

(iii) माइकल पॉर्टर की जेनेरिक व्यूहरचनाएँ लागत नेतृत्व, ____________ एवं फोकस के द्वारा संगठन को प्रतिस्पर्धात्मक फायदा पहुँचाने में मदद करती है ।

10. निम्नलिखित अवधारणाओं का अर्थ समझाइये : 7×1 =7

(i) कॉरपोरेट व्यूहरचना

(ii) व्यूहरचित समूह आलेखन

(iii) बंधुता (Relationship) विपणन

(iv) पूर्ति श्रृंखला प्रबंधन

(v) बाह्यकृत (Outbound) लॉजिस्टिक्स

(vi) व्यापारिक पुन:यंत्रीकरण प्रक्रम

(vii) संयोगीय (Combination) व्यूहरचनाएँ

11. (अ) "व्यूहरचना के कार्यान्वयन के केन्द्र में व्यवसाय का मूल्यांकन है ।" इस कथन के संदर्भ में समझाइये कि व्यवसाय के मूल्यांकन (worth) के कौन से तरीके हैं ? 4

(ब) ए.बी.सी. लि. अपनी संरचना, तकनीक एवं व्यक्तियों (people) में परिवर्तन की योजना बनाता है । कुर्त लेविन की परिवर्तन प्रक्रिया (change process) फर्म की इस कार्य में किस प्रकार सहायता कर सकती है ? 3

Marks

12. (अ) बेंचमार्किंग क्या है ? बेंचमार्किंग प्रक्रिया में कौन-कौन से तत्त्व निहित हैं ? 1+3 =4

(ब) कॉरपोरेट संस्कृति एक संगठन की शक्ति व दुर्बलता दोनों ही किस प्रकार हो सकती है ? 3

13. निम्नलिखित में अंतर कीजिये :

(अ) व्यूहरचना का सूत्रीकरण एवं कार्यान्वयन 4

(ब) सम्पूर्ण गुणवत्ता प्रबंधन (TQM) एवं परम्परागत प्रबंध व्यवहार 3

14. निम्नलिखित पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए :

(अ) व्यूहरचना प्रबंधन का महत्त्व 4

(ब) एस.बी.यू. संरचना के लाभ 3

———