Your Roll No.....

Sr. No. of Question Paper : 2483

J

Unique Paper Code

22417611

Name of the Paper

BCH 4.4(b): Project Management and Techniques

Name of the Course

B.Com. (H) CBCS

Semester

VI

Duration: 3 Hours

Maximum Marks: 75

# **Instructions for Candidates**

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

2. All questions are compulsory.

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।
- 2. सभी प्रश्न अनिवार्य हैं।
- सभी प्रश्नों के अंक समान हैं।
- इस प्रश्नपत्र का उत्तर हिन्दी या अंग्रेजी किसी एक भाषा में दीजिए, लेकिन सभी प्रश्नों के उत्तर का माध्यम एक ही होना चाहिए।

1. (a) What are the key steps involved in developing a comprehensive project plan? How can project managers effectively monitor and control project progress to ensure that the plan remains on track and within budget?

(5+3)

(b) Elaborate project management process? What are the key principles of project management? (3+4)

## OR

(a) 'A goal without a plan is just a wish'.

In the light of the above statement, explain the importance of project planning. Outline the essential elements of a project plan required for its success?

(3+5)

- (b) XYZ Hospital is planning to build 'Mental Health Ward' for patients dealing with mental health issues. The hospital management is planning to inaugurate it before the end of the year. You are given the responsibility of managing the project. As the project manager, discuss the potential obstacles and challenges you anticipate encountering during the project's execution and how you plan to address them.
- (a) Briefly, describe the participants involved in the loan syndication process.
   What are the advantages of loan syndication? (3+5)
  - (b) What are the key tax considerations that project managers should take into account when planning and executing a project? (7)

#### OR

- (a) 'What is SWOT analysis? Discuss its significance in project management.

  Assess any imaginary project by using SWOT analysis. (3+3+2)
- (b) What is net present value (NPV) of a project? How does NPV incorporates the concept of time value of money in its calculation? Explain with an example.

  (2+5)
- 3. (a) What factors should you consider when calculating the social discount rate for a project, and how would you use the rate to evaluate the project's benefits and costs? (5+3)
  - (b) Discuss the challenges and considerations associated with project closure and the project audit process. (7)

## OR

(a) A project is considering following three scenarios. The base values with respect to the product being sold by the company are given as follows:

Variables	Base Scenario	Optimistic Scenario	Expected Scenario	Pessimistic Scenario
Sales (in units)	1250	2250	1500	1100
Selling Price per unit (in Rs.)	100	95	105	93
Variable Cost per unit (in Rs.)	60	63	65	67
Fixed Cost (in Rs.)	15,000	15,000	15,000	15,000
Investment Outlay (In Rs.)	1,00,000	1,00,000	1,00,000	1,00,000
Depreciation (%)	20%	20%	20%	20%
Tax rate (%)	30%	30%	30%	30%
Required Rate of Return (%)	10%			
Project life (in years)	8 years			
PVAF at 10% for 8 years	5.3349			

Undertake the scenario analysis to determine whether the firm should accept the project or not. (8)

- (b) Differentiate between commercial viability and economic feasibility. (7)
- 4. A work project consists of 10 activities labelled A through J. Time estimates for these activities is as follows:

Activity	Activity Name	Optimistic time estimate (t <sub>0</sub> ) (in days)	Most likely time estimate (t <sub>m</sub> ) (in days)	Pessimistic time estimate (tp) (in days)
1-2	A	4	6	8
1-3	В	2	3	10
1-4	С	6	8	16
2-4	D	1	2	3
3-4	E	6	7	8
3-5	F	5	8	11
4-6	G	3	5	7
4-7	Н	4	11	12
5-7	I	2	4	6
6-7	J	3	8	13

(a) Construct a project diagram based on the information provided above.

(8)

(b) Determine critical path and find the probability that project is completed in less than 20 days.

(The area under the normal curve for the relevant z value is 0.0384)

(5+2)

# (Alternative question for students with visual impairment)

What is a network diagram? What are the benefits of using network diagram in project management? Differentiate between PERT and CPM techniques of project management. (5+5+5)

OR

- (a) How do project managers utilize the Program Evaluation and Review Technique (PERT) for activity planning and scheduling? Outline the key assumptions and steps in constructing a PERT network diagram. (8)
- (b) Explain the five stages involved in United Nations Industrial Development Organization (UNIDO) Approach to measure the social benefit of a project.

  (7)
- 5. Write short notes on any two of the following:

(7.5+7.5)

- (a) Work Breakdown Structure
- (b) Marketing Feasibility
- (c) Project Report
- (d) Critical Path Method (CPM) technique
- (क) एक व्यापक परियोजना बनाने के प्रमुख चरण क्या हैं? परियोजना प्रबंधक परियोजना की प्रगति की प्रभावी निगरानी और नियंत्रण कैसे कर सकते हैं तािक यह सुनिश्चित हो सके कि योजना ट्रैक पर और बजट के भीतर बनी रहे? (5+3)
  - (ख) परियोजना प्रबंधन प्रक्रिया की विवेचना कीजिए? परियोजना प्रबंधन के प्रमुख सिद्धांत क्या हैं? (3+4)

या

(क) 'योजना के बिना लक्ष्य केवल एक इच्छा है'।

- उपर्युक्त कथन के आलोक में, परियोजना नियोजन के महत्व की व्याख्या कीजिए। इसकी सफलता के लिए आवश्यक परियोजना योजना के आवश्यक तत्वों की रूपरेखा तैयार कीजिए? (3+5)
- (ख) XYZ अस्पताल मानसिक स्वास्थ्य समस्याओं से जूझ रहे रोगियों के लिए 'मानसिक स्वास्थ्य वार्ड' बनाने की योजना बना रहा है। अस्पताल प्रबंधन वर्ष के अंत से पहले इसका उद्घाटन करने की योजना बना रहा है। आपको परियोजना के प्रबंधन की जिम्मेदारी दी गई है। परियोजना प्रबंधक के रूप में, परियोजना के निष्पादन के दौरान आने वाली संभावित बाधाओं और चुनौतियों पर चर्चा कीजिए और आप उन्हें कैसे संबोधित करने की योजना बनाते हैं।
- (क) ऋण सिंडिकेशन प्रक्रिया में शामिल प्रतिभागियों का संक्षेप में वर्णन कीजिए। ऋण सिंडिकेशन के वया लाभ हैं?
  - (ख) परियोजना प्रबंधकों को परियोजना की योजना बनाते और उसे क्रियान्वित करते समय किन प्रमुख कर संबंधी बातों को ध्यान में रखना चाहिए?

#### या

- (क) एसडब्ल्यूओटी विश्लेषण क्या है? परियोजना प्रबंधन में इसके महत्व पर चर्चा कीजिए। एसडब्ल्यूओटी विश्लेषण का उपयोग करके किसी भी काल्पनिक परियोजना का आकलन कीजिए। (3+3+2)
- (ख) किसी परियोजना का शुद्ध वर्तमान मूल्य (एनपीवी) क्या है? एनपीवी अपनी गणना में धन के समय मूल्य की अवधारणा को कैसे शामिल करता है? एक उदाहरण के साथ समझाइये। (2+5)
- 3. (क) किसी परियोजना के लिए सामाजिक छूट दर की गणना करते समय आपको किन कारकों पर विचार करना चाहिए, और आप परियोजना के लाभों और लागतों का मूल्यांकन करने के लिए दर का उपयोग कैसे कीजिएगे?
  - (ख) परियोजना समापन और परियोजना लेखा परीक्षा प्रक्रिया से जुड़ी चुनौतियों और विचारों पर चर्चा कीजिए।

### या

(क) एक परियोजना निम्नलिखित तीन परिदृश्यों पर विचार कर रही है। कंपनी द्वारा बेचे जा रहे उत्पाद के संबंध में आधार मूल्य निम्नानुसार दिए गए हैं:

चर	आधार	आशावादी	संभावित	निराशावादी
	परिदृश्य	परिदृश्य	परिदृश्य	परिदृश्य
बिक्री (इकाइयों में)	1250	2250	1500	1100
प्रति इकाई विक्रय मूल्य (रुपये में)	100	95	105	93
प्रति इकाई परिवर्तनीय लागत	60	63	65	67
(रुपये में)				
स्थिर लागत (रुपये में)	15,000	15,000	15,000	15,000
निवेश व्यय (रुपये में)	1,00,000	1,00,000	1,00,000	1,00,000
मूल्यहास (%)	20%	20%	20%	20%
कर दर (%)	30%	30%	30%	30%
रिटर्न की अपेक्षित दर (%)	10%			
परियोजना अवधि (वर्षों में)	8 वर्ष			
8 वर्षों के लिए 10% पर PVAF	5.3349			

यह निर्धारित करने के लिए परिण्श्य विश्लेषण कीजिए कि फर्म को परियोजना स्वीकार करनी चाहिए या नहीं। (8)

4. एक कार्य परियोजना में A से J तक लेबल वाली 10 गतिविधियाँ शामिल हैं। इन गतिविधियों के लिए समय अनुमान इस प्रकार है:

गतिविधि	गतिविधि का नाम	समय का	समय का अति	समय का
		आशावादी अनुमान	संभावित अनुमान	निराशावादी अनुमान
		(to) (दिनों में)	(tm) (दिनों में)	(tp) (दिनों में)
1-2	A	4	6	8
1-3	В	2	3	10
1-4	C	6	8	16
2-4	D	1	2	3
3-4	E	6	7	8
3-5	F	5	8	11
4-6	G	3	5	7
4-7	Н	4	11	12
5-7	I	2	4	6
6-7	J	3	8	13

(क) ऊपर दी गई जानकारी के आधार पर एक परियोजना आरेख बनाइये।

(8)

(ख) क्रिटिकल पाथ निर्धारित कीजिए और संभावना ज्ञात कीजिए कि परियोजना 20 दिनों से कम समय में पूरी हो जाएगी।

(प्रासंगिक Z मान के लिए सामान्य वक्र के नीचे का क्षेत्र 0.0384 है) (5+2)

(दृष्टि बाधित छात्रों के लिए वैकल्पिक प्रश्न)

नेटवर्क आरेख क्या है? परियोजना प्रबंधन में नेटवर्क आरेख का उपयोग करने के क्या लाभ हैं? परियोजना प्रबंधन की पीईआरटी और सीपीएम तकनीकों के बीच अंतर बताइये। (5+5+5)

या

- (क) परियोजना प्रबंधक गतिविधि नियोजन और शेडयूलिंग के लिए कार्यक्रम मूल्यांकन और समीक्षा तकनीक (PERT) का उपयोग कैसे करते हैं? पीईआरटी नेटवर्क आरेख के निर्माण में प्रमुख मान्यताओं और चरणों की रूपरेखा बताइये।
- (ख) किसी परियोजना के सामाजिक लाभ को मापने के लिए संयुक्त राष्ट्र औद्योगिक विकास संगठन (UNIDO) दृष्टिकोण में शामिल पाँच चरणों की व्याख्या कीजिए। (7)
- 5. निम्नलिखित में से किन्हीं दो पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए: (7.5 + 7.5)
  - (क) कार्य विखंडन संरचना
  - (ख) विपणन व्यवहार्यता
  - (ग) परियोजना रिपोर्ट
  - (घ) क्रिटिकल पाथ विधि (CPM) तकनीक

