

CE309

Roll No. : .....

2016

CONSTRUCTION MANAGEMENT AND ACCOUNTS

PART-I

निर्धारित समय : ½ घंटा ]

[अधिकतम अंक : 30

Time allowed : ½ Hour]

[Maximum Marks : 30

नोट : (i) सभी प्रश्न अनिवार्य हैं एवं प्रत्येक प्रश्न 1 अंक का है ।

Note : All Questions are compulsory and each question is of 1 mark.

(ii) दोनों भाषाओं में अन्तर होने की स्थिति में अंग्रेजी अनुवाद ही मान्य है ।

Only English version is valid in case of difference in both the languages.

1. निर्माण प्रबंधन के कार्य  
(a) आयोजता  
(b) निर्देशन  
(c) नियंत्रण करना  
(d) ऊपर लिखे सभी

2. निर्माण दल के सदस्य  
(a) मालिक  
(b) इंजीनियर  
(c) ठेकेदार  
(d) ऊपर लिखे सभी

3. निर्माण परियोजना का प्रथम चरण  
(a) परिकल्पना  
(b) अभिकल्पन  
(c) ड्राइंग  
(d) ठेकेदार का चयन

1. Functions of Construction Management  
(a) Planning  
(b) Directing  
(c) Controlling  
(d) All of the above

2. Member of construction team  
(a) Owner  
(b) Engineer  
(c) Contractor  
(d) All of the above

3. First step of construction project  
(a) Conception  
(b) Design  
(c) Drawing  
(d) Selection of contractor

4. निर्माण उद्योग के संसाधन  
 (a) धन  
 (b) सामग्री  
 (c) मशीन  
 (d) ऊपर लिखे सभी
5. मानक विचलन  
 (a)  $\sigma = \frac{t_p - t_o}{6}$  (b)  $\sigma = \left(\frac{t_p - t_o}{6}\right)^2$   
 (c)  $\sigma = \frac{t_p + t_o}{6}$  (d)  $\sigma = \left(\frac{t_p + t_o}{6}\right)^2$
6. P.E.R.T. में  $t_e$  का मान  
 (a)  $t_e = \left(\frac{t_o + 4t_m + t_p}{6}\right)^2$   
 (b)  $t_e = \left(\frac{t_o + 4t_m + t_p}{6}\right)$   
 (c)  $t_e = \left(\frac{t_o + 4t_m + t_p}{3}\right)$   
 (d)  $t_e = \left(\frac{t_o - 4t_m + t_p}{3}\right)$
7. सी.पी.एम.  
 (a) गणना कार्य सरल है।  
 (b) अनुसंधान कार्यों में कार्य में लाई जाती है।  
 (c) यह क्रिया आधारित है।  
 (d) यह घटना आधारित है।
8.  $\textcircled{1} \xrightarrow{A} \textcircled{2} \xrightarrow{B} \textcircled{3}$   
 (a) A व B घटना है।  
 (b) A व B प्रक्रियाएँ है।  
 (c)  $\textcircled{1}$  व  $\textcircled{2}$  प्रक्रियाएँ हैं।  
 (d) ऊपर में से कोई भी नहीं
9. सैन्य संगठन \_\_\_\_\_ नाम से भी जाना जाता है।  
 (a) रेखीय संगठन  
 (b) कार्यात्मक संगठन  
 (c) रेखीय व स्टाफ संगठन  
 (d) ऊपर लिखे सभी

4. Resources of construction industry  
 (a) Money  
 (b) Material  
 (c) Machine  
 (d) All of the above
5. Standard deviation  
 (a)  $\sigma = \frac{t_p - t_o}{6}$  (b)  $\sigma = \left(\frac{t_p - t_o}{6}\right)^2$   
 (c)  $\sigma = \frac{t_p + t_o}{6}$  (d)  $\sigma = \left(\frac{t_p + t_o}{6}\right)^2$
6. Value of  $t_e$  in P.E.R.T.  
 (a)  $t_e = \left(\frac{t_o + 4t_m + t_p}{6}\right)^2$   
 (b)  $t_e = \left(\frac{t_o + 4t_m + t_p}{6}\right)$   
 (c)  $t_e = \left(\frac{t_o + 4t_m + t_p}{3}\right)$   
 (d)  $t_e = \left(\frac{t_o - 4t_m + t_p}{3}\right)$
7. C.P.M.  
 (a) Calculation work is easy  
 (b) Used in research works  
 (c) It is activity based  
 (d) It is event based
8.  $\textcircled{1} \xrightarrow{A} \textcircled{2} \xrightarrow{B} \textcircled{3}$   
 (a) A and B are event  
 (b) A and B are activities  
 (c)  $\textcircled{1}$  and  $\textcircled{2}$  are activities  
 (d) None of the above
9. Military organisation is also known by name \_\_\_\_\_.  
 (a) Line organisation  
 (b) Functional organisation  
 (c) Line and staff organisation  
 (d) All of the above

10. रेखीय व स्टाफ संगठन  
 (a) लागत कम होती है।  
 (b) लागत अधिक होती है।  
 (c) यह सरल संगठन है।  
 (d) एफ.डब्ल्यू. टेलर ने परिभाषित किया।

11. जॉब ले-आउट को प्रभावित करने वाला कारक  
 (a) कार्य की प्रकृति  
 (b) श्रमिकों की उपलब्धता  
 (c) विभिन्न सुविधाओं की उपलब्धता  
 (d) ऊपर लिखे सभी

12. उत्पादकता को दर्शाया जा सकता है  
 (a) उत्पादन का मापन - निवेश का मापन  
 (b) उत्पादन का मापन + निवेश का मापन  
 (c) उत्पादन का मापन ÷ निवेश का मापन  
 (d) ऊपर में से कोई भी नहीं

13. पर्ट तकनीकी उपयोगी है  
 (a) छोटी परियोजना में  
 (b) बड़ी व काम्प्लेक्स परियोजना में  
 (c) शोध और विभाग परियोजना में  
 (d) ऊपर लिखे में कोई नहीं

14. क्रांतिक पथ  
 (a) हमेशा लम्बा होता है।  
 (b) हमेशा छोटा होता है।  
 (c) लम्बा हो सकता है।  
 (d) छोटा हो सकता है।

15. P.E.R.T. विश्लेषण निर्भर है  
 (a) आशावादी समय  
 (b) निराशावादी समय  
 (c) परम संभावित समय  
 (d) उपर्युक्त सभी

16. P.E.R.T. विश्लेषण है  
 (a) प्रक्रिया (b) घटना  
 (c) टास्क (d) कार्य

10. Line and staff organisation  
 (a) Cost is less  
 (b) Cost is more  
 (c) It is easy organisation  
 (d) Defined by F.W. Taylor

11. Factors affecting job layout  
 (a) Nature of job  
 (b) Availability of labour  
 (c) Availability of various facilities  
 (d) All of the above

12. Productivity can be shown by  
 (a) Measure of output - Measure of input.  
 (b) Measure of output + Measure of input.  
 (c) Measure of output ÷ Measure of input.  
 (d) None of the above.

13. P.E.R.T. technique useful in  
 (a) Small projects  
 (b) Large and Complex projects  
 (c) Research and development projects  
 (d) None of the above

14. Critical path  
 (a) is always longest  
 (b) always shortest  
 (c) may be longest  
 (d) may be shortest

15. P.E.R.T. analysis is based on  
 (a) optimistic time  
 (b) pessimistic time  
 (c) most likely time  
 (d) all of the above

16. PERT analysis is  
 (a) activity (b) event  
 (c) task (d) work

17. C.P.M. का अर्थ
- कम्प्यूटर प्रोग्राम मोड
  - क्रांतिक पथ विधि
  - नियंत्रण, योजना व अनुरक्षण
  - ऊपर लिखे सभी
18. पर्ट का अर्थ
- कार्यक्रम का मूल्यांकन एवं पुनः परीक्षण तकनीकी
  - कार्यक्रम का उदाहरण एवं पुनः परीक्षण तकनीकी
  - कार्यक्रम की प्रवेश एवं पुनः परीक्षण तकनीकी
  - ऊपर लिखे सभी
19. निम्न में से एक घटना है :
- दरवाजों का लगाना
  - दीवार पर प्लास्टर
  - नींव का कार्य शुरू होना
  - स्थल का चयन
20. परियोजना की सीधी लागत सामान्य समय के सापेक्ष होती है
- न्यूनतम
  - अधिकतम
  - शून्य
  - अनन्त
21. बी.ओ.टी. प्रदर्शित है -
- निर्माण परिचालन एवं अंतरण परियोजना
  - निर्माण परिचालन एवं तकनीकी परियोजना
  - निर्माण परिचालन एवं ट्रैक परियोजना
  - ऊपर लिखे सभी
22. W.C.A., 1923 दर्शाता है
- श्रमिक क्षतिपूर्ति अधिनियम, 1923
  - कार्य क्षतिपूर्ति अधिनियम, 1923
  - विश्व क्षतिपूर्ति अधिनियम, 1923
  - ऊपर लिखे सभी

17. C.P.M. means
- Computer Programme Mode
  - Critical Path Method
  - Control, Planning and Maintenance.
  - All of the above.
18. Meaning of P.E.R.T.
- Programme Evaluation and Review Technique.
  - Programme Example and Review Technique.
  - Programme Entrance and Review Technique.
  - All of the above.
19. Following is an event
- Fixing of doors
  - Plastering of walls
  - Starting of foundation works
  - Selection of sites.
20. The direct cost of a project with respect to normal time is
- minimum
  - maximum
  - zero
  - infinite
21. B.O.T. represents
- Build Operate and Transfer Project.
  - Build Operate and Technical Project.
  - Build Operate and Track Project
  - All of the above.
22. W.C.A., 1923 represents
- Workmen's Compensation Act, 1923
  - Work Compensation Act, 1923
  - World Compensation Act, 1923
  - All of the above

23. माध्य

- (a)  $\bar{X} = \frac{\sum \bar{X}}{N}$  (b)  $\bar{X} = \frac{\sum X^2}{N}$   
 (c)  $\bar{X} = \frac{\sum X^3}{N}$  (d)  $\bar{X} = \frac{\sum X}{N}$

24. दुर्घटनाओं के कारण हैं

- (a) मनोवैज्ञानिक कारण  
 (b) मशीनों के तकनीकी कारण  
 (c) शारीरिक कारण  
 (d) ऊपर लिखे सभी

25. उत्पादकता में वृद्धि का तरीका

- (a) व्यर्थता को कम किया जाए ।  
 (b) जरूरी तकनीकी का इस्तेमाल  
 (c) अच्छा प्रबन्धन  
 (d) ऊपर लिखे सभी

26. रोकड़ या धन के अन्तर्गत आते हैं

- (a) राजस्व टिकट  
 (b) चेक  
 (c) डिबेंचर  
 (d) सरकारी ऋणपत्र

27. हस्त रसीद प्रपत्र का नंबर हैं

- (a) 26 (b) 27  
 (c) 28 (d) 29

28. प्रगति दर्ज करने की विधि

- (a) जॉब डायरी  
 (b) कार्य सार रजिस्टर  
 (c) माप पुस्तिका  
 (d) ऊपर लिखे सभी

29. समय दर पद्धति में

- (a) वेतन की गणना सरल है ।  
 (b) उत्पादकता बढ़ती है ।  
 (c) लागत नियंत्रण आसान होता है ।  
 (d) श्रम का सही उपयोग होता है ।

30. मस्टर रोल फार्म नं. \_\_\_\_\_ पर बनाया जाता है ।

- (a) 19 (b) 20  
 (c) 21 (d) 22

23. Mean

- (a)  $\bar{X} = \frac{\sum \bar{X}}{N}$  (b)  $\bar{X} = \frac{\sum X^2}{N}$   
 (c)  $\bar{X} = \frac{\sum X^3}{N}$  (d)  $\bar{X} = \frac{\sum X}{N}$

24. Causes of accidents are

- (a) Psychological causes  
 (b) Technical causes of equipments  
 (c) Physical causes  
 (d) All of the above

25. Ways of increasing productivity

- (a) Reduce wastage  
 (b) Use of good technique  
 (c) Good management  
 (d) All of the above

26. Cash or money included

- (a) Revenue stamps  
 (b) Cheque  
 (c) Debenture  
 (d) Government securities

27. No. of hand receipt form is

- (a) 26 (b) 27  
 (c) 28 (d) 29

28. Method of recording progress

- (a) Job Diary  
 (b) Work abstract register  
 (c) Measurement book  
 (d) All of the above

29. In Time Rate system

- (a) Calculation of salary is easy  
 (b) Productivity increases  
 (c) Cost control is easy  
 (d) Labour is correctly used

30. Muster Roll is prepared on form No.

- (a) 19 (b) 20  
 (c) 21 (d) 22

**2209****CE309**

Roll No. : .....

2016

**CONSTRUCTION MANAGEMENT AND ACCOUNTS****PART-II**

निर्धारित समय : तीन घंटे ]

Time allowed : Three Hours]

[अधिकतम अंक : 70

[Maximum Marks : 70

**नोट :** (i) प्रथम प्रश्न अनिवार्य है, शेष में से किन्हीं पाँच के उत्तर दीजिये ।**Note :** Question No. 1 is compulsory, answer any five questions from the remaining.(ii) प्रत्येक प्रश्न के सभी भागों को क्रमवार एक साथ हल कीजिए ।  
Solve all parts of a question consecutively together.(iii) प्रत्येक प्रश्न को नये पृष्ठ से प्रारम्भ कीजिए ।  
Start each question on a fresh page.(iv) दोनों भाषाओं में अन्तर होने की स्थिति में अंग्रेजी अनुवाद ही मान्य है ।  
Only English version is valid in case of difference in both the languages.

1. निम्नलिखित को संक्षेप में समझाइये :

Explain the following in brief :

- (i) योजना के चरण  
Stages in Planning
- (ii) सहमति पत्र  
Agreement
- (iii) अग्रिम भुगतान  
Advance Payment
- (iv) गुणवत्ता नियंत्रण  
Quality Control
- (v) सुरक्षा प्रशिक्षण  
Safety Training

(2×5)

2. (i) निर्माण प्रबन्धन के विभिन्न कार्यों को स्पष्ट कीजिये ।

Explain the different functions of construction management.

(ii) साझा उपक्रम तथा बी.ओ.टी. परियोजना को समझाइये ।

Explain the Joint Venturing and BOT projects.

(6+6)

(6)

P.T.O.

3. (i) निर्माण की योजना में बार चार्ट का क्या उपयोग है ? इसकी सीमाएँ लिखिये ।  
What is the use of bar charts in construction planning ? Write its limitations.  
(ii) संगठन के सिद्धांतों का वर्णन कीजिये तथा उनके लाभ बताइये ।  
Explain the principles of organisation and their advantages. (6+6)
4. (i) न्यूनतम मजदूरी अधिनियम को विस्तार से समझाइये ।  
Describe the Minimum Wages Act in detail.  
(ii) ठेके की साधारण शर्तें लिखिये ।  
Write down general conditions of contract. (6+6)
5. (i) परियोजना की प्रगति का लेखा-जोखा रखने की विधियों को लिखिये ।  
Write the methods of recording progress of a project.  
(ii) कार्य रेखांकन को स्पष्ट कीजिये व इसे प्रभावित करने वाले कारकों को समझाइये ।  
Explain Job layout and factors influencing it. (6+6)
6. (i) माप पुस्तक भरते समय किन बातों का ध्यान रखना चाहिये ? समझाइये ।  
What are the points to be kept in mind while making entries in a measurement book ? Explain.  
(ii) ठेकेदार को भुगतान के लिये बिल बनाते समय कौन-कौन से सामान्य निर्देशों की पालना की जानी चाहिए ?  
What general instructions should be followed while preparing a bill to make the payment to a contractor ? (6+6)
7. (i) दुर्घटनाओं के कारणों और प्रभावों को समझाइये ।  
Explain the causes and effects of accidents.  
(ii) निर्माण में उत्पादकता का क्या महत्त्व है ? इसे किस प्रकार प्राप्त करेंगे ?  
What is the importance of the productivity in construction ? How will you achieve it ? (6+6)
8. निम्न पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखिये :  
Write short notes on following :  
(i) प्रत्यक्ष लागत और अप्रत्यक्ष लागत  
Direct Cost and Indirect Cost  
(ii) सी.पी.एम. व पी.ई.आर.टी. में अंतर  
Difference between C.P.M. and P.E.R.T.  
(iii) शूंडाय (टर्नकी) अनुबंध की विशेषताएँ  
Features of Turnkey contracts (4×3)

CE309

(8)

2209