

AR306

Roll No. :

2016

ESTIMATING AND SPECIFICATIONS

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. सिविल संरचना के प्राक्कलन के लिए हमें आवश्यकता होती है -
(a) ड्राइंग (b) विशिष्टियां
(c) दर (d) उपरोक्त सभी
2. घनमान दर पर आधारित प्राक्कलन है :
(a) प्रारम्भिक प्राक्कलन
(b) कुर्सी क्षेत्रफल प्राक्कलन
(c) घन दर प्राक्कलन
(d) संशोधित प्राक्कलन
3. जब वास्तविक स्वीकृत प्राक्कलन में 5% से अधिक भिन्नता (अधिकता) होती है तो उस परिस्थिति में प्राक्कलन की आवश्यकता होती है :
(a) अनुपूरक प्राक्कलन
(b) संशोधित प्राक्कलन
(c) विस्तृत प्राक्कलन
(d) वार्षिक मरम्मत प्राक्कलन

1. To make out an estimate of a civil structure, we required
(a) Drawing
(b) Specification
(c) Rate
(d) All of the above
2. Estimate based on the cubic content
(a) Preliminary estimate
(b) Plinth area estimate
(c) Cube rate estimate
(d) Revised estimate
3. When the original sanctioned estimate is exceeded by more than 5%, in the circumstances which estimate is required ?
(a) Supplementary estimate
(b) Revised estimate
(c) Detailed estimate
(d) Annual repair estimate

4. भवन का निर्मित क्षेत्रफल जिसमें भवन को फर्श तल पर बाहर से बाहर मापा जाता है, कहलाता है
- (a) फर्श क्षेत्रफल
(b) कारपेट क्षेत्रफल
(c) कुर्सी क्षेत्रफल
(d) उपरोक्त सभी
5. सभी कार्यों और सम्भरण के माप दर्ज किये जाते हैं
- (a) मस्टररोल
(b) माप पुस्तिका
(c) रोकड़ बही
(d) हस्त पुस्तिका
6. निविदा स्वीकार होने के पश्चात् ठेकेदार को निविदा में दी गई राशि का 10% जमा कराना पड़ता है। उसे कहते हैं
- (a) अग्रिम राशि (b) इम्प्रेस्ट राशि
(c) जमानत राशि (d) नगद राशि
7. सामग्री व मजदूरी की लागत के आधार पर किसी विशेष मद की इकाई दर ज्ञात करने को कहते हैं :
- (a) साधारण विशिष्टियां
(b) विस्तृत विशिष्टियां
(c) अनुमानित लागत
(d) दर विश्लेषण
8. सफेदी या रंग पुताई तीन लेप में एक मजदूर एक दिन में करता है :
- (a) 100 वर्ग मी. (b) 200 वर्ग मी.
(c) 70 वर्ग मी. (d) 150 वर्ग मी.
9. ऊपरी संरचना में सीमेन्ट मसाले के साथ ईट की चिनाई एक मिस्त्री एक दिन में करता है
- (a) 1.0 घन मी. (b) 1.5 घन मी.
(c) 2.0 घन मी. (d) 2.5 घन मी.
4. It is built-up covered area of a building measured by external dimension of the building at floor level is called
- (a) floor area
(b) carpet area
(c) plinth area
(d) All of the above
5. The measurement of all works and supplies are recorded in
- (a) Muster roll
(b) Measurement book
(c) Cash book
(d) Hand book
6. On the acceptance of the tender the contractor has to deposit 10% of the tendered amount is known as
- (a) Earnest money
(b) Imprest money
(c) Security money
(d) Cash money
7. The determination of rate per unit of particular item of work for cost of quantities of materials and cost of labour is known as
- (a) General specification
(b) Detailed specification
(c) Estimated cost
(d) Analysis of rate
8. White washing or colour washing three coats per day per white washer is
- (a) 100 sq.m. (b) 200 sq.m.
(c) 70 sq.m. (d) 150 sq.m.
9. Brick work in cement mortar in super structure per day per mason
- (a) 1.0 cu.m. (b) 1.5 cu.m.
(c) 2.0 cu.m. (d) 2.5 cu.m.

10. सीमेन्ट कंक्रीट 1:2:4 प्रतिदिन प्रति मिस्त्री कर सकता है :
- (a) 4.0 घन मी.
(b) 4.5 घन मी.
(c) 5.0 घन मी.
(d) 5.5 घन मी.
11. यह कार्य की प्रकृति, श्रेणी, निर्माण में काम लिये जाने वाली सामग्री व कार्यकुशलता इत्यादि का ब्यौरा देता है :
- (a) प्राक्कलन
(b) पर्यवेक्षण
(c) अनुपालन
(d) विशिष्टियां
12. ठेके का एक प्रकार जिसमें ठेकेदार किसी कार्य को दी गई ड्राइंग व विशिष्टियों के अनुसार पूरा करने के लिए एक निश्चित राशि की मांग करता है
- (a) एक मुश्त ठेका
(b) मद दर ठेका
(c) अनुसूचित दर ठेका
(d) प्रतिशत दर ठेका
13. आहरण अधिकारी अपने अधीनस्थ को अस्थाई अग्रिम राशि विशेष प्रकार के भुगतान करने के लिए स्वीकृत करता है, जिसे कहते हैं
- (a) इम्प्रेस्ट राशि
(b) अग्रिम राशि
(c) जमानत राशि
(d) नगद राशि
14. ईंट की चिनाई में ईंट में बना फ्रोग रखा जाता है :
- (a) ऊपर की ओर
(b) नीचे की ओर
(c) बाहरी तल की ओर
(d) आन्तरिक तल की ओर
10. Cement concrete 1 : 2 : 4 per day per mason can do
- (a) 4.0 cubic metre
(b) 4.5 cubic metre
(c) 5.0 cubic metre
(d) 5.5 cubic metre
11. It describes the nature and class of the work material to used in the work workmanship etc.
- (a) Estimation
(b) Supervision
(c) Execution
(d) Specifications
12. A type of contract in which the contractor have to quote a complete payment consisting of a single sum of money for completing the work according to the given specification, drawing etc.
- (a) Lumpsum contract
(b) Item rate contract
(c) Schedule rate contract
(d) Percentage rate contract
13. Temporary advance is the amount which is advanced by disbursing officer to sub-ordinate for specific payments is known as
- (a) Imprest money
(b) Earnest money
(c) Security money
(d) Cash money
14. Frog of a brick in brick masonry is kept
- (a) upwards
(b) downwards
(c) towards external face
(d) towards internal face

15. किसी एक समय में एक साथ ईट की चिनाई का कार्य इस ऊँचाई से अधिक नहीं होना चाहिए :
- (a) 1.0 मी. (b) 2.0 मी.
(c) 3.0 मी. (d) 4.0 मी.
16. मिट्टी के भराई के कार्य में मिट्टी की प्रत्येक परत इससे अधिक मोटी नहीं होनी चाहिए :
- (a) 5.0 से.मी. (b) 15.0 से.मी.
(c) 30.0 से.मी. (d) 45.0 से.मी.
17. साधारण सीमेन्ट कंक्रीट 1:2:4 में अनुपात क्रमशः इंगित करता है :
- (a) सीमेन्ट, बजरी, पानी
(b) सीमेन्ट, रोड़ी, पानी
(c) सीमेन्ट, बजरी, रोड़ी
(d) पानी, बजरी, सीमेन्ट
18. मद-दर के आधार पर बिल्कुल सही प्राक्कलन तैयार किया जाता है :
- (a) विस्तृत प्राक्कलन
(b) कुर्सी क्षेत्रफल प्राक्कलन
(c) अनुपूरक प्राक्कलन
(d) प्रारंभिक प्राक्कलन
19. साधारण मिट्टी की खुदाई की इकाई है :
- (a) घन मीटर (b) वर्ग मीटर
(c) टन (d) कि.ग्रा.
20. सतह की सफाई की इकाई है :
- (a) दिन (b) मीटर
(c) वर्ग मीटर (d) व्यक्ति
21. सील रोक रद्दा की इकाई है :
- (a) से.मी. (b) वर्ग से.मी.
(c) मीटर (d) वर्ग मीटर
22. बेरदा ढीका पत्थर की चिनाई का भुगतान की इकाई है :
- (a) प्रति मीटर (b) प्रति घन मीटर
(c) प्रति वर्ग मीटर (d) प्रति मिस्त्री
15. Brick work should not be carried out more than this height at a time
- (a) 1.0 m (b) 2.0 m
(c) 3.0 m (d) 4.0 m
16. In earth filling work the each layer of earth should not more than
- (a) 5.0 cm (b) 15.0 cm
(c) 30.0 cm (d) 45.0 cm
17. In plain cement concrete 1 : 2 : 4, the ratio indicate respectively
- (a) cement, sand, water
(b) cement, coarse aggregate, water
(c) cement, sand, coarse aggregate
(d) water, sand, cement
18. Accurate estimate is prepared by item wise is known as
- (a) detailed estimate
(b) plinth area estimate
(c) supplementary estimate
(d) preliminary estimate
19. Unit of ordinary soil excavation is
- (a) cubic metre (b) square metre
(c) tonne (d) kg
20. Unit surface clearance
- (a) day (b) metre
(c) sq. metre (d) person
21. Unit of damp proof course is
- (a) cm (b) sq. cm
(c) metre (d) sq. metre
22. Unit of payment of Random Rubble Masonry is
- (a) per metre
(b) per cubic metre
(c) per sq. metre
(d) per mason

23. लोहे की रेलिंग के भुगतान की इकाई है
 (a) प्रति मीटर (b) प्रति वर्ग मीटर
 (c) प्रति कि.ग्रा. (d) प्रति टन
24. परम्परागत ईंट का वास्तविक माप है :
 (a) 22.9 cm × 11.2 cm × 7.0 cm
 (b) 22.9 cm × 11.4 cm × 7.6 cm
 (c) 20 cm × 10 cm × 10 cm
 (d) 18 cm × 9 cm × 9 cm
25. नये कार्य में सफेदी पुताई में लेप की संख्या होती है :
 (a) एक (b) दो
 (c) तीन (d) चार
26. सील रोक रद्दा का अनुपात होता है
 (a) 1 : 1½ : 3 (b) 1 : 5 : 10
 (c) 1 : 6 (d) 1 : 4
27. मानक प्रमापीय ईंट का वास्तविक माप होता है :
 (a) 20 से.मी. × 10 से.मी. × 10 से.मी.
 (b) 19 से.मी. × 9 से.मी. × 9 से.मी.
 (c) 22.9 से.मी. × 11.2 से.मी. × 7.0 से.मी.
 (d) 22.9 से.मी. × 11.4 से.मी. × 7.6 से.मी.
28. पत्थर की जाली का भुगतान की इकाई है :
 (a) प्रति वर्ग मीटर (b) प्रति मीटर
 (c) प्रति जाली (d) प्रति मिस्त्री
29. प्रबलित सीमेन्ट कंक्रीट की स्लेब छत का माप किया जाता है
 (a) घन मीटर (b) वर्ग मीटर
 (c) मीटर (d) स्लेब
30. निम्न का सही क्रम क्या है ?
 (a) चिनाई, डिस्टेम्पर, प्लास्टर
 (b) प्लास्टर, डिस्टेम्पर, चिनाई
 (c) चिनाई, प्लास्टर, डिस्टेम्पर
 (d) डिस्टेम्पर, चिनाई, प्लास्टर
23. Unit of payment of iron railing is
 (a) per metre
 (b) per sq. metre
 (c) per kg
 (d) per tonne
24. Actual dimensions of traditional brick is
 (a) 22.9 cm × 11.2 cm × 7.0 cm
 (b) 22.9 cm × 11.4 cm × 7.6 cm
 (c) 20 cm × 10 cm × 10 cm
 (d) 18 cm × 9 cm × 9 cm
25. Number of coats of white wash in a new work
 (a) one (b) two
 (c) three (d) four
26. Ratio of Damp Proof course is
 (a) 1 : 1½ : 3 (b) 1 : 5 : 10
 (c) 1 : 6 (d) 1 : 4
27. Actual dimension of standard modular brick is
 (a) 20 cm × 10 cm × 10 cm
 (b) 19 cm × 9 cm × 9 cm
 (c) 22.9 cm × 11.2 cm × 7.0 cm
 (d) 22.9 cm × 11.4 cm × 7.6 cm
28. Unit of payment of stone net is
 (a) Per sq. metre (b) Per metre
 (c) Per net (d) Per mason
29. R.C.C. slab roof is measured in unit
 (a) cubic metre (b) square metre
 (c) metre (d) slab
30. What is correct sequence ?
 (a) Masonry, Distemper, Plaster
 (b) Plaster, Distemper, Masonry
 (c) Masonry, Plaster, Distemper
 (d) Distemper, Masonry, Plaster

2215

AR306

Roll No. :

2016

ESTIMATING AND SPECIFICATIONS

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. निम्न को संक्षेप में समझाइये :

Explain following in brief :

- (i) पृथक दीवार विधि द्वारा प्राक्कलन
Individual wall method of estimate.
- (ii) प्रशासनिक स्वीकृति
Administrative Sanction
- (iii) एफ.ए.आर.
F.A.R.
- (iv) मूल लागत
Actual Cost
- (v) कार्यदेश
Work-Order

(2×5)

2. विशिष्टियों से आप क्या समझते हैं ? प्रथम-श्रेणी के भवन की विशिष्टियाँ लिखिये ।

What do you understand by specifications ? Write general specifications of first class-building.

(12)

(6)

P.T.O.

3. निम्न में अन्तर स्पष्ट कीजिए :

Differentiate the following :

- (i) प्रथम एवं अंतिम बिल तथा चालू खाता बिल
First and final bill and Running Account bill
- (ii) श्रम ठेका एवं लागत एवं प्रतिशत ठेका
Labour contract & Cost plus percent contract

(6+6)

4. निम्न को समझाइये :

Explain the following :

- (i) संशोधित प्राक्कलन
Revised Estimate
- (ii) अनुपूरक प्राक्कलन
Supplementary Estimate
- (iii) स्थूल प्राक्कलन
Preliminary Estimate

(4×3)

5. निम्न का दर-विश्लेषण कीजिये :

Analysis the rate of the following :

- (i) प्रथम श्रेणी की ईंट चिनाई का कार्य 1 : 6 सीमेंट मसाले की अधिरचना में स्थानीय दरों के आधार पर दर विश्लेषण कीजिए ।

Prepare a rate analysis for the first class brick work in, 1 : 6 cement sand mortar in super-structure as per local market rates.

- (ii) आधी ईंट की दीवार सीमेंट रेत मसाला 1: 3 में
Half brick wall in cement sand mortar 1 : 3.

(6+6)

6. अनुबंध से आप क्या समझते हैं ? विभिन्न प्रकार के अनुबंधों को संक्षिप्त में समझाइये ।

What do you understand by contract ? Describe in brief different types of contracts. (4+8)

7. दर विश्लेषण से आप क्या समझते हैं ? विस्तार से समझाइये ।

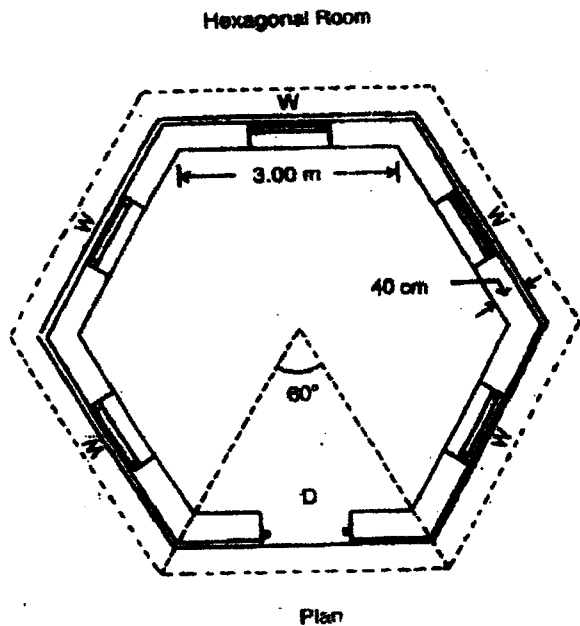
What do you understand by Rate Analysis ? Explain in detail.

(12)

8. चित्र सं.-1 में दिये गये भवन के लिये निम्न मदों का परिमाण ज्ञात कीजिए (केन्द्र रेखा विधि द्वारा) :

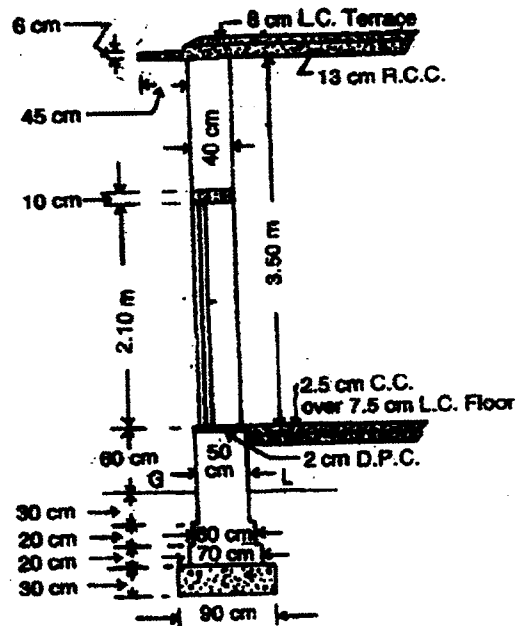
Calculate the quantities for following items for building shown in fig. (Centre line method) :

- (i) खुदाई में मिट्टी का कार्य
Earth work in excavation (4)
- (ii) चूना कंक्रीट नींव में
Lime concrete in foundation (3)
- (iii) प्रथम श्रेणी ईंट की चिनाई सीमेंट मसाले में नींव से कुर्सी तल तक
First class brick masonry in cement mortar from foundation to plinth (5)



SCHEDULES :-

D-120 cm x 210 cm (1.20 m x 2.10 m)
W-110 cm x 150 cm (1.10 m x 1.50 m)



चित्र - 1 / Fig. -1