

CC307/CE307

Roll No. :

Spl. 2020

CIVIL ENGINEERING ESTIMATING & COSTING

निर्धारित समय : तीन घंटे]

[अधिकतम अंक : 70

Time allowed : Three Hours]

[Maximum Marks : 70

नोट : (i) प्रथम एवं द्वितीय प्रश्न अनिवार्य है, शेष में से किन्हीं एक के उत्तर दीजिये ।

Note : Question No. 1 and 2 are compulsory, answer any ONE question from the remaining.

(ii) प्रत्येक प्रश्न के सभी भागों को क्रमवार एक साथ हल कीजिये ।

Solve all parts of a question consecutively together.

(iii) प्रत्येक प्रश्न को नये पृष्ठ से प्रारम्भ कीजिये ।

Start each question on 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. (1) वस्तु की दर, निर्भर करती है ।

(a) कार्य के विशिष्टियों पर

(b) वस्तुओं के विशिष्टियों पर

(c) मसाले के अनुपात पर

(d) उपरोक्त सभी पर

The Rate of an item of work depends on

(a) Specification of works

(b) Specification of materials

(c) Proportion of Mortar

(d) All the above

(2) विस्तृत प्राकलन तैयार करते समय मुख्य कारक को ध्यान में रखा जाता है ।

(a) सामग्री की मात्रा

(b) सामग्री की उपलब्धता

(c) सामग्री के परिवहन

(d) उपरोक्त सभी

The main factor to be considered while preparing a detailed estimate is

(a) Quantity of the materials

(b) Availability of materials

(c) Transformation of materials

(d) All of the above

(3) ईंट की दीवार को वर्गमीटर में मापा जाता है यदि दीवार की मोटाई है

- (a) 10 से.मी. (b) 15 से.मी. (c) 20 से.मी. (d) इनमें से कोई नहीं

Brick walls are measured in sq.m if the thickness of the wall is

- (a) 10 cm (b) 15 cm (c) 20 cm (d) None of above

(4) यदि किसी राजमार्ग के निर्माण में एक विशेष लम्बाई के लिए एक समान ढाल है और जमीन भी अनुदैर्घ्य ढलाव में है, तो मिट्टी के कार्य की गणना की जा सकती है।

- (a) मीड सेक्शन फोरमूला (b) समलम्बाकार सूत्र
(c) प्रिज्मोइडल फोरमूला (d) उपरोक्त सभी

If the formation level of a highway has a uniform gradient for a particular Length, and the ground is also having a longitudinal slope, the earth work may be calculated by

- (a) Mid-section formula (b) Trapezoidal formula
(c) Prismoidal formula (d) All the above

(5) भारतीय मानक संस्थान के अनुसार मॉड्यूलर इंटो का वास्तविक आकार है।

- (a) 23 cm × 11.5 cm × 7.5 cm (b) 25 cm × 13 cm × 7.5 cm
(c) 19 cm × 9 cm × 9 cm (d) 20 cm × 10 cm × 10 cm

According to Indian Standards Institute, the actual size of modular bricks is

- (a) 23 cm × 11.5 cm × 7.5 cm (b) 25 cm × 13 cm × 7.5 cm
(c) 19 cm × 9 cm × 9 cm (d) 20 cm × 10 cm × 10 cm

(6) मिट्टी के कार्य के काम के निम्नलिखित मद को अलग से नहीं मापा जाता है।

- (a) सैटिंग आउट ऑफ वर्क (b) साइट क्लीयरंस
(c) गहरी खुदाई में स्टेप (d) उपरोक्त सभी

The following item of earth work is not measured separately

- (a) Setting out of works (b) Site clearance
(c) Steps in deep excavation (d) All of the above

(7) सीमेंट कंक्रीट 1 : 2 : 4 के कार्य की प्रति कारीगर प्रति दिवस कार्य क्षमता है।

- (a) 1.5 m³ (b) 2.5 m³
(c) 3.5 m³ (d) 5.0 m³

The expected out turn of cement concrete 1 : 2 : 4 per Mason per day is

- (a) 1.5 m³ (b) 2.5 m³
(c) 3.5 m³ (d) 5.0 m³

(8) मूल्य स्तर में परिवर्तन के कारण, यदि संशोधित प्राकलन तैयार किया जाता है, व स्वीकृत प्राकलन से अधिक हो सकता है।

- (a) 2.0 % (b) 2.5 %
(c) 4.0 % (d) 5.0 %

Due to change in price Level, a revised estimate is prepared if the sanctioned estimate exceeds

- (a) 2.0 % (b) 2.5 %
(c) 4.0 % (d) 5.0 %

(9) विस्तृत प्राकलन तैयार करते समय

- (a) परिमाण को 0.01 मीटर शुद्धता से मापा जाना चाहिये।
(b) क्षेत्रफल को 0.01 वर्ग मीटर शुद्धता से मापा जाना चाहिये।
(c) आयतन को 0.01 घनमीटर शुद्धता से मापा जाना चाहिये।
(d) उपरोक्त सभी

While preparing a detailed estimate

- (a) Dimension should be measured correct to 0.01 m.
(b) Area should be measured correct to 0.01 sq. m.
(c) Volume should be measured correct to 0.01 cu. m.
(d) All of the above

(10) माप की ISI विधि के अनुसार क्रम है।

- (a) लम्बाई, चौड़ाई, ऊँचाई (b) चौड़ाई, लम्बाई, ऊँचाई
(c) ऊँचाई, लम्बाई, चौड़ाई (d) उपरोक्त में से कोई नहीं

According to ISI method of measurement, the order of the sequence is

- (a) Length, breadth, height (b) Breadth, length, height
(c) Height, length, breadth (d) None of the above

(11) मध्य रेखा विधि, प्राक्कलन में विशेषतया अपनाई जाती है।

- (a) वृत्ताकार भवनों (b) षटकोणीय भवन में
(c) अष्टभुजाकार भवनों (d) उपरोक्त सभी

The centre line method is specially adopted for estimating.

- (a) Circular buildings (b) Hexagonal buildings
(c) Octagonal buildings (d) All the above

(12) सेप्टिक टैंक में ठहराव समय माना जाता है।

- (a) 20 मिनट (b) 25 मिनट
(c) 30 मिनट (d) 40 मिनट

The detention period in a Septic Tank is assumed.

- (a) 20 minutes (b) 25 minutes
(c) 30 minutes (d) 40 minutes

(13) गली, सायफन, इंटरसेप्टिंग ट्रेप को लगाते समय मूल्य शामिल किया जाता है।

- (a) व्यवस्था करना व लगाना (b) बेड कंक्रीटिंग
(c) निकास का जोड़ (d) उपरोक्त सभी

In case of laying Gullies, Siphons, Intercepting traps, the cost includes

- (a) Setting and laying (b) Bed concreting
(c) Connection to drains (d) All of these

(14) यदि किसी मार्ग निर्माण की चौड़ाई B है, भराव की गहराई d है, पार्श्व ढाल $S : 1$ है, एवं अनुप्रस्थ ढाल नहीं है, तो अनुप्रस्थ खण्ड का क्षेत्रफल होगा।

- (a) $B + d + sd$ (b) $Bd + sd^2$
 (c) $B \times d + sd/2$ (d) $\frac{1}{2} (Bd + sd)$

If B is the width of formation, d is the height of embankment, side slope $S : 1$ for a highway with no transverse slope, the Area of cross section is

- (a) $B + d + sd$ (b) $Bd + sd^2$
 (c) $B \times d + sd/2$ (d) $\frac{1}{2} (Bd + sd)$

(15) वह आइटम जिसका वजन संबंधित आइटम में जोड़ा जाता है।

- (a) क्लीटस (b) ब्रेकट
 (c) बोल्ट (d) उपरोक्त सभी

The item whose weight is added to the weight of respective item is

- (a) Cleats (b) Brackets
 (c) Bolts (d) All of the above

(16) एक मजदूर से मिट्टी के कार्य की खुदाई, सामान्य मिट्टी के लिए प्रतिदिन अपेक्षित है।

- (a) 1.00 cu.m (b) 2.00 cu.m
 (c) 3.00 cu.m (d) 4.00 cu.m

The expected out Turn for earth work in excavation in ordinary soil per workman per day is

- (a) 1.00 cu.m (b) 2.00 cu.m
 (c) 3.00 cu.m (d) 4.00 cu.m

(17) नहरों में बर्म प्रदान किये जाते हैं यदि

- (a) पूरी तरह से खुदाई में (b) आंशिक खुदाई में, आंशिक तटबंध में
 (c) पूरी तरह से तटबंध में (d) उपरोक्त सभी

Berms are provided in canals if these are

- (a) Fully in excavation
 (b) Partly in excavation and partly in embankment
 (c) Fully in embankment
 (d) All the above