

केंद्रीय लोक निर्माण विभाग

एईई की विभागीय परीक्षा

जुलाई २०१८

सिविल इंजीनीयरी प्रश्न पत्र- १

(किताब के बगैर)

निर्धारित समय - तीन घण्टे

अधिकतम अंक: १००

सभी प्रश्नों के उत्तर दे

१. CPM के नेटवर्क के कन्स्ट्रक्शन के रूल को संछेप में स्पष्ट करे।

(५)

२. एक कार्य जो सात किरयाकलाप पर आधारित है की परस्पर निर्भरता नीचे दर्शाई गई है।

(२०)

किरयाकलाप	A	B	C	D	E	F	G
पूर्वज किरयाकलाप	-	-	A	B	A	B	C,D
सफल किरयाकलाप	C,E	D,F	G	G	-	-	-

समय का अनुमान पर्टयक किरयाकलाप के लिए दिनों में निम्नलिखित है

किरयाकलाप	समय का अनुमान
A	6-9-18
B	5-8-17
C	4-7-22
D	4-7-16
E	4-7-10
F	2-5-8
G	4-10-22

Z(+)	% Probability
0.8	78.81
0.9	81.59

1.0	84.13
1.1	86.43
1.2	88.49

नेटवर्क को दर्शाए और कार्य को ३५ दिनों में समाप्त करने की संभावना (Probability) को ज्ञात करें।

३. ग्रीन बिल्डिंग नोर्म्स का वर्णन कीजिए। (१०)

४. निम्न मदों के दर विश्लेषण का विवरण दें (५+५+५+५)

(आ) यमुना रेत की आपूर्ति और फ़र्शों के नीचे कुर्सी में भराई, पत्थर सिंचाई, कुटाई और दरेसी सहित सम्पूर्ण।

(ब) ७५ श्रेणी पदनाम के FPS के ईट चिनाई समायोजन का निव तथा प्लिन्थ का कार्य १:४ सीमेंट मसाला के साथ (१ सीमेंट: ४ कोर्स सैंड)

(स) १२ मी.मी. सीमेंट प्लस्टर का कार्य १:६ में (१ सीमेंट: ६ फ़ाइन सैंड)

(द) सीमेंट मसाला १ : २ (१ सीमेंट: २ फ़ाइन सैंड)

५। (Cost Index) कोस्ट इंडेक्स क्या है और कैसे (calculate) गणना करते हैं बताएं।

(५)

६। निम्न पर छोटा लेख लिखें-

(५+५)

(आ) सिल्ट कंटेंट का टेस्ट (Test for silt content)

(ब) वोरकबिलिटी का टेस्ट (Test for workability)

७ डम्प प्रूफ कोर्स (Damp Proof Course) के (specification) स्पेसिफिकेशन चित्र के साथ लिखें (१०)

८ डीटेल् या आइटम आधारित (Detailed or item wise method) पर छोटा लेख कन्स्ट्रक्शन लागत के वैल्यूशन के संदर्भ में लिखें।

(१०)

९ सीमेंट प्लास्टर (Cement Plaster) के विस्तृत specification लिखें।

(१०)