

مولانا آزاد نیشنل اردو یونیورسٹی

Diploma in Civil Engineering

III Semester Exams: AICTE – November/December – 2024

DPCE309PCT – Building Construction and Concrete Technology

Total Time : 3hrs

Total Marks : 60

ہدایات :

یہ پرچہ تین سوالات پر مشتمل ہے: حصہ اول، حصہ دوم، حصہ سوم۔ ہر جواب کے لیے لفظوں کی تعداد اشارہ ہے۔ تمام حصوں سے سوالوں کا جواب دینا لازمی ہے۔

1. حصہ اول میں (10) لازمی سوالات ہیں جو کہ معروضی سوالات / خالی جگہ پُر کرنا / مختصر جواب والے سوالات ہیں۔ ہر سوال کا جواب لازمی ہے۔ ہر سوال کے لیے (1) نمبر مختص ہے۔
(10 x 1 = 10 Marks)
2. حصہ دوم میں (7) سوالات ہیں، اس میں سے طالب علم کو کوئی (4) سوالوں کے جواب دینے ہیں۔ ہر سوال کا جواب تقریباً دو سو (200) لفظوں پر مشتمل ہے۔ ہر سوال کے لیے (5) نمبرات مختص ہیں۔
(4 x 5 = 20 Marks)
3. حصہ سوم میں (5) سوالات ہیں۔ اس میں سے طالب علم کو کوئی (3) سوالوں کے جواب دینے ہیں۔ ہر سوال کا جواب تقریباً پانچ سو (500) لفظوں پر مشتمل ہے۔ ہر سوال کے لیے (10) نمبرات مختص ہیں۔
(3 x 10 = 30 Marks)

حصہ اول

سوال 1

- i. Industrial Buildings کو NBC کے تحت Group-A میں شامل کیا گیا ہے؟ True (a) False (b)
- ii. Load Bearing Structure سے زیادہ Framed Structure مضبوط ہوتا ہے؟ True (a) False (b)
- iii. Super Structure کے Structural Components کو لکھو۔
- iv. Brick Masonry میں English Bond مضبوط ہوتا ہے؟ True (a) False (b)
- v. کسی تین قسم کی بنیادوں (Foundations) کے نام بتائیں؟
- vi. Cement میں موجود Bogue's Compounds کو لکھو۔
- vii. Grading of Aggregate سے کیا مراد ہے
- viii. Grades of Concrete کو لکھو۔
- ix. Mineral Admixture اور Chemical Admixture کیا ہے۔
- x. R.C.C. Slabs کے Formwork کا Stripping Time کتنا ہوتا ہے۔

حصہ - دوئم

2. Framed Structure اور Load Bearing Structure کے درمیان کوئی پانچ فرق لکھیں۔
3. Job Layout اور Site Clearance کے بارے میں سمجھاؤ۔
4. Fully Paneled Door کا خاکہ بنائیں اور مختلف حصوں کے نام لکھیں۔
5. Brick Masonry کیا ہے؟ English Bond اور Flemish Bond کو خاکہ کی مدد سے سمجھاؤ؟
6. Hydration Reaction اور Pozzolanic Reaction کو تفصیل سے سمجھاؤ؟
7. Ordinary Portland Cement کے کسی بھی چار Tests کو سمجھاؤ؟
8. Workability of Concrete سے کیا مراد ہے؟ کون سے Factors پر Workability منحصر ہوتا ہے؟

حصہ - سوم

9. نیشنل بلڈنگ (National Building Code) کے مطابق عمارت کی درجہ بندی (Classification of Building) پیش کریں۔
10. Building Components (Superstructure and Substructure) اور ان کے Functions کو تفصیل سے سمجھاؤ؟
11. Building Foundation کیا ہے؟ اس کے مختلف اقسام کو تفصیل سے سمجھاؤ؟
12. RMC سے کیا مراد ہے سمجھاؤ؟ اس کے کوئی پانچ فوائد اور نقصانات بیان کرو۔
13. حسب ذیل پر مختصر نوٹ لکھیے۔
 - (a) Slabs اور Columns, Beams کے لئے استعمال ہونے والے مختلف Formwork اور ان کا Stripping Time
 - (b) Accelerating Admixtures
 - (c) Retarding Admixtures
 - (d) Super Plasticizers
 - (e) Water Retarding Admixtures
