

# مولانا آزاد نیشنل اردو یونیورسٹی

Diploma in Engineering

III Semester Exams: AICTE - January- 2023

DPCE309PCT - Building Construction & Concrete Technology

Total Time : 3 hrs

Total Marks :60

## ہدایات:

یہ پرچہ سوالات تین حصوں 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. لوڈ بیئرنگ (Load Bearing Structure) کیا ہے؟
- ii. Lintel کیا ہے۔
- iii. Parapet کیا ہے؟
- iv. اینٹوں کی چنائی (Brick Masonry) میں (FROG) کیا ہے؟
- v. سائز (Size) کے مطابق اینٹوں (Bricks) کی اقسام کیا ہیں۔
- vi. بنیادوں (Foundations) کی اقسام کیا ہیں؟
- vii. OPC کے Grades کیا ہیں؟
- viii. OPC کا معیاری ابتدائی اور آخری ترتیب (Initial and Final Setting Time) کیا ہے؟
- ix. کنکریٹ کی علیحدگی (Segregation of Concret) کیا ہے؟
- x. Curing کا مقصد کیا ہے؟

## حصہ - دوم

2. عمارت کے مختلف اجزاء (Components of Buildings) کی فہرست (list) بنائیں اور کسی دو کی وضاحت کریں۔
3. دروازے کی مختلف اقسام (Types of Door) کی فہرست (List) بنائیں؟ کوئی بھی دو قسمیں بنائیں اور اس کی وضاحت کریں۔
4. سیمنٹ کی کیمیائی ساخت (Chemical Composition of Cement) کیا ہے۔
5. سیمنٹ پر کیا ٹیسٹ (Tests on Cement) کیے جاتے ہیں؟ مثالوں کے ذریعہ سمجھائیں۔
6. Grading of Aggregate کیسے کی جاتی ہے۔
7. مختلف اجزاء (Components) کے لئے فارم کے کام (Form Work) کو اتارنے (Stripping) کا وقت کیا ہے۔
8. سخت کنکریٹ کی خصوصیات (Properties of Hardened Concrete) کیا ہیں؟

## حصہ - سوم

9. نیشنل بلڈنگ (National Building Code) کے مطابق عمارت کی درجہ بندی (Classification of Building) پیش کریں۔
10. پتھر کی چنائی (Stone Masonry) کیا ہے؟ پتھر کی چنائی کی اقسام (Types of Stone Masonry) کیا ہیں۔
11. کنکریٹ کی workability کیا ہے؟ Workability of Concrete کو متاثر کرنے والے عوامل (Factors) کیا ہیں۔
12. کنکریٹ میں Admixtures کیا ہیں؟ Admixtures کے مقاصد اور اقسام کی وضاحت کریں۔
13. ریڈی مکس کنکریٹ (Ready Mix Concrete) کیا ہے؟ ریڈی مکس کنکریٹ کے کیا فوائد (Advantages of Ready Mix Concrete) ہیں۔

