

مولانا آزاد نیشنل اردو یونیورسٹی

Diploma in Engineering

VIth Semester Exam
Non-Destructive Testing Methods
Total Marks :60

AICTE – April 2024
DPCE633OET
Total Time: 3 hrs

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 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 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. NDT کیا ہے؟

ii. PDT کیا ہے؟

iii. Schmidt کو Rebound Hammer نے کس سال میں ایجاد کیا؟

d) 1951

c) 1948

b) 1949

(a) 1950

iv. Rebound Hammer کے main parts کیا ہیں؟

v. Commonly adopt ہونے والے NDT Methods کے نام لکھیں۔

vi. Concrete میں Corrosion کے principle کیا ہیں؟

vii. Pulse velocity کے applications کیا ہیں؟

viii. Strain Sensing کے چار gauges کے نام لکھیں۔

ix. ACI کیا ہے؟

ASTM = _____ .x

حصہ - دوم

- 2- NDT کے need اور importance کو لکھیں۔
- 3- Visual Inspection کے general procedure کے بارے میں لکھیں۔
- 4- Rebound Hammer Test کے applications کیا ہیں؟
- 5- UPV method کے advantages کیا ہیں؟
- 6- Visual inspection کے applications کیا ہیں؟
- 7- International Organisation for Standardization (ISO) کیا ہے؟
- 8- Electromagnetic testing کے range اور limitations کو لکھیں۔

حصہ - سوم

- 9- Visual Inspection کے equipments اور tools کیا ہیں؟
- 10- NDT میں use ہونے والے concrete structures کے types کو تفصیل سے لکھیں۔
- 11- Schmidt Rebound Hammer کے procedure کو لکھیں۔
- 12- Corrosion rate measurement کے بارے میں تفصیل سے لکھیں۔
- 13- Concrete Structures کے basic manufacturing process اور defects کو تفصیل سے لکھیں۔