

مولانا آزاد نیشنل اردو یونیورسٹی

Diploma in Civil Engineering

V Semester Exams: CBCS (2017 Batch Regular) December 2019

DPCE511PET - Concrete Technology

Total Time : 3-hrs

Total Marks : 70

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 8 سوالات ہیں، اس میں سے طالب علم کو کوئی 05 سوالوں کے جواب دینے ہیں۔ ہر سوال کا جواب تقریباً دو سو (200) لفظوں پر مشتمل ہے۔ ہر سوال کے لیے 06 نمبرات مختص ہیں۔
(5 x 6 = 30 Marks)
 3. حصہ سوم میں 5 سوالات ہیں۔ اس میں سے طالب علم کو کوئی 03 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 نمبر 1

- (i) Mortar میں Aggregate کی Volume ہوتی ہے۔
- (ii) Coarse Aggregate کا Size ہوتا ہے۔
- (iii) Coarse Aggregate کا ٹکریٹ کی strength کے لئے بہتر ہوتا ہے۔
- (iv) Moisture کی وجہ سے Sand میں ہوتی ہے۔
- (v) Fine Sand کا Fineness Modulus ہے۔
- (vi) Alkali - Aggregate reaction سے Admixture کو روکا جاسکتا ہے۔
- (vii) Aggregate کا Shape اگر ہو تب ٹکریٹ کی Workability کم ہوگی۔
- (viii) Fresh Concrete میں کم سے کم Water - Cement Ratio ہونا چاہئے۔
- (ix) کوئی دو light weight aggregate کے نام بتاؤ۔
- (x) Fibre reinforced Concrete میں استعمال ہونے والے کوئی دو Fibres کے نام بتاؤ۔

حصہ - دوم

Aggregates کے Mechanical Properties کیا ہے۔ کوئی دو کو واضح کرو۔	2
"Bulking of Sand" سے کیا ہے۔ اسکے Phenomena کو تفصیل سے بیان کرو۔	3
کانگریٹ کی Workability کیا ہے۔ کن Factors سے Workability تبدیل ہوتی ہے۔	4
کانگریٹ کی Mixing کیسے کی جاتی ہے۔ تفصیل سے بیان کرو۔	5
کانگریٹ میں استعمال ہونے والے Admixtures کو تفصیل سے بیان کرو۔	6
Light Weight Aggregates کی فوائد بیان کرو۔	7
Fibre Reinforced Concrete کے خصوصیات بیان کرو۔	8
Aggregate کے Soundness سے کیا مراد ہیں۔ اسکو کیسے Test کیا جاتا ہے۔	9

حصہ - سوم

Aggregate Gradation سے کیا مراد ہیں۔ کانگریٹ میں اسکی کیا اہمیت ہوتی ہے۔ اسکو کیسے Test کیا جاتا ہے۔	10
Alkali - Aggregate Reaction کو تفصیل سے اسکے Mechanism کے ساتھ بیان کرو۔	11
کانگریٹ کی Workability کو کیسے Test کیا جاتا ہے۔ کوئی دو کو تفصیل سے بیان کرو۔	12
No - Fines Concrete کیا ہے۔ اسکے خصوصیات اور Limitations کو تفصیل سے بیان کرو۔	13
Self Compacting Concrete کا Concept اسکے خصوصیات اور فوائد کے ساتھ بناؤ۔	14

☆☆☆