

مولانا آزاد نیشنل اُردو یونیورسٹی

Diploma in Engineering

III Semester Exams - CBCS - Febuauary- 2022

DPCE304PCT - Fluid Mechanics - I

Total Time : 3 hrs

Total Marks : 70

ہدایات:

یہ پرچہ سوالات دو حصوں پر مشتمل ہے: حصہ اول اور حصہ دوم۔ ہر جواب کے لیے لفظوں کی تعداد اشارة ہے۔ تمام حصوں سے سوالوں کا جواب دینا لازمی ہے۔

1. حصہ اول میں 10 سوالات ہیں، اس میں سے طالب علم کو کوئی 08 سوالوں کے جواب دینے ہیں۔ ہر سوال کا جواب تقریباً (100) لفظوں پر مشتمل ہے۔ ہر سوال کے لیے 5 نمبرات مختص ہیں۔
(8 x 5 = 40 Marks)
2. حصہ دوم میں 05 سوالات ہیں۔ اس میں سے طالب علم کو کوئی 03 سوال کا جواب دینا ہے۔ سوال کا جواب تقریباً (250) لفظوں پر مشتمل ہے۔
(10 x 3 = 30 Marks)

حصہ - اول

1. U-Tube Manometer کی تفصیلات لکھیں؟
2. Mouthpiece اور Orifice میں کیا فرق ہوتا ہے؟
3. Real fluid اور Ideal fluid میں کیا فرق ہوتا ہے؟
4. Pressure Measurement کی تفصیلات لکھیں؟
5. مختلف Hydraulic Coefficients کی تفصیلات لکھیں؟
6. Surface Tension اور Capillarity کی تفصیلات لکھیں؟
7. Pitot Static کی تفصیلات لکھیں؟
8. Bernoulli Theorem کی تفصیلات لکھیں؟
9. Cavitation کیوں ہوتا ہے؟
10. مختلف اقسام کے Fluid Flow کی تفصیلات لکھیں؟

حصہ - دوم

11. مختلف اقسام کے Orifice کی تفصیلات لکھیں؟
12. Submerged اور Floating bodies کے Equilibrium کی تفصیلات لکھیں؟
13. Pascal's law کو (Proof) کیجئے؟
14. ایک (Pipe) کا Discharge $2 \text{ m}^3/\text{s}$ ہے، اگر (Pipe) کا قطر 2cm ہے اور Piezometer head 3 cm ہے اس وقت Velocity, Pressure اور Velocity Head کو تلاش کریں؟
15. Reynolds Experiment کی تفصیلات لکھیں؟