

مولانا آزاد نیشنل اردو یونیورسٹی

Diploma in Engineering

I Semester Exams: AICTE - December - 2023

DPCC102BST-Engineering Chemistry-I

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 (5) سوالوں کے جواب دینے ہیں۔ ہر سوال کا جواب تقریباً دو سو (200) لفظوں پر مشتمل ہے۔ ہر سوال کے لیے (6) نمبرات مختص ہیں۔
(5 x 6 = 30 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. بفر محلول کسے کہتے ہیں۔
- ii. P^H کی تعریف کیجئے۔
- iii. آفبائ (Aufbau) کے اصول کی تعریف کیجئے۔
- iv. Primary Battery کسے کہتے ہیں؟ کوئی ایک مثال دیجئے۔
- v. سلم (Mole) کی تعریف کیجئے۔
- vi. s-orbital کی شکل ----- ہوتی ہے۔
- vii. N_2 کے سالمہ میں ----- بند پایا جاتا ہے۔
- viii. تاکل (Corrosion) ----- اور ----- کی موجودگی میں واقع ہوتا ہے۔
- ix. e.m.f. سے کیا مراد ہے؟
- x. Alkanes میں کاربن۔ کاربن کے درمیان ----- بند پایا جاتا ہے۔

حصہ - دوم

2. پالی کے استثنائی اصول (Pauli's Exclusion Principle) کو مثالوں کی مدد سے بیان کیجئے۔
 3. روانی بند کو کسی ایک مثال کے ذریعہ وضاحت کیجئے۔
 4. Orbit اور Orbitals میں فرق کو واضح کیجئے۔
 5. Electrolytes اور Metallic Conductors کیا ہوتے ہیں؟ مثالیں دیجئے۔
 6. Stress Cell اور Concentration Cell پر نوٹ لکھئے۔
 7. Addition Reaction پر نوٹ لکھئے۔
 8. سلمیت (Molarity) کی تعریف کر کے اس کا ضابطہ اخذ کیجئے۔
 9. Lowry Bronsted کے ترشہ اور اساس کے نظریہ کو مثالوں کی مدد سے بیان کیجئے۔
- ## حصہ - سوم
10. Co-ordinate Covalent Bond کو کسی ایک مثال کی مدد سے سمجھائیے۔
 11. بوہر کے جوہری نظریہ کو خاکہ کی مدد سے بیان کیجئے۔
 12. محلول کی تعریف کیجئے اور اس کی درجہ بندی کو مثالوں کے ذریعہ واضح کیجئے۔
 13. تاگل کی تعریف کیجئے اور Sacrificial anode کے طریقہ کے ذریعہ کس طرح تاگل (Corrosion) کو روکا جاسکتا ہے؟
 14. Lewis کے ترشہ اور اساس کے نظریہ کو کسی ایک مثال کے ذریعہ بیان کیجئے۔

