

Polytechnic - CE / ECE / CSE / IT

II Semester Examinations (C-09) - May 2017

Code - 204 : Engineering Chemistry & EVS - II (Common Paper)

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 پانچ 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 تین 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) ابتدائی ایندھن کی مثال یہ ہے۔
(A) چارکول (B) پٹرول (C) LPG (D) خام تیل (پٹرولیم)
- (ii) Daniel Cell میں استعمال ہونے والی دھاتیں یہ ہیں
(A) Cu اور Zn (B) Ag اور Zn (C) Cu اور Cr (D) ان میں سے کوئی نہیں
- (iii) Stress Cell میں یہ علاقہ Anode نہیں کہلاتا ہے۔
(A) دباؤ والا حصہ (B) غیر خالص حصہ (C) غیر مسطح حصہ (D) ان میں سے کوئی نہیں
- (iv) BOD کسے کہتے ہیں؟
(v) Defritivores کی تعریف کیجیے۔
(vi) Ozone کی پرت فضائی کرہ کے..... علاقہ میں پائی جاتی ہے۔
(vii) سبز گھراڑ کے لیے..... گیس ذمہ دار ہے۔
(viii) قدرتی ربڑ کے Monomer کا نام..... ہے۔
(ix) یہ Thermosetting پلاسٹک کی مثال ہے۔
(A) Bakelite (B) PVC (C) Polythene (D) Polystyrene
- (x) "Taping" کسے کہتے ہیں۔

حصہ دوم

2. Galvanic Cell اور Electrolytic Cell میں فرق کو واضح کیجیے۔

3. فیراڈے کے پہلے کلیہ کی تعریف کیجیے اور اس کا ضابطہ اخذ کیجیے۔

P.T.O.

4. تاگل کی تعریف کیجیے اور اس پر اثر انداز ہونے والے عوامل کو بیان کیجیے۔
5. لوہے کے زنگ لگنے کے عمل کو مساوات کے ذریعہ بیان کیجیے۔
6. PVC کی تیاری کا طریقہ مساوات کے ذریعہ بتائیے اور اس کے استعمالات بیان کیجیے۔
7. ربڑ کے سختانے سے کیا مراد ہے؟ Vulcanized ربڑ کی تیاری اور اس کی ساخت بیان کیجیے۔
8. سبز گھراثر اور عالمی حدت (Global Warming) پر مختصر نوٹ لکھیے۔
9. ماحولیاتی نظام (Eco System) کسے کہتے ہیں؟ اس کے Biotic Component کے بارے میں لکھیے اور مثالیں دیجیے۔

حصہ سوم

10. برق پاشیدگی کسے کہتے ہیں۔ پگھلی ہوئی NaCl کی برق پاشیدگی کو شکل کی مدد سے تفصیل سے بیان کیجیے۔ مساوات لکھیے۔
11. Impressed Voltage کے طریقے کو شکل کی مدد سے تفصیل سے بیان کیجیے۔
12. Elastomers کی تعریف کیجیے اور (a) Buna-S ربڑ (b) Neoprene ربڑ کی تیاری اور ان کے استعمالات بیان کیجیے۔
13. آبی آلودگی کے وجوہات، اثرات اور ان کی روک تھام کا تفصیلی جائزہ لیجیے۔
14. جنگلات کے فائدے اور ان کو کاٹنے کے نقصانات کو تفصیل سے بیان کیجیے۔

☆☆☆