

مولانا آزاد نیشنل اردو یونیورسٹی

Diploma in C / EC / CM / IT

II Semester Exams : CBCS (Regular 2018 Batch) - May 2019

DPCC202BST : Engineering Chemistry & Environmental Science

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 پر 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 06 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

..... کشیر تکمیلی (Polymerization) کے عمل سے تیار کیا جاتا ہے۔ Bakelite (i)

قدرتی ریڑکا Monomer یہ ہے۔ (ii)

Isobutene (d) Isoprene (c) Ethene (b) Accetylene (a)
..... Antibiotic یہ ہیں ہے۔ (iii)

Erythromycin (d) Paracetamol (c) Amoxycillin (b) Penicillin (a)
..... German Silver (iv)

(d) ان میں سے کوئی نہیں Zn, Cu, C (c) Fe, Zn, Cu (b) Ni, Zn, Cu (a)
اس اینڈھن کی calorific value سب سے زیادہ ہوتی ہے۔ (v)

acetylene (d) Producer gas (c) water gas (b) Coal gas (a)
..... green house gas کوئی ہے۔ (vi)

Ne (d) O₂ (c) N₂ (b) Co₂ (a)
..... کی تعریف کیجیے۔ BOD (vii)

- (viii) ہندوستان کے شہروں میں پینے کے پانی میں موجود بیکٹریا کو دور کرنے کے لئے کا استعمال ہوتا ہے۔
- (ix) پانی میں عارضی بھاری پن Ca اور Mg کے نمکوں کی وجہ سے پایا جاتا ہے۔
- (x) کونڈائی اشیاء میں ایک اہم Preservative کے طور پر استعمال کیا جاتا ہے۔

حصہ - دوم

2	Thermo setting Plastic کے درمیان فرق کو واضح کیجیے۔
3	ربڑ اور Neoprene ربڑ کی تیاری اور استعمالات کو بیان کیجیے۔ مساوات لکھئے۔
4	مندرجہ ذیل پرنوٹ لکھئے۔
5	Antibiotics (b) Analgesics (a) مندرجہ ذیل پختہ نوٹ لکھئے۔
6	(a) معدنیات (Minerals) اور کچھ حالت (ore) (b) کھڑ (Slag)، گدازندہ (Flux) اور میل (Gangue) عمدہ اینڈ من کی تعریف کیجیے۔ water gas اور Producer gas کی تیاری، اجزاء ترکیبی (Composition) اور استعمالات لکھئے۔
7	سینگھر آثر (Green house effect) اور عالمی حدت (Global Warming) پختہ نوٹ لکھئے۔
8	Boilers پر بھاری پن کے نقصانات کو بیان کیجیے۔
9	پینے کے پانی کی خصوصیات لکھئے اور Reverse Osmosis پرنوٹ لکھئے۔

حصہ - سوم

10	کشیر ترکیبی کی تعریف کیجیے اور کشیر ترکیبی کے کوئی دو طریقوں کو مثالوں کی مدد سے سمجھائیے اور مساوات لکھئے۔
11	Blast Furnace کی شکل اُتار کراس کا تفصیلی جائزہ لکھیجیے۔
12	آبی آلو دگی کسے کہتے ہیں؟ آبی آلو دگی کسے کہتے ہیں؟ آبی آلو دگی کے اسباب، اثرات اور روک تھام پر تفصیلی جائزہ لکھیجیے۔
13	احولیاتی نظام (Eco System) کے کہتے ہیں؟ اس کے کہتے ہیں؟ اس کے بارے میں تفصیل سے لکھئے اور مثالیں دیجیے۔
14	پانی کے بھاری پن سے کیا مراد ہے؟ پانی کے بھاری پن کو دور کرنے کے لئے روان کے رد و بدل (Ion Exchange Process) کے طریقہ کو شکل کی مدد سے سمجھائیں۔

مولانا آزاد نیشنل اردو یونیورسٹی

Diploma in Engineering

Ist Semester (Non-CBCS- Backlog) DEC-2018

104: Engineering Chemistry & EVS

Total Time : 3 hrs

Backlog
2016 & old
Batch

Total Marks 70

نوت: سال 2015 اور اس سے پہلے کے بیاچیس کے طالب علموں کو (Part A) میں ہر سوال کے 2 نمبر مختص ہیں۔ (10x2=20)

Note: For 2015 and previous batches, (Part A- I to X questions) shall carry 2 marks each.

ہدایات:

یہ پرچھو والات 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 پر 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 1

$KMnO_4$ میں Mn کا o.n یہ ہے۔ (i)

+1 (D) +6 (C) +7 (B) +2 (A)

اکٹری ای تکمیل کے nl^x Notation میں "l" اس کو ظاہر کرتا ہے۔ (ii)

(A) صدر مقادیری عدد (B) سمی مقادیری عدد (C) مقنایی مقادیری (d) ان میں کوئی بھی نہیں

(iii) ایسا محلول جس کا ارتکاز معلوم ہو _____ کھلاتا ہے۔

(iv) ایک سلم (mole) میں موجود سالماں کی تعداد _____ ہوتی ہے۔

(v) p^H کی تعریف کیجئے؟

(vi) کچھ حات اور معدنیات کی تحریف کیجئے۔

(vii) بھرت کسے کہتے ہیں؟ کوئی ایک مثال دیجئے۔

(viii) پانی میں موجود بیکٹر یا کومارنے کے لئے _____ کا استعمال کیا جاتا ہے۔

(ix) بفرمکول کے کہتے ہیں؟

(x) پانی میں عارضی بھاری پن _____ کی وجہ سے ہوتا ہے۔

حصہ دوم

(2) اور Orbital میں فرق کو واضح کیجئے۔

(3) عمل تکسید (Oxidation) اور عمل تحول (Reduction) کو مثالوں کی مدد سے بیان کیجئے۔

(4) آفیاء اور ہند کے اصول کو مثالوں کی مدد سے بیان کیجئے۔

(5) سلم (Mole) کی تعریف کیجئے اور 32 گرام SO_2 میں موجود سلم کی تعداد محسوب کیجئے۔

(6) Conjugate acid -base pair کے کہتے ہیں؟ مثالوں کی مدد سے بیان کیجئے۔

(7) اور Non-metals Metals میں فرق کو واضح کیجئے۔

(8) پانی میں بھاری پن پیدا کرنے والے نکلوں کے نام اور فارموں لے لکھئے۔

(9) پینے کے پانی کے خصوصیات بیان کیجئے؟

حصہ سوم

(10) بوہر کے جوہری نظریہ کو شکل کی مدد سے بیان کیجئے۔

(11) سلمیت کے کہتے ہیں؟ اس کے ضابطہ کو اخذ کیجئے۔ 2 گرام NaOH کا 250ml پانی میں حل کیا گیا ہے۔ اس مکمل کی سلمیت محسوب کیجئے۔

(12) Lewis کے تر薛ہ اور اساس کے نظریہ کو کسی ایک مثال کی مدد سے تشریح کیجئے۔

(13) Froth Floatation کے طریقہ کو شکل کی مدد سے سمجھائیے۔

(14) روائی کے روبدل کے طریقہ کے ذریعہ کس طرح پانی کے بھاری پن کو دور کیا جاتا ہے۔



مولانا آزاد پیشہ میشن اردو یونیورسٹی

Regular
2018 Batch

Diploma in Engineering

Ist Semester (CBCS- Regular) DEC-2018

DPCC102BST: Engineering Chemistry

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 معرفتی سوالات/ خالی جگہ پر 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 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 1

یہ ہے General Formula کا Alkanes (i)

C_nH_{2n} (D) C_nH_{2n-1} (C) C_nH_{2n-2} (B) C_nH_{2n+2} (A)

O_2F_2 میں آئیجن کا n.o. یہ ہے۔ (ii)

-2 (D) 0 (C) +1 (B) +2 (A)

مساوی ہے۔ One Faraday (iii)

94,500C (D) 98,000C (C) 96,500C (B) 95,600C (A)

CO_2 کے ایک سلم (mole) میں موجود سالمات کی تعداد (iv)

ان میں کوئی نہیں (D) 6.023×10^{23} (B) 6.023×10^{-23} (A)

100 ملی لیٹر مخلوط میں 200 ملی لیٹر پانی ملانے پر اس مخلوط کی سالمیت کیا ہو گئی؟ (v)

d-block عناصر کو کہتے ہیں۔ (vi)

Cr(24) کی الکٹرانی تنکیل ہے۔ (vii)

$P^H + P^{OH} = ?$ (viii)

Stress Cell میں دباؤ والا حصہ کی طرح کام کرتا ہے۔ (ix)

(x) بفرمول کی تعریف کیجئے۔

حصہ دوم

(2) شریک گرفتی بند کی تعریف کیجئے اور اس کی مختلف قسموں کو مثالوں کی مدد سے بیان کیجئے۔

(3) Orbital کی تعریف کیجئے۔ اور p آربیٹال کی شکلیں اتاریے۔

(4) سلمیت (Molarity) کی تعریف کیجئے۔ اور اس کا ضابطہ اخذ کیجئے۔

(5.) P^H کی تعریف کیجئے $NaOH$ 0.001M کے محلول کا P^H محسوب کیجئے۔

(6) Faraday کے پہلے کالیہ کی تعریف کیجئے اور اس کا ضابطہ اخذ کیجئے۔

(7) تاکل کے کہتے ہیں؟ اس پر اثر انداز ہونے والے عوامل کیا ہیں؟

(8) نمک کا بیل (Salt - Bridge) پر مختصرنوٹ لکھئے۔

(9) Non Electrolytes اور Electrolytes پر مختصرنوٹ لکھئے؟

حصہ سوم

(10) بوہر کے جو ہری نظریہ کو تفصیل سے بیان کیجئے اور شکل اتاریے۔

(11) محلول کی تعریف کیجئے۔ منخل اور محلل کے طبعی حالت کی بنیاد پر محلول کی درجہ بندی کیجئے اور مثالیں دیجئے۔

(12) Lewis کے ترشے اور اساس کے نظریہ کو کسی ایک مثال کی مدد سے سمجھائیے۔

(13) Sacrificial anode کے طریقہ کے ذریعہ کس طرح دھاتوں کو تاکل سے محفوظ رکھا جاتا ہے۔ تشریح کیجئے۔

(14) برق پاشیدگی کے کہتے ہیں؟ پکھلی ہوئی $NaCl$ کی برق پاشیدگی کے عمل کو شکل کی مدد سے تشریح کیجئے۔ اور مساوات لکھئے؟



مولانا آزاد نیشنل اردو یونیورسٹی

Backlog

Polytechnic - Diploma in C/EC/CM/IT

I Year Examinations (C-09) May 2017

Paper - C/EC/CM/IT - 104 : Engineering Chemistry and Environmental Studies

Total Time : 3 hrs

Total Marks : 80

$3 \times 10 = 30$

Part - A

- نوت: تمام سوالات کے جواب مطلوب ہیں۔ ہر سوال کے لئے تین نشانات مقرر ہیں۔
- شریک گرفت بند کے کہتے ہیں؟ اس کی مختلف قسموں کو مثالوں کی مدد سے بیان کیجیے۔ 1
- سلم (Mole) سے کیا مراد ہے؟ 90 گرام H_2O میں موجود اس کے سلم (moles) کی تعداد محضوب کیجیے۔ 2
- P^H کی تعریف کیجیے اور P^H Scale کو بتالائیے۔ 3
- دھاتوں کے خواص بیان کیجیے۔ 4
- Conductors اور Insulators کو مثالوں کے ذریعہ بیان کیجیے۔ 5
- تاکل کی تعریف کیجیے اور اس پر اثر انداز ہونے والے کوئی تین عوامل بیان کیجیے۔ 6
- ہلکے پانی (Soft Water) اور بھاری پانی (Hard Water) میں کیا فرق پایا جاتا ہے؟ بیان کیجیے۔ 7
- Plastics کے خواص بیان کیجیے۔ 8
- عمدہ اینڈھن کے خواص بیان کیجیے۔ 9
- Ozone layer Depletion پر مختصر نوٹ لکھیے۔ 10

$5 \times 10 = 50$

Part - B

- نوت: کوئی پانچ سوالات کے جواب مطلوب ہیں۔
- بوہر کے جو ہری نظر یہ تفصیل سے بیان کیجیے اور شکل اُتاریے۔ 11
- محلول کی تعریف کیجیے اور اس کی درجہ بندی کیجیے اور مثالیں دیجیے۔ 12
- Froth Floatation کے طریقہ کو شکل کی مدد سے سمجھائیے۔ 13
- فیراڑے کے کلیات بیان کیجیے اور دوسرا کلیہ کی تشریح کیجیے۔ 14
- قدرتی رہبر کو درختوں سے کس طرح حاصل کیا جاتا ہے تفصیل سے بیان کیجیے۔ اور قدرتی رہبر کے مختلف اقسام کو بیان کیجیے۔ 15
- فضائی آلودگی (Air Pollution) کی وجوہات، اس کے اثرات اور روک خام پر تفصیلی نوٹ لکھیے۔ 16
- پانی کے بھاری پن کو دور کرنے کے لئے کسی ایک طریقہ کو تفصیل سے بیان کیجیے۔ 17
- عالمی حدت (Global Warming) پر تفصیلی نوٹ لکھیے۔ 18



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:

سے 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 پر 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 100 (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 انیدھن کی مثال یہ ہے۔
- | | | |
|--|-------------------------|--|
| (D) خام تیل (پترولیم) | LPG (C) | (B) چارکول |
| (D) ان میں سے کوئی نہیں | Cu اور Cr (C) | (A) Daniel Cell میں استعمال ہونے والی دھاتیں یہ ہیں |
| (C) غیر مطح حصہ | (D) ان میں سے کوئی نہیں | (B) Ag اور Zn (B) Cu اور Zn (A) میں یہ علاقہ Anode نہیں کھلاتا ہے۔ |
| (A) دباؤ والا حصہ | (B) غیر خالص حصہ | (iii) Stress Cell |
| (iv) BOD کے کہتے ہیں؟ | | |
| (v) Defritivores کی تعریف کیجیے۔ | | |
| (vi) Ozone کی پرت فضائی کرہ کے علاقہ میں پائی جاتی ہے۔ | | |
| (vii) بزرگھڑک کے لیے گیس ذمہ دار ہے۔ | | |
| (viii) تدریتی ریڑ کے Monomer کا نام ہے۔ | | |
| (ix) پلاسٹک کی مثال ہے۔ | | |
| (x) "Taping" کے کہتے ہیں۔ | | |
- Polystyrene (D) Polythene (C) PVC (B) Bakelite (A)

حصہ دوم

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

- P.T.O.
- .3. فراڈے کے پہلے کلیہ کی تعریف کیجیے اور اس کا ضابطہ اخذ کیجیے۔

- .4 تاکل کی تعریف کیجیے اور اس پر اثر انداز ہونے والے عوامل کو بیان کیجیے۔
- .5 لوہے کے زمگ لگنے کے عمل کو مساوات کے ذریعہ بیان کیجیے۔
- .6 PVC کی تیاری کا طریقہ مساوات کے ذریعہ بیان کیجیے اور اس کے استعمالات بیان کیجیے۔
- .7 ربر کے تھانے سے کیا مراد ہے؟ Vulcanized Rubber کی تیاری اور اس کی ساخت بیان کیجیے۔
- .8 سبز گھر اثر اور عالمی حدت (Global Warming) پر مختصر نوٹ لکھیے۔
- .9 محولیاتی نظام (Eco System) کے کہتے ہیں؟ اس کے Biotic Component کے بارے میں لکھیے اور مثالیں دیجیے۔

حصہ سوم

- .10 برق پاشیدگی کے کہتے ہیں۔ پیچھی 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) Neoprene (b) Buna-S ربر کی تیاری اور ان کے استعمالات بیان کیجیے۔
- .13 آبی آلو دگی کے وجوہات، اثرات اور ان کی روک تھام کا تفصیلی جائزہ لبھیے۔
- .14 جگلات کے فائدے اور ان کو کامنے کے نقصانات کو تفصیل سے بیان کیجیے۔

☆☆☆

مولانا آزاد نیشنل اردو یونیورسٹی

Backlog
New Pattern

**Polytechnic - Diploma in Civil Engineering/ Electronics & Communication
Engineering/ Computer Science Engineering/ Information Technology**

I Semester Examinations (C-09) - May 2016

Paper - C-EC-CM-IT 104 : Engineering Chemistry -I

Time : 3 hrs

Total Marks 80

(Part A)

10x3=30

- نوٹ:** ۱۔ تمام سوالات کے جواب مطلوب ہیں:
۲۔ ہر سوال کے لئے (3) نشانات مقرر ہیں۔

1. پالی کے استثنائی اصول (Pauli's Exclusion Principle) کو مثال کے ذریعہ بیان کیجئے۔
2. اور Orbital میں فرق کو واضح کیجئے۔
3. عملِ حکمیداً عمل تحویل کی تعریف کیجئے اور مثالیں دیجئے۔
4. بفرمکولوں کے کہتے ہیں؟ اس کی اہمیت بیان کیجئے۔
5. کچھ دھاتات (ore) اور معدنیات (mineral) کی تعریف کیجئے۔
6. پینے کے پانی کی اہم خصوصیات بیان کیجئے۔
7. بھاری پانی کے کوئی چار نقصانات بیان کیجئے۔
8. دھاتوں کے چند اہم خصوصیات بیان کیجئے۔
9. سلم (mole) کی تعریف کیجئے۔ 90 گرام پانی میں موجود سلم کی تعداد محضوب کیجئے۔
10. PH کی تعریف کیجئے اور PH کو بتالائیے۔

(Part B)

10x5=50

- نوٹ:** ۱) مندرجہ ذیل سے کوئی پانچ (5) سوالات کے جواب دیجئے۔
۲) ہر سچھ جواب کے لئے دس (10) نشانات مقرر ہیں۔

11. مقادیری اعداد کیا ہوتے ہیں؟ مقادیری اعداد کی اہمیت کو تفصیل سے بیان کیجئے۔
12. محلول کی تعریف کیجئے اور اس کی درجہ بندی مثالوں کی مدد سے کیجئے۔
13. پانی کے روپی حاصل ضرب (Kw) سے کیا مراد ہے؟ Kw کی قیمت کو اخذ کیجئے۔
14. دھاتوں کی تخلیص (Refining of metals) کے لئے برق پاشیدگی کے طریقہ کو شکل کی مدد سے سمجھائیے۔
15. روائی کے رد و بدل کے طریقے (Ion Exchange Process) کے ذریعہ کس طرح پانی کے بھاری بن کو دور کیا جاتا ہے شکل کی مدد سے وضاحت کیجئے۔
16. Lowry اور Bronsted کے ترشہ اور اساس کے نظریہ کو مثالوں کے ذریعہ سمجھائیے۔
17. روائی بند کی تعریف کیجئے۔ NaCl میں روائی بند کی تشریح کیجئے۔
18. ترشہ، اساس اور نمکوں کے گرام سالی وزن (G.Eq.W) کس طرح محضوب کئے جاتے ہیں مثالوں کی مدد سے سمجھائیے۔

مولانا آزاد نیشنل اردو یونیورسٹی

Regular & Backlog

Polytechnic - Diploma in Civil Engineering/ Electronics & Communication Engineering/ Computer Science Engineering/ Information Technology

Ist Year Examinations (C-09) - April-May 2014

Paper - C-EC-CM-IT 104 : Engineering Chemistry and Environmental Studies

Total Time : 3 hrs

Total Marks 80

(Part A)

$$10 \times 3 = 30$$

- نوت: (1) تمام سوالات کے جواب مطلوب ہیں۔
 (2) ہر سوال کے لیے تین نشانات مقرر ہیں۔

کی تعریف بیان کیجیے۔	.1
آر بٹ (Orbit) اور آر بیٹھ (Orbital) کے درمیان فرق بیان کیجیے۔	.2
مولاریٹی (Molarity) کی تعریف بیان کیجیے۔	.3
سورنسن اسکیل (Sorenson Scale) کی وضاحت کیجیے۔	.4
EMF کیا ہے؟	.5
بھاری پانی (Hard Water) کے نقصانات بیان کیجیے۔	.6
پلاسٹک (Plastic) کے نقصانات بیان کیجیے۔	.7
عمدہ اینڈ ہن (Good Fuel) کے خصوصیات بیان کیجیے۔	.8
فضائی آلودگی (Air Pollution) کے اسباب بیان کیجیے۔	.9
محولیاتی نظام (Eco System) کی تعریف بیان کیجیے۔	.10

(Part B)

$$5 \times 10 = 50$$

- نوت: (1) کوئی پانچ سوالات کے جواب مطلوب ہیں
 (2) ہر سوال کے لیے 10 نشانات مقرر ہیں۔

اکٹر اک تھیوری آف ولنسی (Electronic Theory of Valency) کی خصوصیات بیان کیجیے۔	(a) .11
شریک گرفتی مرکبات (Covalent Compound) کی خصوصیات بیان کیجیے۔	(b)
ملحول (Solution) کیا ہے؟ اس کی درجہ بندری کیجیے۔	(a) .12
طبعیت (Normality) پر بحث کیجیے۔	(b)
اکٹرولائٹک ریفارننگ (Electrolytic Refining) پر بحث کیجیے۔	.13
گلیواںکیل (Galvanic Cell) کیا ہے؟ اسے کس طریقہ سے تیار کیا جاتا ہے؟ مثال کے ساتھ وضاحت کیجیے۔	.14
لوہے کے زنگ آلو ہونے کے طریقہ کار پر بحث کیجیے۔	.15
اضافی (Addition) اور تکشیفی کشیر ترکیبی (Condensation Polymerisation) پر مناسب مثالوں کے ساتھ بحث کیجیے۔	.16
Ion Exchange Process کے ذریعہ کس طرح سے پانی کے بھاری پن کو دور کیا جاتا ہے؟	.17
سینگر گھراٹ (Green House Effect) اور تیز ابی بارش (Acid Rain) کے اسباب اور نقصانات پر بحث کیجیے۔	.18