

Code No.: BS214CHE/C/UM/2023

[Total No. of Pages :4

B-1768

FACULTY OF SCIENCE

B.A./B.Com./B.Sc. II Semester (3YDC) Examination, May/June-2023

Subject : CHEMISTRY

Course Code No. & Name : BS214CHE - Inorganic, Organic and Physical

Chemistry-II (DSCC-II)

[Max. Marks : 80

Time : 3 Hours]

[Min. Marks :32

SECTION - A

(Marks : 4 × 5 = 20)

ہدایات برائے امیدوار: (a) ذیل سے کسی 4 سوالات کے جوابات تقریباً 10 سطروں میں مطلوب ہیں۔

(b) ہر سوال کے لیے 5 نشانات مختص ہیں۔

- (1) ہائیڈروژن کی تیاری اور اس ساخت لکھو۔
- (2) المونیم الکائس (Aluminium Alkyls) کیا ہیں؟ دو مثالیں لکھو۔
- (3) ایسٹیلین (Acetylene) کے اہم صنعتی استعمالات لکھو۔
- (4) بنزین کیا ہے؟ اس کی عطری خصوصیات کی وضاحت کس طرح کی جاتی ہے۔
- (5) گٹرمان (Gattermann) تعامل کیا ہے؟ وضاحت کیجیے۔
- (6) ابتدائی ثانوی اور ثالثی الکحل کی شناخت کس طرح کی جاتی ہے۔
- (7) کسری کشید (Fractional distillation) کے اصول کی وضاحت کیجیے۔
- (8) کلیہ ہیت کیا ہے؟ اصطلاحات کی وضاحت کیجیے۔

P.T.O.

SECTION - B

(Marks : $4 \times 10 = 40$)

ہدایات برائے امیدوار: (a) ذیل سے کسی 4 سوالات کے جوابات تقریباً 30 سطروں میں مطلوب ہیں۔
(b) ہر سوال کے لیے 10 نشانات مختص ہیں۔

(9) (a) ڈائی بورین کی تیاری لکھیے۔ ڈائی بورین کی ساخت پر تفصیل سے بحث کیجیے۔

یا

(b) فاسفورس کے تمام آکسی ترشوں کے ضابطے اور ساختوں کو لکھیے۔

(10) (a) اکنائل بنزین کی تیاری کے عام طریقے اور اس کے کیمیائی خواص لکھیے۔

یا

(b) ایسٹلین (Acetylene) کے کیمیائی خواص لکھیے۔

(11) (a) SN^1 اور SN^2 تعاملات کی میکینیت اور تجسیمی کیمیا لکھیے۔

یا

(b) الکحل کی تیاری صنعتی طریقے لکھیے۔

(12) (a) کلیہ ہیٹ کو ایک جزو نظام پر اطلاق کی اصطلاح میں بیان کیجیے اور وضاحت کیجیے۔

یا

(b) (i) راولٹ کے کلیہ کو بیان کیجیے اور وضاحت کیجیے۔

(ii) راولٹ کے کلیہ اطلاقات لکھیے۔

SECTION - C

(Marks :20 × 1 = 20)

ہدایات برائے امیدوار: (a) ذیل کے تمام سوالات کے جوابات مطلوب ہیں۔

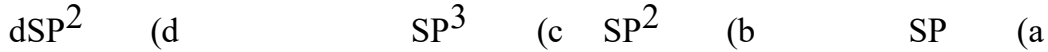
(b) ہر سوال کے لیے 1 نشان مختص ہے۔

I. کثیر منتخب سوالات۔ صحیح جواب منتخب کیجیے۔ (نشانات: 10)

(13) بوریکس کا ضابطہ ہے۔



(14) ڈائی بورین کے بوران کے دو جوہروں میں کونسا اختلاط ہوتا ہے



(15) آبی گیس (Water gas) کا ضابطہ ہے۔



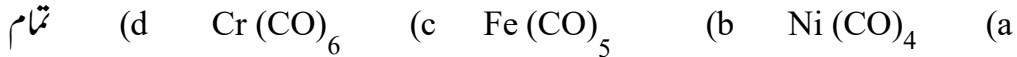
(16) کونسا عنصر زنجیریت (Catenation) خصوصیات ظاہر کرتا ہے؟



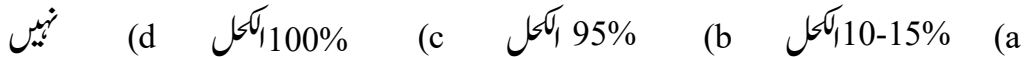
(17) حسب ذیل سے کون ہنری کے کلیہ سے انحراف کرتا ہے۔

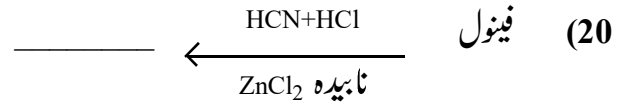


(18) ایک نیوکلیائی کاربونائل (Mono nuclear Carbonyl)



(19) تنخیری مائع (Wash) میں _____ پایا جاتا ہے۔





(a) بنزوئیک ترشہ (b) سالیسیلک ترشہ (Salicylic acid)

(c) سالیسیلڈیہائیڈ (d) پکریک ترشہ

(21) a = b = c کے ساتھ ایک قلم ہے۔

(a) مکعب (b) یک مائل (Monoclinic)

(c) سہ مائل (Triclinic) (d) مسدس

(22) نائٹروجن کے آکسی ترشوں میں طاقتور تکسیدی کامل _____ ہے۔

(a) HNO (b) HNO₂ (c) HNO₃ (d) HNO₄

.II حسب ذیل کی جوڑیاں بنائیے۔ (نشانات : 5)

B	A
NaCl	(a) ہائیڈروآکسی پل (Bridge) ساخت
S ₈	(b) چوپہلوئی ساخت
B ₂ H ₆	(c) خطی ساخت
SiO ₄	(d) مسدس ساخت
C ₂ H ₂	(e) پکڑ حلقہ ساخت
C ₆ H ₆	(f)

.III خالی جگہوں کو پر کیجیے۔ (نشانات : 5)

(28) EDTA کا پھیلاؤ _____

(29) فینول اور فارالڈیہائیڈ کی کثرت سے _____ حاصل ہوتا ہے

(30) معلوم ارتکاز کا محلول _____ کہلاتا ہے۔

(31) بنزین کی گمگ توانائی _____ ہے۔

(32) بریگ مساوات _____

✓ ✓ ✓ ✓