

BSc Chemistry

Semester I

Assignment - I

حصہ اول (5x2=5)

1- مندرجہ ذیل میں سے کس سالمہ کی بانڈ آڈر ۲ ہے

D2(D) He(C) H2(B) N2(A)

2- سالویہ طریقہ (Solvay Process) سے کون سا مرکب تیار کیا جاتا ہے۔

H2SO4(D) Cl2 (C) B)Na2CO3 NaOH(A)

3- مندرجہ ذیل میں سے سلفیورک ایسڈ کو تیار کرنے کے لیے استعمال کیا جاتا ہے۔

(A) ہیر طریقہ (B) ڈیمین طریقہ (C) کونٹیکٹ طریقہ (D) سالویہ طریقہ

4- مندرجہ ذیل میں سے کون سا لیکٹروفائیبل ہے۔

D)OH-) Cl-(C) BF3(B) NH3(A)

5- مندرجہ ذیل میں سے کون سا ایرومیٹک ہائیڈروکاربن (Aromatic Hydrocarbon) ہے۔

Cyclopropane(D) Benzene(C) Ethene(B) Propane(A)

حصہ دوم (5x3=15)

6- مخلوط (Hybridisation) کیا ہے؟ اس کے مختلف اقسام کو مثالوں کے ساتھ بیان کیجیے۔

7- ہائیڈرائڈس (Hydrides) کی درجہ بندی مثالوں کے ساتھ بیان کیجیے۔

8- بہروپیہ پن (Allotropy) کیا ہے؟ فاسفورس کی مثال دے کر بیان کیجیے۔

9- مندرجہ ذیل مرکبات کی ساخت بنائیے۔

Ethanal (E) Diethylether(D) C)Methylacetate) B)Acetone) Ethanoic acid(A)

حصہ سوم (10x1=10)

10- آکسیجن (O2) سالمہ کے لیے M-O کا خاکہ بنا کر اس کا Paramagnetic Nature کو بیان کیجیے۔

- 11- امونیا (Ammonia) کو ہبیر طریقے سے بنانے کے اصول کو بیان کیجیے اور کیمیائی خصوصیات کو بھی بیان کیجیے۔
- 12- نامیاتی مرکبات میں ہم ترکیبی (Isomerism) کی درجہ بندی کیجیے۔ ساخت ہم ترکیبی (Structural Isomerism) کو مثال دے بیان کیجیے۔

BSc Chemistry

Semester I

Assignment - II

حصہ اول (2x5=10)

1- مندرجہ ذیل میں سے کس سالمہ کے مرکزی جوہر پر sp^3 مخلوط ہے۔

Carbonate ion (C) Ammonium ion (D) Sulphate ion (B) Nitrate ion (A)

2- ہمیر طریقے سے کون سا مرکب تیار کیا جاتا ہے۔

D) NH_3 C) Cl_2 Na₂CO₃ (B) NaOH (A)

3- مندرجہ ذیل میں سے کون سا اضافی تعامل (Addition Reaction) کرے گا؟

CH₄ (D) C₂H₂ (C) C₄H₁₀ (B) C₂H₆ (A)

4- مندرجہ ذیل میں سے کون سا ہائیڈروکاربن سب سے زیادہ ترشی ہے؟

C₂H₄ (D) C₂H₂ (C) C₄H₁₀ (B) C₂H₆ (A)

5- مندرجہ ذیل میں سے کون سا Hetero Cyclic Compound ہے۔

(D) Pyrrole (C) Thiophene (A) Pyridine (B)

حصہ دوم (5x2=10)

6- کا پر (Cu) اور کرومیم (Cr) کے لیے الیکٹران کی تشکیل کیجیے۔

7- اگلی دھات کی طبعی اور کیمیائی خصوصیات کو بیان کیجیے۔

8- الکیئن (Alkane) بنانے کے مختلف طریقوں کو مساوات کے ساتھ لکھیے۔

9- مارکونیک کاف کلیپہ کو مثال دے کر بیان کیجیے۔

حصہ سوم (10x1=10)

10- نائٹروجن (N_2) سالمہ کے لیے Molecular Orbital (M.O) کا خاکہ بنا کر اس کا بانڈ آرڈر محسوب کیجیے۔

11- مندرجہ ذیل مرکبات کی تیاری، خصوصیات اور استعمالات بیان کیجیے۔

Slaked lime (C) Quick lime (B) Plaster of Paris (A)

12۔ الیکٹروفلیک بدلی تعاملات کیا ہیں؟ بینزین کا نائٹریشن اور کلوری نیشن کی مثال دے کر میکینزم (Mechanism) کو بیان کیجیے۔

B.Sc. Chemistry

Semester-I

Assignment -III

حصہ اول (5x2=10)

1- امونیا کی شکل ہوتی ہے

Pyramidal(A) Angular (B) C)Tetrahedral) Octahedral (D)

2- مندرجہ ذیل میں سے (Process) کس سالمہ کی بانڈ ڈر صفر ہوتی ہے۔

CI2 (A) O2 (C) B)N2 D)He2)

3- پلاسٹک پیرس کا صحیح ضابطہ ہے۔

A)Ca(OH)2) CaSO4. H2O(B) C)CaSO4. 2H2O) D)CaO)

4- مندرجہ ذیل میں سے کون سا فسفورس دیا سلائی (Matchstick) بنانے میں استعمال کیا جاتا ہے۔

(A) لال فسفورس (B) سفید فسفورس (C) پیلا فسفورس (D) کالا فسفورس

5- مندرجہ ذیل میں سے کون سا پانی میں حل پذیر ہے۔

Ethene(A) Ethane(B) Ethyne(C) D)Alcohol)

حصہ دوم (2X 5=10)

6- VSEPR نظریہ کو CH_4 اور NH_3 , H_2O کی مثال دے کر بیان کیجیے

7- H_2O_2 کی کیمیائی خصوصیات بیان کیجیے۔

8- فسفورس کے مختلف سس اسید (Oxyacids of Phosphorus) کے نام اور فسفورس کی تکسیدی حالت محسوب کیجیے

9- Inductive Effect کیا ہے اس کی اطلاق پر بحث کیجیے

حصہ سوم (10x1=10)

10- نائیٹروجن خاندان (Nitrogen Family) کی خصوصیات بیان کیجیے۔

11- ایرومیٹک ہائیڈروکاربن کیا ہیں بینزین (Benzene) اور ٹالوین (Toulene) بنانے کے طریقے اور کیمیائی خصوصیات کو

بھی بیان کیجیے۔

Acetylene -12 کو کیلشیم کاربائیڈ (Calcium carbide) سے کیسے تیار کرتے ہیں اس سے مندرجہ ذیل مرکبات کو کیسے

تیار کریں گے

- i) Propyne ii) Ethanal iii) Propene iv) 1,1- Dichloro ethane