

(4)

Code No. : B-268(A)

Roll No.....

Total No. of Questions : 03

Total No. of Printed Pages : 04

OR

ಅವಲೋಕನ ಕ್ರಮದ ಅಧಿಕಾರವನ್ನು

(6)

i) ಅವಲೋಕನ ಕ್ರಮದ ಅಧಿಕಾರವನ್ನು ಸ್ಥಿರೀಕರಿಸುವ ಕಾರಣ

ii) ಸಿಲಿಕಾನ್ ರಸಾಯನ

iii) ಸಿಲಿಕಾನ್ ರಸಾಯನ

Write notes on the following :

i) Effect of Electronegativity on Hardness and softness

ii) Silicones resins

iii) Structure of

---X---

Code No. : B-268(A)

Annual Examination - 2017

B.Sc.-III

CHEMISTRY

Paper-I

INORGANIC CHEMISTRY

Max.Marks : 33

Min.Marks : 11

Time : 3 Hrs.

ಈ ಪರೀಕ್ಷೆಯಲ್ಲಿ ಪ್ರತಿ ಘಟಕದಿಂದ ಒಂದು ಪ್ರಶ್ನೆ ಕೇಳಿ. ಪ್ರತಿ ಪ್ರಶ್ನೆಗೆ ಸಮಾನ ಅಂಕಗಳಿರುತ್ತವೆ.

Note : Attempt one question from each unit. All questions carry equal marks.

Unit-I

ಪರೀಕ್ಷೆ-1. (i) ಕೆಲವು ಅಯಾನುಗಳ ಜೋಡಿಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವುದು ಹೆಚ್ಚಿನ ವಿದ್ಯುತ್ ಆಕರ್ಷಣ ಶಕ್ತಿ ಹೊಂದಿದೆ ಮತ್ತು ಏಕೆ?

(2)

Which ion has higher value in given pair and why ?  
 $[Co(CN)_6]^{4-}$  and  $[Fe(CN)_6]^{3-}$

i)

ii)

(r)  $d$  orbitals splitting in octahedral complexes. (4)

Explain the splitting of orbitals in octahedral complexes.

(y) Free energy change and thermodynamic stability. (1)

Write the relation between free energy change and thermodynamic stability.

OR

(i)  $K_{sp}$  of  $Ag_2CrO_4$  is  $1.1 \times 10^{-12}$ . Calculate the value of  $K_{sp}$  for the following. (2)

i) weak octahedral field ii) strong tetrahedral field

Calculate the value of  $K_{sp}$  for the following :

i) weak octahedral field ii) strong tetrahedral field

(r) Chelate effect and Template effect. (3)

Explain Chelate effect and Template effect.

P.T.O.

