

B.Sc. (Home Science) CBCS Pattern Semester-III
007 - Optional Paper-V : Basic Chemistry

P. Pages : 3

Time : Three Hours



GUG/W/23/10906

Max. Marks : 60

Notes : 1. All questions are compulsory and carry equal marks.

1. a) Explain hardness of water. 12

OR

b) Give any four process of Sterilization of water. 12

2. a) Define alloy. Give the purpose of making an alloy. 12

OR

b) Write on composition and uses of stainless steel and brass. 12

3. a) Find the equivalent weight of following compound. 12

i) NaOH

ii) H_2SO_4

iii) HCl

iv) CH_3COOH

OR

b) Define Viscosity. Describe determination of viscosity by Ostwald Viscometer. 12

4. a) Explain Tyndall effect. 6

b) Explain Brownian movement. 6

OR

c) Define colloid. Explain preparation of colloid by any one dispersion method. 12

5. a) Define hard and soft water. 3

b) Define ferrous and non-ferrous alloy. 3

c) Define surface tension. 3

d) Write application of colloid. 3

B.Sc. (Home Science) CBCS Pattern Semester-III
007 - Optional Paper-V : Basic Chemistry

Time : Three Hours

Max. Marks : 60

सुचना :- 1. सर्व प्रश्न अनिवार्य आहेत व सर्व प्रश्नांना समान गुण आहेत.

1. अ) पाण्याचा जडपणा स्पष्ट करा. 12
किंवा
ब) पाणी निर्जंतुक करण्याच्या कोणत्याही चार पद्धती लिहा. 12
2. अ) संमिश्राची व्याख्या द्या. संमिश्र बनविण्याचे उद्देश स्पष्ट करा. 12
किंवा
ब) स्टेनलेस स्टील व पितळेचे संघटन आणि उपयोग लिहा. 12
3. अ) खालील संयुगाचा समतुल्य भार काढा. 12
i) NaOH
ii) H₂SO₄
iii) HCl
iv) CH₃COOH
- किंवा
ब) विस्कॉसिटीची व्याख्या द्या. ओस्टवाल्ड विस्कॉमीटरद्वारे विस्कॉसिटी कसे मोजतात. 12
4. अ) टिंडल प्रभाव स्पष्ट करा. 6
ब) ब्राऊनियन गती स्पष्ट करा. 6
- किंवा
क) कोलाइडची व्याख्या द्या. कोलाइड तयार करण्याची कोणतीही एक विसरण विधी लिहा. 12
5. अ) जड आणि हलके पाण्याची व्याख्या द्या. 3
ब) फेरस आणि नॉन फेरस संमिश्रा ची व्याख्या लिहा. 3
क) पृष्ठाधीतानाची व्याख्या द्या. 3
ड) कोलाइडचे उपयोग लिहा. 3

B.Sc. (Home Science) CBCS Pattern Semester-III
007 - Optional Paper-V : Basic Chemistry

Time : Three Hours

Max. Marks : 60

सुचनाएँ :- 1. सभी प्रश्न अनिवार्य हैं तथा सभी प्रश्नों को सम्मान गुण है।

1. अ) कठोर तथा मृदु जल स्पष्ट किजिये। 12

अथवा

ब) जल कि निर्जन्तुकरण कि कोई भी चार विधिया लिखे। 12

2. अ) मिश्र धातु की परिभाषा दिजिये। मिश्र धातु बनाने के उद्देश लिखिए। 12

अथवा

ब) स्टेनलेस स्टील व पीतल के संघटन तथा उपयोग लिखिये। 12

3. अ) नीचे दिये संयुगोका समतुल्य भार निकाले। 12

i) NaOH

ii) H₂SO₄

iii) HCl

iv) CH₃COOH

अथवा

ब) विस्कोसिटी की परिभाषा दिजिये। ओस्टवल्ड विस्कोमीटर द्वारा विस्कोसिटी कैसे ज्ञात किये जाती है। 12

4. अ) टिंडल प्रभाव स्पष्ट किजिए। 6

ब) ब्राउनियन गती को स्पष्ट किजिए। 6

अथवा

क) कोलाइड की परिभाषा दिजिये। किसी एक विसरण विधी द्वारा कोलाइड बनाने कि विधी स्पष्ट किजिए। 12

5. अ) कठोर तथा मृदु जल परिभाषित किजिये। 3

ब) फेरस और नॉन फेरस संमिश्र परिभाषित किजिये। 3

क) पृष्ठतनाव की परिभाषा दिजिये। 3

ड) कोलाइड के उपयोग लिखिये। 3
