



सूचना :- 1. सर्व प्रश्न आवश्यक आहेत आणि सर्व प्रश्नांना समान गुण आहेत.

1. अ) जड आणि हलक्या पाण्याची व्याख्या द्या। पाण्याचे जडत्व स्पष्ट करा घरगुती उपयोगात जड पाण्याचे होणारे दुष्परिणाम लिहा. 10
- ब) पृष्ठाधिताणांची व्याख्या द्या. स्टॅलॅगमोमीटर द्वारे-पृष्ठाधितान कसा काढला जातो? पृष्ठाधितानाचे उपयोग लिहा. 10
- किंवा
2. अ) अम्ल आम्लारीची अहेनियस आणि लॉरी ब्रान्स्टेड चा सिध्दांत स्पष्ट करा. 10
- ब) कलील ची व्याख्या द्या. कलील तयार करण्याची एक अपस्करण आणि एक रासायनिक विधी स्पष्ट करा. 10
3. अ) पाण्याचे स्रोतांचे वर्णन करा. 2½
- ब) चांगल्या ईंधनाची वैशिष्ट्ये लिहा. 2½
- क) सौम्य आणि तीव्र आम्लाबद्दल लिहा. 2½
- ड) 'टिंडलचा प्रभाव' स्पष्ट करा. 2½
- किंवा
- इ) संमिश्र बनविण्याचे उद्देश्यांचे वर्णन लिहा. 2½
- फ) एल. पी. जी. चे संघटन आणि उपयोग लिहा. 2½
- ग) 'पी. एच. स्केल' वर लिहा. 2½
- ह) 'विद्युतगमन' स्पष्ट करा. 2½
4. अ) 'स्टेनलेस स्टील' चे संघटन आणि उपयोग लिहा. 2½
- ब) 'गोबर गॅस' वर टिपण लिहा. 2½
- क) बफर द्रावणाचे वर्णन करा. 2½
- ड) 'पायस' वर लिहा. 2½
- किंवा
- इ) पाण्यात उपस्थित असणाऱ्या वेगवेगळ्या अशुद्धीबद्दल लिहा. 2½
- फ) ईंधनाचे वर्गीकरण लिहा. 2½
- ग) अम्ल आणि आम्लारीचे सामान्य गुणधर्म लिहा. 2½
- ह) खालील पदार्थांची कलील नावे लिहा. 2½
- i) प्यूमिस स्टोन ii) ढग
- iii) दूध iv) धुके
- v) रंगीत काच
5. अ) पाण्याच्या निर्जंतुकीकरणाच्या कोणत्याही दोन पध्दती लिहा. 2
- ब) उष्मांकावर लिहा (ईंधन). 2
- क) 'जेली' वर लिहा. 2
- ड) 'पितळ' वर लिहा. 2
- इ) सौम्य आणि तीव्र आम्लारीवर लिहा. 2

\*\*\*\*\*

सूचनाएँ :- 1. सभी प्रश्न आवश्यक हैं तथा सभी प्रश्नों को समान अंक हैं।

1. अ) कठोर तथा सौम्य (मृदू) जल की व्याख्या दीजिये। जल की कठोरता स्पष्ट कीजिये। घरेलू उपयोग में कठोर जल से होनेवाली हानियाँ लिखिये। 10
- अथवा**
- ब) पृष्ठतनाव की परिभाषा दीजिये। स्ट्रॉमोमीटर द्वारा पृष्ठतनाव कैसे ज्ञात किया जाता है। पृष्ठतनाव के उपयोग लिखिये। 10
2. अ) आम्ल क्षार का अहेनियस तथा लॉरी ब्रॉन्स्टेड का सिद्धांत स्पष्ट कीजिये। 10
- अथवा**
- ब) कलील की परिभाषा दीजिये। कलील तैयार करने की कोई एक विसरण तथा रासायनिक विधि स्पष्ट कीजिये। 10
3. अ) जल के स्रोतों का वर्णन कीजिये। 2½
- ब) अच्छे ईंधन की विशेषताये लिखिये। 2½
- क) तीव्र तथा सौम्य अम्लों के बारे में लिखिये। 2½
- ड) 'टिंडल प्रभाव' स्पष्ट कीजिये। 2½
- अथवा**
- इ) मिश्रधातु बनाने के उद्देश्य लिखिये। 2½
- फ) एल. पी. जी. का संघटन तथा उपयोग लिखिये। 2½
- ग) 'पी. एच' स्केल पर लिखिये। 2½
- ह) 'विद्युतगमन' स्पष्ट कीजिये। 2½
4. अ) 'स्टेनलेस स्टील' का संघटन तथा उपयोग लिखिये। 2½
- ब) 'गोबर गॅस' पर टिप्पणी लिखिये। 2½
- क) 'बफर विलयन' को समझाइए। 2½
- ड) 'पायस' पर टिप्पणी लिखिये। 2½
- अथवा**
- इ) जल में उपस्थित विभिन्न अशुद्धियों के बारे में लिखिये। 2½
- फ) ईंधन का वर्गीकरण लिखिये। 2½
- ग) अम्ल क्षार के सामान्य गुणधर्म लिखिये। 2½
- ह) निम्न पदार्थों के कलील नाम लिखिये। 2½
- i) प्यूमीस स्टोन ii) बादल
- iii) दूध iv) धुंध
- v) रंगीन काँच
5. अ) जल के निर्जंतुकीकरण की कोई भी दो विधियाँ लिखिये। 2
- ब) ईंधन का 'उष्मीय मान' लिखिये। 2
- क) 'जेल' पर लिखिये। 2
- ड) 'पितल' पर लिखिये। 2
- इ) तीव्र तथा सौम्य क्षारों के बारे में लिखिये। 2

\*\*\*\*\*

