

Chapter: 11 to 14

प्र.१ (अ) दिलेल्या पर्यायांपैकी योग्य पर्यायाचे वर्णक्षर लिहा.

(5)

- १) विरंजक चूर्णातील पुढीलपैकी कोणत्या वायूमुळे रंगीत कपड्याचे विरंजन होते?
अ. हायड्रोजन ब. क्लोरीन क. ऑक्सिजन ड. ब्रोमीन
- २) जलतरंगमध्ये स्वर निर्मिती होण्यासाठी काय महत्त्वाचे असते ?
अ) पाण्याची ऊंची ब) भांड्याचा आकार क) लकडी काठी ड) भांड्याची रचना
- ३) सहसंयुज संयुगे सामान्यतः पाण्यात अद्रावणीय आणि द्रावकात द्रावणीय असतात.
अ. सार्वत्रिक ब. असेंद्रिय क. सेंद्रिय ड. आम्लीय
- ४) अचूक सामू मोजण्यासाठी चा वापर करतात.
अ. वैश्विक दर्शन ब. सामू कागद क. सामू मापक ड. लिटमस कागद
- ५) प्रकाशकिरण आपसारित होतात.
अ) अंतर्वक्र आरशावरून ब) बहिर्वक्र आरशावरून क) सपाट आरशावरून

(ब) पुढील प्रश्न सोडवा.

(5)

१) योग्य जुळणी करा

| ‘अ’ गट | ‘ब’ गट |
|-------------------|---|
| i) अंतर्गोल आरसा | अ) प्रतिमेचा आकार नेहमी वस्तूच्या आकारापेक्षा लहान |
| ii) बहिर्गोल आरसा | ब) प्रतिमेचा आकार नेहमी वस्तूच्या आकाराएवढा |
| | क) प्रतिमेचा आकार वस्तूच्या आकारापेक्षा लहान अथवा मोठा अथवा वस्तूच्या आकाराएवढा |

२) गटातील न जुळणारा शब्द/ सकारण लिहा

अॅल्युमिनीअमचा वर्खाचा लेप, चांदीच्या वर्खाचा लेप, लेड ऑक्साईडचा लेप, अॅल्युमिनीअम + चांदी वर्खाचा लेप.

३) नावे लिहा.

असा पृष्ठभाग जो प्रकाश परावर्तीत करतो आणि स्पष्ट प्रतिमा तयार करतो.

४) सहसंबंध ओळखून रिक्त जागा भरा

श्राव्य : 20 to 20,000Hz :: अवश्राव्य ध्वनी :

५) चूक की बरोबर ते लिहा :

सोनार (SONAR) चा उपरोग पाणबुडीचे स्थान शोधण्यासाठी होतो.

प्र.२ (अ) शास्त्रीय कारणे लिहा. (कोणतेही दोन)

(4)

- १) ग्रॅफाइट विद्युतवाहक आहे.
- २) सूर्यावर झालेल्या स्फोटाचा आवाज ऐकू येत नाही.
- ३) विहीरीचे दुष्फेन पाणी धुण्याच्या सोड्यामुळे सुफेन होते.

(ब) खालील प्रश्न सोडवा. (कोणतेही तीन)

(6)

१) खालील पदार्थांचे दुष्परिणाम सांगा.

डाय

२) फरक स्पष्ट करा.

(2)

अंतर्गोल आरसा व बहिर्गोल आरसा.

३) टिपा लिहा

१) बायोगॅस संयंत्र: (जैववायू संयंत्र)

२) 0°C तापमानाला ध्वनीचा हवेतील वेग 332 मी/से आहे. तो प्रतिअंश सेल्सीअसला 0.6 मी/से.ने वाढल्यास 344 मी/से ला हवेचे तापमान किती असेल.

३) सोडियम बायकार्बोनेट (खाण्याचा सोडा) ची विरल हायड्रोक्लोरिक आम्लबरोबर अभिक्रिया केली.

प्र. ३ खालील प्रश्न सोडवा. (कोणतेही 5)

(15)

१) अंतर्वक्र आरशा संदर्भात स्त्रोतांची स्थिती सांगा.

२) मूलद्रव्य म्हणजे काय? मूलद्रव्यांचे विविध प्रकार कोणते?

३) खालील उपकरणात कोणता आरसा वापरलेला असतो.

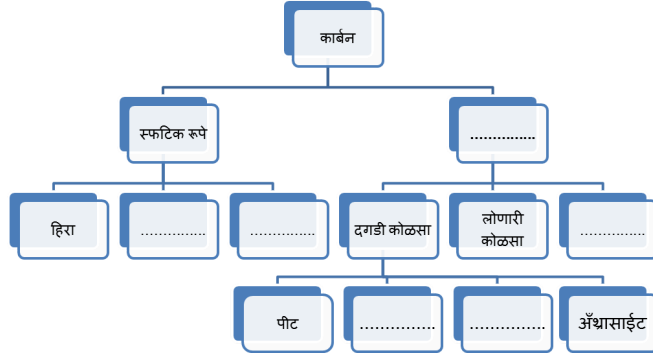
पेरीस्कोप, फ्लडलाईट, दाढी करण्याचा आरसा, कॅलीडोस्कोप, रस्त्यावरील दिवे, मोटारगाडीचा दिवा.

४) सोडिअम क्लोराइडच्या द्रावणातून विद्युतप्रवाह जाऊ दिल्यास कोणती उत्पादिते मिळतात ते स्पष्ट करा.

५) (एकाच, समांतर, विरलन, आपातीत व परावर्तित, अनुतरंग, संपीडन, विरूद्ध, अवतरंग)

..... या भागात माध्यमाचे कण जवळ आलेले असतात. त्या भागात घनता व दाब उच्च असतो. या भागात माध्यमाचे कण लांब गेलेले असतात. त्या भागात घनता व दाब कमी असतो. ध्वनीतरंग ज्या दिशांनी होतो त्या दिशा परावर्तक पृष्ठभागाच्या स्तंभिकेशी सारखेच कोन करतात. आपात बिंदू, स्तंभिका, आपाती व परावर्तित ध्वनीतरंग एकाच प्रतलात असतात. आपाती व परावर्तित ध्वनीतरंग स्तंभिकेच्या बाजूस असतात. ध्वनीतरंगाचे प्रसारण होत असताना माध्यमाचा प्रत्येक कण प्रसारणाच्या दिशेने हालचाल करतो. म्हणून ध्वनीतरंगांना म्हणतात.

६)



७) अंतर्गोल आरशासमोर 20 सेमी अंतरावर वस्तू असता तिची 30 अंतरावर वास्तव प्रतिमा मिळते तर आरशाचे नाभीय अंतर काढा. प्रतिमेचे आकार व स्वरूप स्पष्ट करा .

८) वायू माध्यमातून जाणा-या ध्वनीतरंगाचा वेग वायूच्या भौतिक स्थितीवर कसा परिणाम करतो?

प्र. खालील प्रश्न सोडवा. (कोणतेही 1)

(5)

४

१) सपाट आरशामुळे बिंदू स्त्रोताची प्रतिमा कशी तयार होते हे सुबक व नामनिर्देशित आकृतीसह स्पष्ट करा.

२) पेट्रोल, डिझेल, दगडी कोळसा ही जीवाश्म इंधने आहेत.

