



बोर्ड प्रश्नपत्रिका : जुलै 2016

वेळ: 2 तास

एकूण गुण: 40

सूचना:

- आवश्यक तेथे सुबक व नामनिर्देशित आकृत्या काढा.
- सर्व प्रश्न आवश्यक आहेत.

विभाग 'अ'

- (A) खालील उपप्रश्नांची उत्तरे लिहा: [2]

 - रिकाम्या जागा भरून विधाने पुन्हा लिहा: [2]
 - परिपथातील परिणामी रोध वाढविण्यासाठी रोधांची जोडणी _____ करतात.
 - प्रकाशाचे अंगभूत रंगांमध्ये विभक्तीकरण करण्याच्या नैसर्गिक घटनेस _____ म्हणतात.
 - खालील विधाने चूक की बरोबर ते लिहा: [2]
 - फिनॉल्फथॅलिन हे संश्लिष्ट प्रकारचे दर्शक आहे.
 - ज्या रासायनिक अभिक्रियेत उष्णता मुक्त होते, अशा अभिक्रियेला उष्माग्राही अभिक्रिया म्हणतात.
 - नाव लिहा: [1]

ग्रहाचे निरीक्षण करण्यासाठी वापरले जाणारे उपकरण.
- (B) योग्य पर्याय निवडून विधाने पूर्ण करा: [5]

 - जर वाहकाचा रोध वाढविला, तर वाहकातून जाणारी विद्युत्प्रवाह _____ .
 - वाढते
 - कमी होते
 - तेवढीच राहते
 - वाढते किंवा कमी होते
 - प्रकाश एका पारदर्शक माध्यमातून दुसऱ्या पारदर्शक माध्यमात जाताना दिशा बदलण्याच्या नैसर्गिक घटनेस _____ म्हणतात.
 - प्रकाशाचे अपस्करण
 - प्रकाशाचे विकिरण
 - प्रकाशाचे अपवर्तन
 - प्रकाशाचे परावर्तन
 - चुन्याच्या निवळीतून _____ वायू जाऊ दिल्यास ती दुधी बनते.
 - H₂
 - CO₂
 - CO
 - SO₂
 - दातांचे डॉक्टर _____ आरसा वापरतात.
 - अंतर्वक्र
 - बहिर्वक्र
 - सपाट
 - वरीलपैकी कोणतेही नाही
 - जर 30 Ω व 60 Ω या दोन रोधकांची समांतर जोडणी केली, तर त्याचा परिणामी रोध _____ असेल.
 - 90 Ω
 - 2 Ω
 - 20 Ω
 - 1800 Ω



2. खालील प्रश्नांची उत्तरे लिहा (फक्त पाच) : [10]
- एका माध्यमात प्रकाशाचा वेग 1.5×10^8 मी/से. आहे. जर हवेतील वेग 3×10^8 मी/से. असल्यास त्या माध्यमाचा हवेच्या संदर्भात अपवर्तनांक किती असेल?
 - शास्त्रीय कारण लिहा:
दरवाजे आणि खिडक्यांच्या जाळ्या वापरण्यापूर्वी त्यांना रंग देतात.
 - थोडक्यात टीप लिहा : अतिजैवीकरण
 - खालील मूलद्रव्यांचे धातू, अधातू व धातुसदृश यांमध्ये वर्गीकरण करा:
कार्बन, बोरॉन, सोडिअम व ऑक्सिजन
 - फ्लेमिंगचा उजव्या हाताचा नियम लिहा.
 - फरक स्पष्ट करा : ऑक्सिडीकरण आणि क्षपण.
3. खालील प्रश्नांची उत्तरे लिहा (फक्त पाच) : [15]
- दहावीत शिकणाऱ्या अनिकेतचा – 0.5 डायॉप्टर शक्ती असणाऱ्या भिंगाचा चष्मा आहे, तर पुढील प्रश्नांची उत्तरे द्या.
 - चष्म्यामध्ये वापरल्या गेलेल्या भिंगाचा प्रकार सांगा.
 - अनिकेतमध्ये असणारा दृष्टिदोष सांगा.
 - अनिकेतच्या चष्म्याच्या भिंगाचे नाभीय अंतर काढा.
 - मेंडेलिव्हच्या आवर्तसारणीतील दोष कोणते?
 - इंद्रधनुष्य कसे तयार होते? ते स्पष्ट करा.
 - अंतर्वर्क आरशाच्या संदर्भात प्रकाशाच्या स्रोताच्या वेगवेगळ्या स्थिती सांगा.
 - टॉर्चमध्ये
 - प्रोजेक्टर लॅम्पमध्ये
 - फ्लड लाईटमध्ये
 - हवेच्या प्रदूषणाचे मानवावर कोणते विपरीत परिणाम होतात?
 - pH मापनश्रेणी आकृतीसह स्पष्ट करा.
4. खालील कोणत्याही एका प्रश्नाचे उत्तर लिहा : [5]
- रोधांची एकसर जोडणी म्हणजे काय ते सांगून एकसर जोडणी केली असता परिणामी रोध मिळण्यासाठी सूत्र मिळवा. विद्युत परिपथाची आकृती काढा.
 - आकृती काढून रचना आणि कार्य लिहा:
विद्युतजनित्र (AC जनरेटर)