

## प्रकरण १. सजीव सृष्टी व सुक्ष्मजीवांचे वर्गीकरण

१. सजीवांचे गट व उपगट बनवण्याच्या प्रक्रियेला ----- म्हणतात  
अ. जैविक वर्गीकरण                      ब. अजैविक वर्गीकरण                      क. सुक्ष्मजीव वर्गीकरण                      ड . यापैकी नाही
२. पेशीभित्तिका असणारे पण प्रकाश संश्लेषण करू न शकणारे सजीव म्हणजे----- होय.  
अ. अमिबा                      ब. कवके                      क. स्पायरोगायरा                      ड . शैवाल
३. बहुसंख्य कवके ----- आहेत.  
अ. सजीव                      ब. निर्जीव                      क.शैवाल                      ड.मृतोपजिवी
४. विषाणू ----- ने दिसतात.  
अ. डोळांनी                      ब. सुक्ष्मदर्शने                      क. इलेक्ट्रॉन सुक्ष्मदर्शी                      ड . यापैकी सर्व
५. ----- हे विषाणू जीवाणूवर हल्ला करतात.  
अ. बॅक्टेरिओफज                      ब. आदिजीव                      क.कायटीन                      ड. सर्व
६. कवकाची पेशीभित्तिका ----- या जटिल शर्करेपासून बनलेली असते.  
अ. कायटीन                      ब. यीस्ट                      क. कवक                      ड . बुरशी
७. बुरशी ----- या सृष्टीत वर्गीकृत केली जाते.  
अ. कवक                      ब. आदिजीव                      क. मोनेरा                      ड. प्रोटिस्टा
८. बुरशी वाढत असताना जे काळसर कण दिसतात त्यांना ----- म्हणतात.  
अ. भूस्तरिका                      ब. बीजाणू                      क. बीजाणूधनी                      ड. स्तंभिका

## प्रकरण २.आरोग्य व रोग

१. क्षयरोग निर्मूलनासाठी सर्वांनी ----- लस टोचून घ्यावी.  
अ. बी.सी.जी.                      ब. हेपॅटिटीस                      क. पोलिओ                      ड. यापैकी सर्व
२. हेपॅटिटीस B या रोगाच्या संक्रमणाचे माध्यम ----- असू शकते.  
अ. रक्ताभिसरण                      ब. संसर्गजन्य                      क.रक्तपराधन                      ड . इतरांच्या वस्तु वापरल्याने
३. अतिसाराच्या उपचारात ----- प्यायला देतात.  
अ. जलसंजीवनी                      ब. गरम पाणी                      क. ताक                      ड . यापैकी नाही
४. स्वाईन फ्लू हा रोग ----- या विषाणू मुळे होतो.  
अ. एन्फ्लुएन्झा ए                      ब. डेन -१                      क. एच आय व्ही                      ड . हेपॅटिटीस B
५. ----- प्रकारच्या डासांमार्फत डेंग्यू हो रोग पसरतो  
अ. डेन -१                      ब. एडिस इजिप्ती                      क. अॅनाफिलीस                      ड. सर्व
६. हिक्ताप हा ----- डासाच्या मादीमुळे होतो.  
अ. डेन -१                      ब. एडिस इजिप्ती                      क. अॅनाफिलीस                      ड. यापैकी नाही
७. एड्सचे नेमके निदान करण्यासाठी ----- ही रक्ताची चाचणी आहे.  
अ. रक्त शर्करा                      ब.ELISA                      क. HBIAc                      ड. सर्व

## प्रकरण ३. बल व दाब

१. SI पध्दतीमध्ये बलाचे एकक ----- हे आहे.  
अ. डाईन                      ब. न्युटन                      क. अर्ग                      ड. ज्युल
२. आपल्या शरीरावर हवेचा दाब ----- दाबाइतका असतो.  
अ. वातावरणीय              ब. समुद्रतळावरील              क. अंतराळातील              ड. यापैकी नाही
३. एखाद्या वस्तूकरीता वेगवेगळ्या ----- द्रवात प्लावक बल भिन्न असते.  
घनतेच्या                      ब. क्षेत्रफळाच्या                      क. प्रमाणाच्या                      ड. भिन्न
४. दाबाचे SI पध्दतीतील एकक -----आहे.  
अ. N                      ब. N/m                      क. Kg/m                      ड. N/m<sup>२</sup>
५. आर्किमिडीजच्या तत्त्वानुसार वस्तूवर कार्यरत असणा-याप्लावक बलाचे परिमाण  $V_{pg}$  असते.  
अ.  $V_{pg}$                       ब.  $V_{p/g}$                       क.  $V_{pm}$                       ड.  $mpg$
६. पास्कल हे ----- एकक आहे.  
अ. बलाचे                      ब. वायूचे                      क. वेगाचे                      ड. दाबाचे
७. क्षेत्रफळ कायम ठेवून बल दुप्पट केल्यास दाब ----- होतो.  
चौपट                      ब. निम्मा                      क. दुप्पट                      ड. तेवढाच

## प्रकरण-४. धाराविद्युत आणि चुंबकत्व

१. धबधब्याचे पाणी वरील पातळीपासून खालीलपातळीवर पडते, याचे कारण ----  
अ. त्वरण                      ब. गुरुत्वाकर्षण                      क. जडत्व                      ड. चुंबकत्व
२. -----ही अदिश राशी आहे.  
अ. बल                      ब. त्वरण                      क. वेग                      ड. विद्युतप्रवाह
३. एखाद्या परिपथात इलेक्ट्रॉन्स ----- विभव असलेल्या बिंदूपासून ----- विभव असलेल्या बिंदूकडे वाहतात.  
कमी                      ब. खूप कमी                      क. अधिक                      ड. खूप जास्त
४. विद्युतघटाच्या धन अग्र व ऋण अग्र यांच्याविद्युतस्थितिक विभवातील फरक म्हणजे त्याघटाचे ----- होय.  
अ. विभव                      ब. विभवांतर                      क. प्रभार                      ड. रोध
५. १.५ V विभवांतराच्या ३ विद्युतघटांची बॅटरीस्वरूपात जोडणी केली आहे. या बॅटरीचे विभवांतर ----- V इतके असेल.  
अ. ४.५                      ब. ५.४                      क. ४.४                      ड. ५.५
६. एखाद्या विद्युतवाहक तारेतून जाणारी विद्युतधारातारेभोवती ----- निर्माण करते.  
अ. जडत्व                      ब. त्वरण                      क. गुरुत्वाकर्षण                      ड. चुंबकत्व
७. लेड आम्ल विद्युतघटाच्या दोन विद्युतअंग्रामधील विभवांतर सुमारे ----- इतके असते.  
अ. १V                      ब. १.५ V                      क. १.२ V                      ड. २ V
८. निकेल - कॅडमिअम घट ----- विभवांतर देतो.  
अ. १V                      ब. १.५ V                      क. १.२ V                      ड. २ V
९. कुलोम हे ----- SI युनिट आहे.  
अ. विद्युतप्रवाह                      ब. विद्युतरोध                      क. विद्युत विभव                      ड. विद्युतप्रभार

## प्रकरण-५. अणूचे अंतरंग

१. ----- दर्शवण्यासाठी A ही संज्ञा वापरली जाते.  
अ. अणुअंक      ब. अणुत्रिज्या      क. अणुवस्तुमानांक      ड. इलेक्ट्रॉनची संख्या
२. एकाच मूलद्रव्याच्या अणूतील -----च्यासंख्यांमध्ये असलेल्या विविधतेमुळे समस्थानिकेनिर्माण होतात.  
अ. इलेक्ट्रॉन्स      ब. प्रोटॉन्स      क. न्यूट्रॉन्स      ड. पॉझिट्रॉन्स
३. सोडिअम अणूच्या अणुकेंद्रकात ..... न्यूट्रॉन्स असतात.  
अ. ११      ब. १२      क. १०      ड. ९
४. मूलद्रव्यांच्या समस्थानिकांत ----- ची संख्यासमान असते.  
अ. न्यूट्रॉन्स      ब. न्यूक्लिऑन्स      क. इलेक्ट्रॉन्स      ड. अणू
५. इ. स. पूर्व ६ व्या शतकात ----- याने असेप्रतिपादन केले की, प्रत्येक पदार्थ हा अविभाज्य अशा अत्यंत लहान कणांनी बनलेला आहे.  
अ. चार्वाक      ब. कणाद      क. रामन      ड. चाणक्य
६. M या इलेक्ट्रॉन कक्षेत जास्तीत जास्त ----- इतके इलेक्ट्रॉन्स सामावू शकतात.  
अ. २      ब. ८      क. १८      ड. ३२
७. दुस-या कक्षेत जास्तीत जास्त ----- इलेक्ट्रॉन्स सामावू शकतात.  
अ. १८००      ब. ८१००      क. १५५०      ड. १६००
८. ----- मध्ये L कक्षाहिचसंयुजाकक्षा असते.  
अ. हायड्रोजनब. क्लोरिन      क. ऑक्सिजन      ड. सोडियम
९. ----- कक्षेतील इलेक्ट्रॉन्सची ऊर्जा सर्वातकमी असते.  
अ. K      ब. L      क. M      ड. N
१०. अणूतील इलेक्ट्रॉन्स ----- चढत्या क्रमानुसार असलेल्या कक्षांमध्ये स्थान मिळवतात.  
अ. उर्जेच्या      ब. गतिच्या      क. बलाच्या      ड. यापैकी नाही.
११. अणुवस्तुमान हे ---- (u) या एककात मोजले जाते.  
अ. न्युटन      ब. डाल्टन      क. ज्युल      ड. अर्ग

## प्रकरण-६. द्रव्याचे संघटन

१. स्थायूच्या कणांमध्ये आंतररेवीय बल -----असते.  
अ.कमीत कमी                      ब.मध्यम                      क. जास्तीत जास्त ड. निश्चित
२. स्थायूंवर बाह्य दाब दिल्यावरसुद्धा त्यांचेआकारमान कायम राहते. या गुणधर्माला -----म्हणतात.  
अ. आकार्यता                      ब. असंपीड्यता                      क. प्रवाहिता                      ड. स्थितिस्थापकता
३. द्रव्यांचे वर्गीकरण मिश्रण संग त मलद्रव्य प्रकारांमध्ये करताना हा निकष लावला जातो.  
अ. द्रव्याच्या अवस्था                      ब. द्रव्याच्या प्रावस्था                      क.द्रव्याचे रासायनिक संघटन                      ड.यांपैकी सर्व
४. दोन किंवा अधिक घटक पदार्थ असणाऱ्या द्रव्याला--- म्हणतात.  
अ. मिश्रण                      ब.संयुग                      क.मूलद्रव्य                      ड.धातुसदृश
५. दूध हे द्रव्याच्या विषमांगी मिश्रण या प्रकाराचे उदाहरण आहे.  
अ. द्रावण                      ब.समांगी मिश्रण                      क. विषमांगी मिश्रण                      ड.निलंबन
६. पाणी, पारा व ब्रोमीन यांच्यामध्ये साधर्म्य आहे, कारणतीनही ----- आहेत.  
अ. द्रव पदार्थ                      ब.संयुगे                      क. अधातू                      ड.मूलद्रव्ये
७. कार्बनची संयुजा ----- आहे व ऑक्सिजनची संयुजा-----आहे.  
अ. २,४                      ब. ४,२                      क. ४,४                      ड. २,५

## प्रकरण-७. धातू-अधातू

१. १०० टक्के शुद्ध सोने म्हणजे ----- कॅरेट सोने असते.  
अ. २२                      ब. २५                      क.२४                      ड. २३
२. स्टेनलेस स्टील हे संमिश्र लोखंड व कार्बन, क्रोमिअमआणि ----- यांपासून बनलेले असते.  
अ. चांदी                      ब. निकेल                      क. हायड्रोजन                      ड. सोने
३. ----- उपयोग औषधामध्ये होतो.  
अ. चांदीचा                      ब. निकेल                      क. हायड्रोजन                      ड. सोने
४. दागिने तयार करण्यासाठी ----- कॅरेट सोने वापरतात.  
अ. २२                      ब. २५                      क.२४                      ड. २३
५. अधातू उष्णतेचे व विजेचे -----असतात.  
अ. सुवाहक                      ब. दुर्वाहक                      क. वर्धनीयता                      ड. उदासीन
६. अधातूंची ऑक्साइडे ही -----असतात.  
अ.आम्लारीधर्मी                      ब. आम्लधर्मी                      क. उदासीन                      ड. यापैकी नाही
७. काही धातू हातोडीने ठोकल्यानंतर पातळ पत्रे तयारहोताना दिसतात, या गुणधर्माला ----- म्हणतात.  
अ. वर्धनीयता                      ब. तण्यता                      क. सुवाहक                      ड. दुर्वाहक
८. आयोडीन आणि ----- या अधातूंना चकाकी असते.  
अ. सोने                      ब. चांदी                      क. हिरा                      ड. पारा
९. अधातू त्यांच्या संयुजा कवचात इलेक्ट्रॉन स्वीकारून ----- तयार होतात.  
अ. कॅटायन                      ब. अॅनायन                      क. प्रोटॉन                      ड. न्युट्रॉन
१०. धातूंमध्ये त्यांचे संयुजा इलेक्ट्रॉन गमावून -----तयार होतात.  
अ. अॅनायन                      ब. कॅटायन                      क. प्रोटॉन                      ड. न्युट्रॉन

## प्रकरण-८. प्रदूषण

१. ----- प्रदूषके निसर्गनियमानुसार कालांतरानेनष्ट होतात.  
अ. मानवनिर्मात      ब. नैसर्गिक      क. आपतकालीन      ड. यापैकी सर्व
२. -----हवेमुळे रंगकाम, तैलचित्र, कागद यांवरपरिणाम होऊन त्यांच्या रंगांत बदल होतो.  
अ. सल्फरयुक्त      ब. कार्बनयुक्त      क. बाष्पयुक्त      ड. ऑक्सिजनयुक्त
३. मोठ्या शहरांमध्ये जास्त रहदारी असणा-या मुख्य चौकात हवेच्या गुणवत्तेचे ----- दर्शवणारे फलक लावलेले आहेत.  
अ. सूचना      ब. आकडेवारी      क. दिशा      ड. निर्देशांक
४. मातीमध्ये प्रदूषण झाले की मातीची -----कमीहोते.  
अ. धूप      ब. क्षारता      क. उत्पादकता      ड. न्हास
५. मृदा प्रदूषणामुळे -----प्रदूषणाचा धोका वाढतो.  
अ. वायू      ब. जल      क. ध्वनी      ड. सर्व

## प्रकरण-९ आपत्ती व्यवस्थापन

१. ----- अचानक काही क्षण हादरणे यास 'भूकंप' म्हणतात.  
अ. भूकवच      ब. कवच      क. केंद्रक      ड. सर्व
२. कंपनीच्या अगदी वर, भूपृष्ठावर असलेल्या बिंदूस भूकंपाचा-----म्हणतात.  
अ. केंद्रबिंदू      ब. केंद्रक      क. कवच      ड. भूकंपनाभी
३. भूकंपाची तीव्रता मोजण्यासाठी एककाचा वापर केला जातो.  
अ. डेसिबल      ब. न्युटन      क. डायन      ड. रिश्टर स्केल
४. समुद्राच्या तळाशी भूकंप झाल्यास----- लाटा निर्माण होतात.  
अ. छोट्या      ब. त्सुनामी      क. तरंग      ड. यापैकी सर्व
५. नुकतीच लागलेली आग विझवण्यासाठी----- सर्वात उत्तम साधन आहे.  
अ. स्टीरप पंप      ब. कार्बन पंप      क. ऑक्सिजन पंप      ड. हायड्रोजन पंप
६. दरड कोसळल्याने धबधब्याचे -----होते.  
अ. स्थलांतर      ब. भूसखलन      क. स्थानांतरण      ड. धूप

## प्रकरण-१०. पेशी व पेशीअंगके

१. पेशीभित्तीका मुलतः सेल्युलोज व ----- या कर्बोदकापासून बनलेली असते.  
अ. पेक्टिन                      ब. पेशीअंगके                      क. पटलबध्द                      ड. गॉल्ली संकुल
२. प्रद्रव्यपटल काही ठरावीक पदार्थांना ये जा करू देते, तर काही पदार्थांना अटकाव करते; म्हणून त्याला ----- म्हणतात.  
अ. अकार्यक्षम पारपटल                      ब. निवडक्षम पारपटल                      क. कार्यक्षम पारपटल                      ड. शोशक पारपटल
३. पेशीतील पर्यावरण कायम राखण्याचे काम----- करते.  
अ. प्रद्रव्यपटल                      ब. अकार्यक्षम पारपटल                      क. पेशीभित्तीका                      ड. पटलबध्द
४. विशिष्ट कार्य करणारे पेशीतील उपघटक म्हणजे ----- होय.  
अ. पेशीभित्तीका                      ब. पेशीअंगके                      क. पटलबध्द                      ड. गॉल्ली संकुल
५. पृष्ठभागावर रायबोझोम्सचे कण असतील तर तिला ----- म्हणतात.
६. अ. खडबडीत आंतरद्रव्य जलिकाब. तुतूकणीका                      क. आंतरद्रव्य जलिका                      ड. अवर्णलवके
७. उपासमारीच्या काळात ----- पेशीत साठवलेल्या प्रथिने व मेद यांचे पाचन करते.  
अ. अवर्णलवके                      ब. लयकारीका                      क. गॉल्ली संकुल                      ड. आंतरद्रव्य जलिका
८. ----- हे पेशीतील स्त्रावी अंगक आहे.  
अ. गॉल्ली संकुल                      ब. लयकारीका                      क. पेशीभित्तीका                      ड. रिक्तिका
९. ATP----- हे संयुग तंतूकणिकेत तयार होते.  
अ. उर्जासमृध्द                      ब. अवपरासरी                      क. पेक्टिन                      ड. यापैकी नाही

## प्रकरण-११. मानवी शरीर व इंद्रिय संस्था

१. रक्तातील तांबड्या पेशीमध्ये ----- हे लोहाचे संयुग आहे.  
अ. हिमोग्लोबीन                      ब. फ्रायब्रिनोजेन                      क. प्रोथ्रॉम्बिन                      ड. अल्बुमिनियम
२. ----- हे उदरपोकळी व उरोपोकळी यांच्या दरम्यान असते.  
अ. अन्ननलिका                      ब. श्वासपटल                      क. जठर                      ड. ऱ्हदय
३. ऱ्हदय स्नायू ----- असतात.  
अ. ऐच्छिक                      ब. अनैच्छिक                      क. तंतूमय                      ड. अ. आणि ब
४. ऑक्सिजनयुक्त रक्ताचा सामू pH ----- असतो  
अ. आम्लधर्मी                      ब. आम्लारीधर्मी                      क. क्षारयुक्त                      ड. वरील सर्व
५. RBC ची निर्माती ----- मध्ये असते.  
अ. अस्थिमज्जा                      ब. श्वेत रक्तकनिका                      क. रक्तपटीका                      ड. रक्तद्रव्य
६. ----- अवयवापासून मानवी श्वसन संस्था सुरू होते.  
अ. श्वसनी                      ब. फुफ्फुसे                      क. वायूकोश                      ड. नाक
७. श्वास आणि उच्छ्वास या दोन्ही क्रिया ----- प्रकारच्या श्वसनात येतात.  
अ. अंतःश्वसन                      ब. बाह्य श्वसन                      क. पेशीश्वसन                      ड. यापैकी नाही
८. उजव्या अलिंदाकडे ऑक्सिजनविरहीत रक्त आणण्याचे कार्य कोणती नीला वाहून नेते.  
अ. उर्ध्वमहाशीर व अधोमहाशीर                      ब. फुफ्फुसनीला                      क. फुफ्फुसरोहिणी                      ड. महारोहिणी
९. पुढीलपैकी कोणत्या परिस्थितीत ऱ्हदयाचे स्पंदन जलद होईल.  
अ. झोपणे                      ब. आराम करणे                      क. धावणे                      ड. बसणे
१०. ऱ्हदयाच्या कोणत्या कप्यांत शरीरातून व फुफ्फुसांतून रक्त येत असते.  
अ. दोन्ही अलिंद                      ब. उजवे निलय                      क. डावे निलय                      ड. केवळ डावे अलिंद

## प्रकरण-१२. आम्ल, आम्लारी ओळखा

१. आम्लातील प्रमुख घटक ----- आहे  
अ. H<sup>+</sup> आयन      ब. OH<sup>-</sup> आयन      क. O<sup>-</sup> आयन      ड. H<sup>-</sup> आयन
२. आम्लारीतील प्रमुख घटक ----- आहे  
अ. OH<sup>-</sup> आयन      ब. H<sup>+</sup> आयन      क. O<sup>-</sup> आयन      ड. H<sup>-</sup> आयन
३. टार्टरिक हे ----- आम्ल आहे  
अ. सौम्य      ब. आंबट      क. गोड      ड. चवहीन
४. आम्लाची धातुशी अभिक्रिया होऊन ----- वायू मुक्त होतो  
अ. हायड्रोजन      ब. ऑक्सिजन      क. नायट्रोजन      ड. कार्बन
५. DNA आम्ल आपले ----- गुण ठरवते  
अ. अनुवंशीक      ब. रासायनिक      क. भौतिक      ड. यापैकी सर्व
६. मिल्क ऑफ मॅग्नेशियाचे रासायनिक सूत्र ----- आहे  
अ. Mg(OH)<sub>2</sub>      ब. 2Mg(OH)<sub>2</sub>      क. Mg<sub>2</sub>(OH)<sub>2</sub>      ड. Mg<sub>2</sub>(OH)<sub>2</sub>
७. अतिरिक्त आम्लाचे उदासिनीकरण करण्यासाठी ----- औषध वापरतात.  
अ. आम्लारीविरोधक      ब. आम्लविरोधक      क. क्षारविरोधक      ड. उदासीन
८. ----- चव कडवट असते.  
अ. आम्ल      ब. क्षार      क. आम्लारीची      ड. यापैकी सर्व
९. प्रोटीन हे ----- पासून बनलेले असते.  
अ. अॅसिटीक अॅसिड      ब. सायट्रिक अॅसिड      क. टार्टरिक अॅसिड      ड. अॅमिनो अॅसिड
१०. ----- हे नैसर्गिक दर्शक आहे.  
अ. फिन्लॅथॅलीन      ब. मिथिल ऑरेंज      क. लिटमस      ड. मिथिल रेड

## प्रकरण-१३. रासायनिक बदल व रासायनिक बंध

१. सायट्रीक आम्ल आणि सोडियम बायकार्बोनेट यांच्यातील ही ----- अभिक्रिया आहे.  
अ. उदासिनीकरण                      ब. रासायनिक                      क. भौतिक                      ड. मानवनिर्मात
२. इंधनाचे ज्वलन हा जलद व ----- असा रासायनिक बदल आहे.  
अ. परिवर्तनीय                      ब. अपरिवर्तनीय                      क. नैसर्गिक                      ड. भौतिक
३. सोडियमचे इलेक्ट्रॉन संरूपण ----- आहे  
अ. २,८,२                      ब. २,८,१                      क. २,८,३                      ड. २,८,५
४. क्लोरीनचे इलेक्ट्रॉन संरूपण ----- आहे  
अ. २,८,७                      ब. २,८,९                      क. २,८,८                      ड. २,७,८
५. दोन संयुजा इलेक्ट्रॉनांच्या मदतीने एक ----- बंध तयार होतो.  
अ. सहसंयुज                      ब. रासायनिक                      क. आयनिक                      ड. यापैकी नाही
६. दुष्फेन पाण्यात ----- व कॅल्शियमचे क्लोराइड व सल्फेट हे क्षार विरघळलेले असतात.  
अ. मॅग्नेशियम                      ब. अमोनियम                      क. सोडियम                      ड. क्लोरीन
७. फ्लुरीनचे इलेक्ट्रॉन संरूपण ----- आहे.  
अ. २,५                      ब. २,७                      क. २,८                      ड. २,२
८. बर्फ वितळणे हा ----- बदल आहे.  
अ. भौतिक                      ब. रासायनिक                      क. मानवनिर्मित                      ड. यापैकी नाही
९. क्लोराइड आयनावर ----- इतका ऋणप्रभार असतो.  
अ. -१                      ब. +१                      क. -२                      ड. +२
१०. ----- हे मुलद्रव्य आपल्या संयुजा कवचातुन इलेक्ट्रॉन गमावते.  
अ. हेलियम                      ब. आयोडीन                      क. क्लोरीन                      ड. मॅग्नेशियम
११. ----- हा रासायनिक बदल आहे.  
अ. लोह चुंबकपट्टी                      ब. लोखंडाचे गंजणे                      क. लोहपट्टी लाल होईपर्यंत गरम करणे                      ड. मीठ पाण्यात विरघळणे



## प्रकरण-१४. उष्णतेचे मापन व परिणाम

१. तापमापी हे उपकरण ----- मोजण्यास वापरतात.  
अ. आकारमान      ब. आर्दता      क. तापमान      ड. उष्णता
२. उष्णता मोजण्यास ----- हे उपकरण वापरतात.  
अ. तापमापी      ब. कॅलरीमापी      क. रिस्टर स्केल      ड. यापैकी नाही
३. तापमान हे वस्तुवरील अणूंच्या ----- गतिज उर्जेचे प्रमाण असते.  
अ. सरासरी      ब. एकूण      क. आकारमान      ड. घनता
४. एखादया वस्तुवरील उष्णता ही त्यातील अणूंच्या ----- गतिज उर्जेचे प्रमाण असते.  
अ. एकूण      ब. सरासरी      क. आकारमान      ड. घनता
५.  $32^{\circ}\text{F} =$  -----  
अ.  $212^{\circ}\text{C}$       ब.  $273\text{K}$       क.  $273.15\text{K}$       ड.  $32^{\circ}\text{F}$
६.  $-40^{\circ}\text{C} =$  -----  
अ.  $-40^{\circ}\text{F}$       ब.  $32^{\circ}\text{F}$       क.  $-40^{\circ}\text{F}$       ड.  $-12^{\circ}\text{F}$
७. पाण्याचा उत्कलन बिंदू ----- असतो.  
अ.  $273\text{K}$       ब.  $273^{\circ}\text{F}$       क.  $273.15\text{K}$       ड.  $32^{\circ}\text{F}$
८. विशिष्ट उष्मा ----- मध्ये व्यक्त करतात.  
अ.  $\text{J}/(\text{Kg}^{\circ}\text{C})$       ब.  $\text{J}/\text{kg}$       क.  $\text{cal}/\text{g}$       ड.  $\text{kg}/\text{J}$
९. पाण्याचा गोठण बिंदू ----- असतो.  
अ.  $0\text{K}$       ब.  $32^{\circ}\text{F}$       क.  $273^{\circ}\text{F}$       ड.  $322^{\circ}\text{F}$

## प्रकरण-१५. ध्वनी

१. ध्वनीतरंगावरील उच्च दाब आणि घनतेच्या भागाला ----- म्हणतात.  
अ. वीरलन      ब. संपीडन      क. ध्वनीतरंग      ड. सापेक्ष ध्वनी
२. ध्वनीतरंगावरील कमी दाब आणि घनतेच्या भागाला ----- म्हणतात  
अ. वीरलन      ब. संपीडन      क. ध्वनीतरंग      ड. सापेक्ष ध्वनी
३. ----- निर्मातीला माध्यमाची गरज असते.  
अ. बल      ब. ध्वनी      क. कार्य      ड. वायू
४. वेगवेगळ्या ध्वनीतरंगासाठी ----- वेगवेगळी असते.  
अ. वारंवारीता      ब. ध्वनी      क. माध्यम      ड. घनता
५. ध्वनीक्षेपामध्ये ----- उर्जेचे रुपांतर ध्वनी मध्ये होते.  
अ. स्थितीज      ब. गतिज      क. स्नायु      ड. यांत्रिक
६. ध्वनी प्रसरण ----- मधून होऊ शकत नाही.  
अ. स्थायू      ब. द्रव      क. वायू      ड. निर्वात पोकळी
७. ध्वनीतरंगाची वारंवारिता  $512\text{Hz}$  असल्यास दर सेकंदाला ----- विरलने तयार होतात.  
अ.  $256$       ब.  $512$       क.  $1024$       ड.  $128$
८. एका ध्वनीतरंगात एका सेकंदात तयार होणाऱ्या विरलन आणि संपीडन यांची एकूण संख्या  $1000$  इतकी आहे. या ध्वनीतरंगाची वारंवारिता -----  $\text{Hz}$  इतकी असेल.  
अ.  $512\text{Hz}$       ब.  $500\text{Hz}$       क.  $502\text{Hz}$       ड.  $501\text{Hz}$

-उत्तरे-

प्रकरण १. सजीव सृष्टी व सुक्ष्मजीवांचे वर्गीकरण

१	अ	२	ब	३	ड	४	क	५	अ	६	अ	७	अ	८	ब
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

प्रकरण२.आरोग्य व रोग

१	अ	२	क	३	अ	४	अ	५	ब	६	क	७	ब
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

प्रकरण३.बल व दाब

१	ब	२	अ	३	अ	४	ड	५	अ	६	ड	७	क
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

प्रकरण-४. धाराविद्युतआणि चुंबकत्व

१	ब	२	ड	३	क	४	ब	५	अ	६	ड	७	ड	८	क	९	ड
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

प्रकरण-५. अणूंचे अंतरंग

१	क	२	अ	३	ब	४	क	५	ब	६	क	७	अ	८	क	९	अ	१०	ब
११	ब																		

प्रकरण-६. द्रव्याचे संघटन

१	क	२	ड	३	क	४	अ	५	क	६	अ	७	ब
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

प्रकरण-७. धातू-अधातू

१	क	२	ब	३	अ	४	अ	५	ब	६	ब	७	अ	८	क	९	अ	१०	अ
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	---

प्रकरण-८. प्रदुषण

१	ब	२	अ	३	ड	४	क	५	ब
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

प्रकरण-९.आपत्ती व्यवस्थापन

१	अ	२	अ	३	ड	४	ब	५	अ	६	क
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

प्रकरण-१०. पेशी व पेशीअंगके

१	अ	२	ब	३	अ	४	ब	५	अ	६	ब	७	अ	८	अ
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

## प्रकरण-११. मानवी शरीर व इंद्रिय संस्था

१	अ	२	ब	३	ब	४	ब	५	अ	६	ड	७	ब	८	अ	९	क	१०	अ
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	---

## प्रकरण-१२. आम्ल, आम्लारी ओळखा

१	अ	२	अ	३	अ	४	अ	५	अ	६	अ	७	ब	८	क	९	ड	१०	क
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	---

## प्रकरण-१३. रासायनिक बदल व रासायनिक बंध

१	अ	२	ब	३	ब	४	अ	५	अ	६	अ	७	ब	८	अ	९	अ	१०	ड
११	ब																		

## प्रकरण-१४. उष्णतेचे मापन व परिणाम

१	क	२	ब	३	अ	४	अ	५	क	६	अ	७	ब	८	अ	९	ब
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

## प्रकरण-१५. ध्वनी

१	ब	२	अ	३	ब	४	अ	५	ड	६	ड	७	ब	८	ब
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---