



विषय : विज्ञान I परीक्षेची पूर्व तयारी

दत्तात्रय वाळके: शाळा डॉ. शिरोडकर हायस्कूल, परेल

प्रश्नपत्रिका

वेळ 2 तास

गुण 40

प्र. 1 (A) योग्य पर्याय निवडून खालील विधाने पुन्हा लिहा.

- विशिष्ट उष्माधारकतेचे CGS पद्धतीतील एकक आहे.
 - Kcal/kg⁰C
 - cal/kg⁰C
 - cal/g⁰C
 - Kcal/g⁰C
- ध्वनी ऊर्जेचे प्रसारण तरंगामार्फत होते.
 - अनु.
 - विद्युत चुंबकीय
 - अव.
 - प्रकाश विद्युतीय
- विसंवाहक म्हणून हा पदार्थ वापरतात.
 - लोखंड
 - तांबे
 - सोने
 - प्लॉस्टिक
- आधुनिक आवर्तसारणीत हॅलोजन हे गण मध्ये आहेत.
 - 15
 - 16
 - 17
 - 18

B) योग्य जोड्या जुळवा

(2)

- | | |
|--------------------|------------------------------|
| I | II |
| (1) विद्युत विलेपन | (1) पेशी आवरणातून आयन परिवहन |
| (2) कार्बनी वयमापन | (2) क्षरणापासून बचाव |
| (3) चेता संदेश | (3) क्ष-किरण निर्मिती |
| (4) कॅथोड किरण | (4) पुरातत्वशास्त्र |

C) खालील विधाने बरोबर की चूक ते ओळखा.

(2)

- ओहमचा नियम विद्युतधारा व विभवांतर यांच्यातील परस्पर संबंध दर्शवितो.
- दिष्टधारा एकाच दिशेने वाहते.
- सौर कुकरची आतील बाजू तांबड्या रंगाने रंगविलेली असते.
- द्रवात ध्वनीचा वेग सर्वात कमी असतो.

D) गटात न बसणारे पद ओळखा.

(2)

- दूरध्वनी कर्णश्रवणी, विद्युतघंटा, विद्युतचुंबक, विजेरी.
- सौर कुकर, सौर बंब, सौर शुष्कक, सौर घट.
- पदार्थाचे वस्तुमान, विशिष्ट उष्माधारकता, तापमानातील वाढ, निरपेक्ष आर्द्रता.
- बोरॉन, सिलिकॉन, पोटॅशियम, पोलोनियम.

प्र. 2 (A) खालीलपैकी कोणतीही दोन शास्त्रीय कारणे लिहा.

(4)

- बऱ्याच विद्युत उपकरणांना भूसंपर्काची गरज असते.
- मोठ्या धरणापेक्षा छोटी धरणे बांधणे सोयीस्कर आहे.
- धरणातील साठवलेल्या पाण्यापासून विद्युत निर्मिती करतात.
- जळती उदबत्ती वेगाने वर्तुळाकार फिरविल्यास लाल रंगाचे प्रकाश वलय दिसते.

(B) खालील कोणत्याही दोन जोड्यांतील फरक स्पष्ट करणारे प्रत्येकी दोन मुद्दे लिहा.

(4)

- 'एस' खंड आणि 'पी' खंड मूलद्रव्ये.
- आम्ल आणि आम्लारी

3) सापेक्षा आर्द्रता आणि निरपेक्ष आर्द्रता

4) कार्य आणि ऊर्जा

प्र. 3 (A) खालील उदाहरणे सोडवा. (कोणत्याही दोन)

(4)

- प्रत्येकी 12 ओहम रोध असलेले तीन विद्युत रोध समांतर जोडणीत जोडले तर परिणामी रोध किती असेल?
- 5 D आणि -3 D भिंगांक असणारी दोन पातळ भिंगे परस्पर सान्निध्यात ठेवली असता, त्याच्या परिणामी भिंगाचे नाभीय अंतर काढा.
- 100 टन वस्तुमानाचा एक अग्निबाण (रॉकेट) 1 km/s या वेगाने ऊर्ध्व दिशेने प्रक्षेपित केला. त्याची गतिज ऊर्जा काढा.
- 30 अश्वशक्ती असलेली मोटार 54 km/hr च्या एकसमान वेगाने जात आहे. तिच्या इंजिनाने प्रयुक्त केलेले बल किती?

(B) खालीलपैकी एका प्रश्नाचे उत्तर लिहा.

(4)

- सोनार पद्धतीने समुद्राची खोली कशी मोजतात? ते आकृतीसह स्पष्ट करा.
- 'आधुनिक आवर्तसारणीतील आवर्त' यावर सविस्तर टिपा लिहा.

प्र. 4 (A) सुबक नामनिर्देशित आकृत्या काढा. (कोणत्याही दोन)

(4)

- कॉपर क्लोराइडचे विद्युत अपघटन.
- होपचे उपकरण.
- प्रिझममुळे होणारे प्रकाशाचे अपस्करण.
- व्होल्टाचा साधा विद्युत घट.

(B) खालीलपैकी एका प्रश्नाचे उत्तर लिहा.

(4)

- विद्युत घंटेचे कार्य आकृती काढून स्पष्ट करा.
- निकटदृष्टीता म्हणजे काय? या दोषाचे निराकरण कसे केले जाते, ते आकृतीसह स्पष्ट करा.

प्र. 5 (A) खालील प्रश्नांची उत्तरे लिहा. (कोणतेही चार)

(4)

- चार अवअणुकरणांची नावे लिहा.
- दवबिंदू तापमान म्हणजे काय?
- ऊर्जा अक्षम्यतेचा नियम लिहा.
- बायोडिझेल कशापासून तयार करतात?
- एक ओहम रोध म्हणजे काय?
- व्याख्या लिहा-विद्युत विलेपन.

(B) खालीलपैकी एका प्रश्नाचे उत्तर लिहा.

(4)

- द्रावणांचे प्रकार लिहा व प्रत्येकी एक उदाहरण लिहा.
- किरणोत्सारी समस्थानिके म्हणजे काय? त्यांचे तीन उपयोग सविस्तर लिहा.

उद्याचा विषय : विज्ञान II

संपर्क : yashasvibhava2008@gmail.com



तुम्हाला हे माहित होतं का ?

पाणी दूषित करणारे घटक पाण्यात काही वर्षांपूर्वी जितके असायचे त्यापेक्षा हल्ली ते जास्त आढळतात.

फक्त अँक्वागार्ड टोटल द्वारे शिसं, किटकनाशकं, रसायनं, क्लोरीन आणि पाणी दूषित करणाऱ्या अन्य सर्व माहित असणाऱ्या घटकांपासून पिण्याचं पाणी मुक्त राहिल ह्याची हमी मिळवा.

Aquaguard TOTAL™

WATER PURIFICATION SYSTEMS

हे जल अमृत आहे. जीवन आहे. धन आहे.

फ्री होम डेमोसाठी 56006 ला "AG" SMS* करा. फोन: 098210 48777, 3988 3333

EUREKA FORBES™
Your friend for life

आम्हाला www.eurekaforbes.com येथे विजिट करा

*स्पेशल SMS रेड्स लाभू