

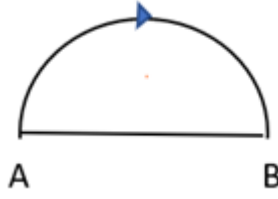
सूचना :

1. सर्व प्रश्न सोडवणे आवश्यक आहे.
2. उजव्या बाजूचे कंसातील अंक गुण दर्शवतात.
3. आवश्यक तेथे अचूक नामनिर्देशित आकृती काढावी.
4. प्रत्येक बहुपर्यायी प्रश्नासाठी अचूक उत्तराचा केवळ पर्याय क्रमांक लिहावा.

प्रश्न 1 ला : खालील प्रश्न सोडवा. (कोणतेही तीन)

प्रत्येकी 2 गुण

- 1) आकृतीमध्ये दाखविल्याप्रमाणे स्वराली r मीटर त्रिज्या असलेल्या अर्धवर्तुळाकार मैदानाच्या कडेवर बिंदू A पासून बिंदू B पर्यंत चालत जाते. तर स्वरालीने कापलेले अंतर व तिचे झालेले विस्थापन यांचे गुणोत्तर किती?



- 2) शास्त्रीय कारण लिहा . संयुजा नेहमी पूर्णांकात असते.
- 3) खालील आम्लांचे तीव्र व सौम्य आम्ल असे वर्गीकरण करा

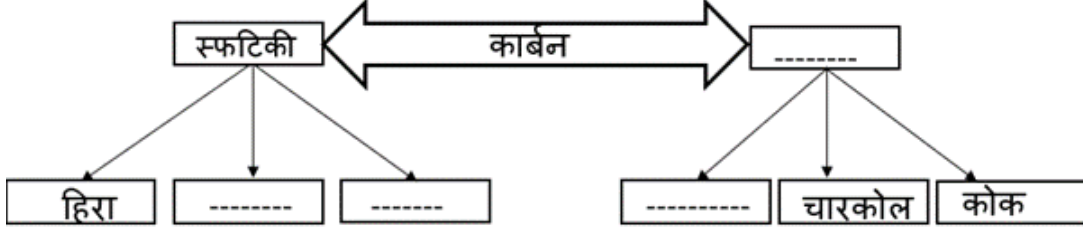
H_2CO_3 , HNO_3 , HCl , CH_3COOH

- 4) जर आरसे एकमेकांना समांतर ठेवले तर आरशात किती प्रतिमा मिळतील?

$$n = \frac{\square}{\square} - 1$$

$$n = \square$$

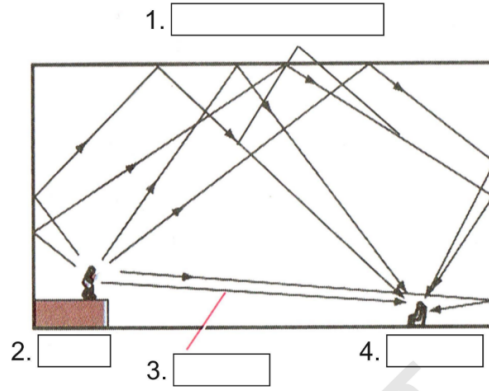
5) खालील ओघतक्का पूर्ण करा.



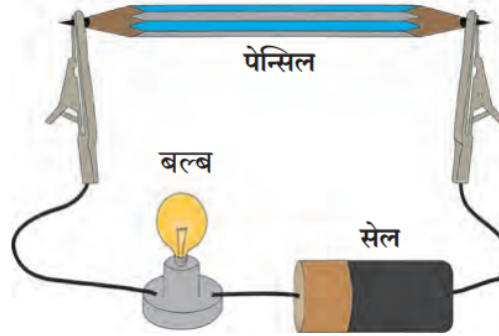
प्रश्न 2 रा. खालील प्रश्न सोडवा. (कोणतेही दोन)

(प्रत्येकी 3 गुण)

1) खालील आकृती ओळखा व दिलेल्या क्रमांकासाठी नावे लिहा.



2) आकृतीमधील प्रयोगात परिपथामध्ये विद्युत प्रवाह सुरु केल्यास काय होईल? पेन्सिलमध्ये कोणता पदार्थ आहे? त्याचा कोणता गुणधर्म प्रयोगात आढळतो?



3) स्फटिकजल म्हणजे काय ते सांगून स्फटिकजल असणारे क्षार व त्याचे उपयोग लिहा.

4) खालील घटकांसाठी चिन्ह काढा व त्यांचे उपयोग लिहा.

घटक	चिन्ह	उपयोग
1. विद्युत रोध	-----	-----
2. व्होल्टमीटर	-----	-----
3. विद्युत दिवा	-----	-----

5) खालीलपैकी कोणकोणत्या उदाहरणांत दिलेल्या बलाकडून धन कार्य, ऋण कार्य व शून्य कार्य घडते ते सकारण लिहा.

1. बंद पडलेल्या गाडीला धक्का देणे.
2. तुमच्या मित्राने तुमच्याकडे फेकलेल्या चेंडूचा झेल घेणे.
3. दोरीच्या टोकाला दगड बांधून गोल गोल फिरवणे.

राज्य शैक्षणिक संशोधन व प्रशिक्षण परिषद, महाराष्ट्र, पुणे 30

पूर्वतयारी सेतू अभ्यासक्रम : पूर्व चाचणी

इयत्ता : दहावी

विषय : विज्ञान आणि तंत्रज्ञान भाग 2

गुण : 13

इयत्ता 9 वी अभ्यासक्रमावर आधारित

वेळ : 30 मिनिटे

सूचना :

1. सर्व प्रश्न सोडवणे आवश्यक आहे.
2. उजव्या बाजूचे अंक गुण दर्शवतात.
3. आवश्यक तेथे अचूक नामनिर्देशित आकृती काढावी.
4. प्रत्येक बहुपर्यायी प्रश्नासाठी अचूक उत्तराचा केवळ पर्याय क्रमांक लिहावा.

प्र. 1 अ) खालील उपप्रश्न सोडवा :

3

1. रिकामी जागा भरा.

गुणसूत्र प्रामुख्याने केंद्रकाम्ल आणियापासून बनलेला असतो.

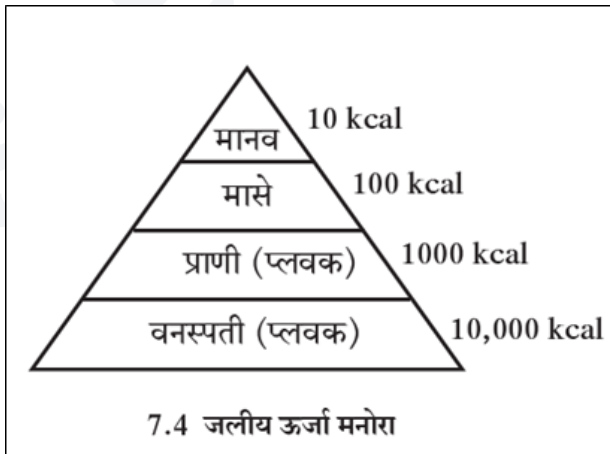
2. वेगळा घटक ओळखा : बेडूक, धुबड, कोल्हा, माणूस.
3. जोड्या जुळवा :

'अ' स्तंभ	'ब' स्तंभ
1. सरल ऊती	अ. जलवाहिन्या
2. जटील ऊती	ब. अमिबा
	क. मूल ऊती

प्र. 2 थोडक्यात उत्तर लिहा. (कोणताही एक)

2

1. शास्त्रीय कारणे लिहा: कपड्यांमध्ये डांबराच्या गोळ्या ठेवतात.
2. फरक स्पष्ट करा : हार्डवेअर आणि सॉफ्टवेअर
3. आकृतीचे निरीक्षण करून उत्तरे लिहा.



- i. कोणत्याही परिसंस्थेत ऊर्जेचा मुख्य स्रोत कोण असतो?
- ii. ऊर्जेच्या मनोऱ्यातील ऊर्जा प्रवाहाच्या दिशेबाबत तुमचे मत काय आहे ?

प्र. 3 खालील प्रश्नांची सविस्तर उत्तरे लिहा : (कोणताही एक)

3

1. स्पायरोगायरा या वनस्पतीची वैशिष्ट्ये लिहून नामनिर्देशित आकृती काढा.
2. वनस्पतीतील विविध वृद्धी संप्रेरकांची नावे व त्यांचे थोडक्यात कार्य लिहा.
3. गुणसूत्र म्हणजे काय ? त्याच्या विविध प्रकारांची नावे लिहा.

प्र. 4 खालील प्रश्न सोडवा : (कोणताही एक)

5

2. घन कचरा व्यवस्थापनाची कोणतीही 5 तत्वे सविस्तर लिहा.
3. खालील ऊतींची नावे लिहा :
 - अ) तोंडाच्या आतील स्तरातील ऊती
 - आ) स्नायू व अस्थी यांना जोडणाऱ्या ऊती
 - इ) वनस्पतीची उंची वाढवणाऱ्या ऊती
 - ई) खोडाचा घेर वाढवणारी ऊती
 - उ) पाणी व खनिजांचे वहन करणाऱ्या वनस्पती ऊती
