

#### **PRISM WORLD**

Std.: 10 (Marathi) <u>विज्ञान आणि तंत्रज्ञान - १</u> Marks: 20

Date: Time: 1 hour

Chapter: 4

1)

### प्र.१ (अ) खालील प्रश्न सोडवा. (2)

1) .....या मिश्रधातूच्या कुंतलाचा उपयोग विजेच्या शेगडीत विद्युतरोध म्हणून करतात.

### 2) चूक की बरोबर ते लिहा.

उजव्या हाताच्या अंगठ्याच्या नियमाला मॅक्सवेलचा बूच-स्क्रू नियम म्हणतात.

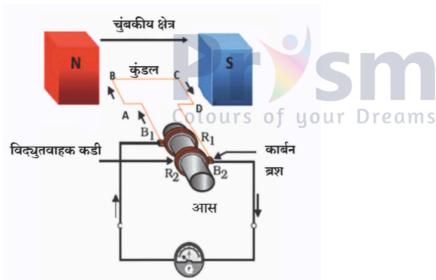
### प्र.२ खालील प्रश्न सोडवा. (कोणतेही दोन)

(4)

- 1) दिष्टजनित्रामध्ये तयार झालेली विद्युतधारा एकाच दिशेने वाहते.
- 2) विद्युतचुंबक व चुंबकपट्टी
- 3) व्यवहारात विद्युत ऊर्जा मोजण्यासाठी Joule ऐवजी kWh हे एकक वापरले जाते.

## प्र.३ खालील प्रश्न सोडवा. (कोणतेही ३)

(9)



खालील आकृती ओळखा आणि तिची रचना स्पष्ट करा.

- 2) 1) घरगुती वीजजोडणीत अतिभार टाळण्यासाठी काय काळजी घ्यावी?
  - 2) चुंबकीय क्षेत्रामध्ये ठेवलेल्या विद्युतधारा वाहणाऱ्या विद्युतवाहकावर निर्माण होणारे बल सर्वात जास्त कधी असते?
- 3) i. विद्युतधारेचा औष्णिक परिणाम म्हणजे काय ?
  - ii. विद्युतवाहका मधील प्रवर्तित विद्युतधारा जास्तीतजास्त केव्हा असेल ?
- 4) चुंबकीय क्षेत्रात विद्युतधारा वाहून नेणाऱ्या विद्युतवाहकावरील बल.

# प्र.४ प्रश्नाचे एक उत्तर विस्तृत स्वरूपात लिहिणे.

(5)

- 1) विद्युतचित्राची रचना व कार्य सांगा, व्यवस्थित आकृती काढून भागांना नावे द्या.
- ज्यूलचा उष्णताविषयक नियमाचे गणिती सूत्र तयार करा.