

नामांक

Roll No.

--	--	--	--	--	--	--

No. of Questions — 20

No. of Printed Pages — 3

S—97-1—Science I (D & D)**माध्यमिक (मूक बधिर) परीक्षा, 2011**

विज्ञान — प्रथम पत्र

SCIENCE — First Paperसमय : 4 $\frac{1}{4}$ घण्टे

पूर्णांक : 40

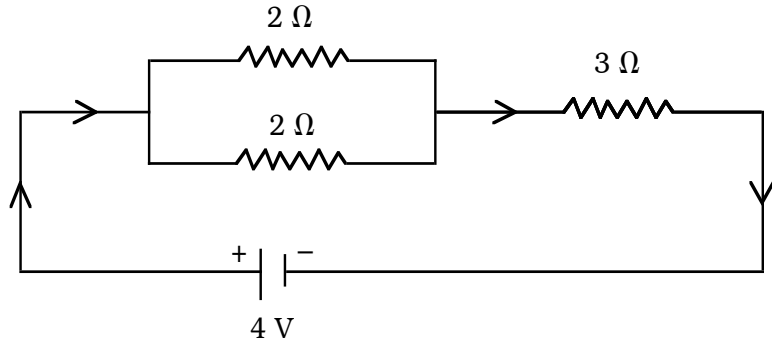
परीक्षार्थियों के लिए सामान्य निर्देश :

1. परीक्षार्थी सर्वप्रथम अपने प्रश्न पत्र पर नामांक अनिवार्यतः लिखें ।
2. सभी प्रश्न करने अनिवार्य हैं ।
3. प्रत्येक प्रश्न का उत्तर दी गई उत्तर-पुस्तिका में ही लिखें ।
4. जिस प्रश्न के एक से अधिक समान अंक वाले भाग हैं, उन सभी भागों का हल एक साथ सतत् लिखें ।
5. प्रश्न क्रमांक 2 से 4 तक अति लघूत्तरात्मक हैं ।
6. प्रश्न क्रमांक 1 के चार भाग (i, ii, iii तथा iv) हैं । प्रत्येक भाग के चार विकल्प अ, ब, स और द हैं । सही विकल्प का उत्तराक्षर उत्तर-पुस्तिका में निम्नानुसार तालिका बनाकर लिखें :

प्रश्न क्रमांक	सही उत्तर का क्रमाक्षर
1. (i)	
1. (ii)	
1. (iii)	
1. (iv)	

1. (i) आदर्श अमीटर का प्रतिरोध होता है
 (अ) 100 ओम (ब) शून्य
 (स) 500 ओम (द) अनन्त । 1
- (ii) एक अश्व-शक्ति में वाट की संख्या होती है
 (अ) 1 वाट (ब) 100 वाट
 (स) 746 वाट (द) 1000 वाट । 1
- (iii) 100 वाट का एक बल्ब 10 घंटे काम आता है, खर्च विद्युत-ऊर्जा यूनिट में होगी
 (अ) 1 (ब) 10
 (स) 100 (द) 1000 1
- (iv) 'पृथ्वी गोल है' पहले किसने कहा था ?
 (अ) न्यूटन (ब) आर्यभट्ट
 (स) गैलीलियो (द) कॉपरनिकस । 1
2. फ्यूज की एक विशेषता लिखिए । 1
3. मल्टीमीटर का एक उपयोग लिखिए । 1
4. सुश्रुत द्वारा लिखी पुस्तक का नाम लिखिए । 1
5. दो प्राथमिक सेल तथा एक द्वितीयक सेल का उदाहरण लिखिए । $1 \frac{1}{2}$
6. विशिष्ट प्रतिरोध किसे कहते हैं ? इसका मात्रक लिखिए । धातुओं के विशिष्ट प्रतिरोध पर ताप वृद्धि से क्या प्रभाव पड़ता है ? $1 \frac{1}{2}$
7. सीसा संचायक सेल में कौन-सा अम्ल काम में आता है ? इसका विद्युत वाहक बल का मान लिखिए तथा इसका एक उपयोग लिखिए । $1 \frac{1}{2}$
8. किसी चालक के प्रतिरोध की निर्भरता के तीन कारकों के नाम लिखिए । $1 \frac{1}{2}$
9. विद्युत चुम्बकीय प्रेरण की परिभाषा लिखिए । विद्युत-मोटर तथा विद्युत-जनित्र में अन्तर लिखिए । विद्युत मोटर का नामांकित चित्र बनाइए । $1 \frac{1}{2}$
10. एक अपचायी ट्रांसफार्मर 440 वोल्ट को 220 वोल्ट में परिवर्तित कर देता है । यदि प्राथमिक कुण्डली में 4000 घेरे हों तो द्वितीयक कुण्डली में घेरों की संख्या ज्ञात कीजिए । $1 \frac{1}{2}$
11. कपड़े धोने की मशीन (वाशिंग मशीन) को उपयोग में लेते समय कोई तीन सावधानियाँ लिखिए । $1 \frac{1}{2}$
12. किलोवाट-घंटा किस भौतिक राशि का मात्रक है ? इसका जूल इकाई में मान ज्ञात कीजिए । $1 \frac{1}{2}$

13. डॉ० होमी जहाँगीर भाभा के निर्देशन में स्थापित तीन रिएक्टरों के नाम लिखिए । $1 \frac{1}{2}$
14. (i) भारत के प्रथम उपग्रह का नाम लिखिए ।
(ii) किस वर्ष में डॉ० अब्दुल कलाम को भारत सरकार ने सर्वोच्च सम्मान 'भारत रत्न' से सम्मानित किया ?
(iii) अन्तरिक्ष किरणों में से डॉ० होमी जहाँगीर भाभा ने किस कण की उपस्थिति को पहचाना ? $1 \frac{1}{2}$
15. एक ओम, एक वोल्ट तथा एक ऐम्पियर की परिभाषा लिखिए । 3
16. दिये गये परिपथ में गणना कीजिए :



- (i) परिपथ का तुल्य प्रतिरोध
(ii) परिपथ में प्रवाहित धारा का मान । 3
17. दिष्ट धारा जनित्र की बनावट का नामांकित चित्र बनाकर वर्णन कीजिए । बनावट की दृष्टि से यह प्रत्यावर्ती धारा जनित्र से किस प्रकार भिन्न है ? 3
18. ट्रांसफार्मर किस सिद्धान्त पर कार्य करता है ? उच्चायी तथा अपचायी ट्रांसफार्मर में कोई दो अन्तर लिखिए । ट्रांसफार्मर का नामांकित चित्र बनाइए । 3
19. घरों में विद्युत उपकरणों को किस क्रम में संयोजित करते हैं और क्यों ? दो कारण लिखिए । इसको उपयोग में लेते समय कोई दो सावधानियाँ लिखिए । 3
20. निम्नलिखित का नाम लिखिए :
(i) आजकल प्यूज के स्थान पर प्रयुक्त यूक्ति ।
(ii) फ्रिज में प्रशीतक के रूप में प्रयुक्त मुख्य गैस ।
(iii) हीटर की प्लेट किसकी बनी होती है ? 3