

## उत्तरमाला

### अध्याय 1

1. (i)                      2. (d)                      3. (a)

### अध्याय 2

1. (d)                      2. (b)                      3. (d)                      4. (c)

### अध्याय 3

1. (d)                      2. (c)                      3. (a)                      4. (c)

### अध्याय 4

1. (b)                      2. (c)                      3. (b)

### अध्याय 5

1. (c)                      2. (b)

### अध्याय 6

1. (c)                      2. (a)                      3. (d)                      4. (b)

### अध्याय 7

1. (d)                      2. (b)                      3. (d)

### अध्याय 8

1. (b)                      2. (c)                      3. (d)

### अध्याय 9

1. (c)                      2. (d)                      3. (a)

### अध्याय 10

1. (d)                      2. (d)                      3. (c)  
4. (a)                      5. (d)                      6. (c)

7. दूरी 15 cm से कम; आभासी; विवर्धित

9. हाँ

10. लेंस से 16.7 cm दूसरी ओर; 3.3 cm, बिंब से छोटा, वास्तविक, उलटा

11. 30 cm

12. 6.0 cm, दर्पण के पीछे; आभासी, सीधा

13.  $m = 1$  दर्शाता है कि समतल दर्पण में प्रतिबिंब, बिंब के साइज़ के बराबर है।  $m$  का धनात्मक चिह्न दर्शाता है कि प्रतिबिंब आभासी तथा सीधा है।

14. 8.6 cm, दर्पण के पीछे; आभासी, सीधा; 2.2 cm, बिंब से छोटा
15. बिंब की ओर 54 cm; 14 cm, आवर्धित, वास्तविक, उलटा
16. - 0.50 m; अवतल लेंस
17. + 0.67 m; अभिसारी लेंस

#### अध्याय 11

1. (b)                      2. (d)                      3. (c)                      4. (c)
5. (a) - 0.18 m;      (b) + 0.67 m
6. अवतल लेंस; -1.25 D
7. उत्तल लेंस; +3.0 D

#### अध्याय 12

1. (d)                      2. (b)                      3. (d)                      4. (c)
5. समांतर              6. 122.7 m; □ गुना
7. 3.33 Ω              8. 4.8 kΩ              9. 0.67 A
10. 4 प्रतिरोधक      12. 110 बल्ब
13. 9.2 A, 4.6 A, 18.3 A
14. (i) 12 W;              (ii) 8 W
15. 0.73 A
16. 250 W टी. वी. सेट 1 घंटा में
17. 120 W
18. (b) मिश्रातु की उच्च प्रतिरोधकता  
(d) व्युत्क्रमानुपाती

#### अध्याय 13

1. (d)                      2. (c)                      3. (a)                      4. (d)                      5. (c)
6. (a) असत्य      (b) सत्य                      (c) सत्य                      (d) असत्य
10. ऊर्ध्वाधर अधोमुखी
13. (i) सुई एक दिशा में क्षणिक गति करेगी।  
(ii) सुई (i) की विपरीत दिशा में क्षणिक गति करेगी।  
(iii) सुई में कोई विशेष नहीं दिखाई देगा।
14. हाँ
15. (a) दक्षिण-हस्त अंगुष्ठ नियम, (b) फ्लेमिंग का वाम-हस्त नियम, (c) फ्लेमिंग का दक्षिण-हस्त नियम

#### अध्याय 14

1. (b)                      2. (c)                      3. (c)

#### अध्याय 15

1. (a), (c), (d)      2. (b)                      3. (d)