# स्टॉक तथा शेयर (STOCK AND SHARES)

### आवश्यक तथ्य एवं सूत्र

किसी कारखाने अथवा कम्पनी को चलाने के लिए अत्यधिक धन को आवश्यकता होती है. कुछ लोग मिलकर भी इसे चलाना चाहें तो इतना धन इकट्ठा करना इनके सामर्थ्य से बाहर होता है. अत: कुछ लोग मिलकर एक कम्पनी बना लेते हैं तथा इस कम्पनी को चलाने हेतु इसके बारे में विस्तार से अपनी योजनाओं को जनता के सामने प्रस्तुत करते हैं तथा पब्लिक को इसमें धन लगाने के लिए आमन्त्रित करते हैं. इसके लिए निम्नलिखित तथ्यों का जानना आवश्यक है.

- (i) स्टॉक अथवा पूँजी: कम्पनी चलाने हेतु जिस कुल धन की आवश्यकता होती है, उसे स्टॉक अथवा पूँजी कहते हैं.
- (ii) शेयर: पूरी पूँजी को छोटी-छोटी बराबर मूल्य की इकाइयों में बाँट दिया जाता है. प्रत्येक इकाई को एक शेयर कहते हैं. जिस व्यक्ति के पास ये शेयर होते हैं उसे शेयर-धारक कहते हैं.
- (iii) लाभांश: कम्पनी द्वारा अर्जित कुल वार्षिक लाभ में से कुछ भाग शेयर धारकों में बाँट दिया जाता है. इसे लाभांश कहते हैं. यह प्राय: प्रतिशेयर अथवा शेयरों के कुल अंकित पूँजी की प्रतिशतता के रूप में दिया जाता है.
- (iv) प्रत्यक्ष मृत्य अथवा अंकित मृत्य: शेयर सर्टीफिकेट पर छपे मृत्य को उस शेयर का अंकित मृत्य कहते हैं.
- (v) बाजारी मूल्य: विभिन्न कम्पिनयों के शेयर, शेयर बाजार में बेचे अथवा खरीदे जाते हैं. जिस मूल्य पर कोई शेयर खरीदा अथवा बेचा जाता है उसे इस शेयर का बाजारी मूल्य कहते हैं.
- (vi) किसी शेयर के विक्रय मूल्य को कहते हैं:
  - (i) समतोल मूल्य, यदि (वि०मू०) = (अंकित मूल्य).
  - (ii) अवमूल्य, यदि (वि०म्०) < ( अंकित मूल्य ).
  - (iii) अधिमूल्य, यदि (वि॰मू०)>( अंकित मूल्य ).
- उदाहरण: (i) ₹ 8 अधिमूल्य का अर्थ है, अंकित मूल्य से ₹ 8 अधिक.
  - (ii) ₹ 5 अवमूल्य का अर्थ है, अंकित मूल्य से ₹ 5 कम.
- (vii) दलाली: प्राय: शेयर खरीदने तथा बेचने की प्रक्रिया किसी दलाल के माध्यम से होती है, जो कुछ धन दलाली के रूप में लेता है.
- ध्यान रहे: (i) शेयर खरीदने पर वास्तविक क्रय-मूल्य = (क्र॰ मू॰ + दलाली).
  - (ii) शेयर बेचने पर प्राप्त धन = (वि०मू० दलाली).
- ध्यान रहे : (i) प्रत्येक शेयर का अंकित मूल्य स्थिर होता है.
  - (ii) शेयर का बाजारी मूल्य परिवर्तित होता रहता है.
  - (iii) किसी शेयर पर लाभांश उसके अंकित मूल्य पर मिलता है.
- उदाहरण : ₹ 100 के, ₹ 120 पर 9% स्टॉक का अर्थ है :
  - (i) प्रत्येक शेयर का अंकित मृल्य = ₹ 100.
  - (ii) प्रत्येक शेयर का विक्रय मूल्य = ₹ 120.
  - (iii) 1 शेयर पर वार्षिक लाभांश = ₹ 9.
  - (iv) ₹ 120 की लागत पर 1 वर्ष में आय = ₹ 9.

## साधित उदाहरण

पूर्व 1. ₹ 5400 के 9% स्टॉक का ₹ 90 पर मूल्य कितना 5होगा?

<sub>हल</sub>: ₹ 100 के स्टॉक का मूल्य = ₹ 90.

*₹* 5400 के स्टॉक का मूल्य = ₹ 
$$\left(\frac{90}{100} \times 5400\right)$$
 = ₹ 4860.

gल 2. ₹ 7000 के 8% स्टॉक का 3 अधिमूल्य पर मूल्य क्या होगा?

इल: ₹ 100 के स्टॉक का मूल्य = ₹ 103.

₹ 7000 के स्टॉक का मूल्य = ₹ 
$$\left(\frac{103}{100} \times 7000\right)$$
 = ₹ 7210.

ग्रन 3. ₹ 4500 के 6% स्टॉक का मूल्य 10 अवमूल्य पर कितना होगा?

इल: ₹ 100 के स्टॉक का मूल्य = ₹ (100 – 10) = ₹ 90.

₹ 4500 के स्टॉक का मूल्य = ₹ 
$$\left(\frac{90}{100} \times 4500\right)$$
 = ₹ 4050.

हरन 4. ₹ 5000 का 8% स्टॉक 120 पर खरीदने हेतु कितने धन की आवश्यकता होगी, जबकि दलाली 2% हो?

हल : ₹ 100 के स्टॉक का मूल्य = ₹ 
$$\left(120 + \frac{2}{100} \times 120\right)$$
 = ₹ 122.40.  
₹ 5000 के स्टॉक का मूल्य = ₹  $\left(\frac{122 \cdot 40}{100} \times 5000\right)$  = ₹ 6120.

प्रश्न 5. ₹ 15000 के 9% स्टॉक को 10 अवमूल्य पर बेचने से कितने धन की प्राप्ति होगी जबकि दलाली 2% हो?

हल : ₹ 100 के स्टॉक का विक्रय मूल्य = ₹ 
$$\left\{ (100-10) - \left( \frac{2}{100} \times 90 \right) \right\} = ₹ (90-1.80) = ₹ 88.20$$
  
₹ 15000 के स्टॉक का विक्रय मूल्य = ₹  $\left( \frac{88 \cdot 20}{100} \times 15000 \right) = ₹ 13230$ .

प्रन 6. ₹ 105 पर 8% स्टॉक में ₹ 6300 निवेश करने पर वार्षिक आय कितनी होगी?

**इल** : ₹ 105 निवेश करने पर आय = ₹ 8.

₹ 6300 निवेश करने पर आय = ₹ 
$$\left(\frac{8}{105} \times 6300\right)$$
 = ₹ 480.

प्रन 7. निम्नलिखित में से किस स्टॉक में धन लगाना अधिक लाभप्रद है : 112 पर 8% स्टॉक में अधवा 120 पर 10% स्टॉक में ?

रेल : माना प्रत्येक स्टॉक में निवेशित धन = ₹ (112 × 120).

प्रथम स्टॉक से आयः

₹ 112 निवेश करने पर वार्षिक आय = ₹ 8.  
₹ (112 × 120) निवेश करने पर वार्षिक आय = ₹ 
$$\left(\frac{8}{112} \times 112 \times 120\right)$$
 = ₹ 960.

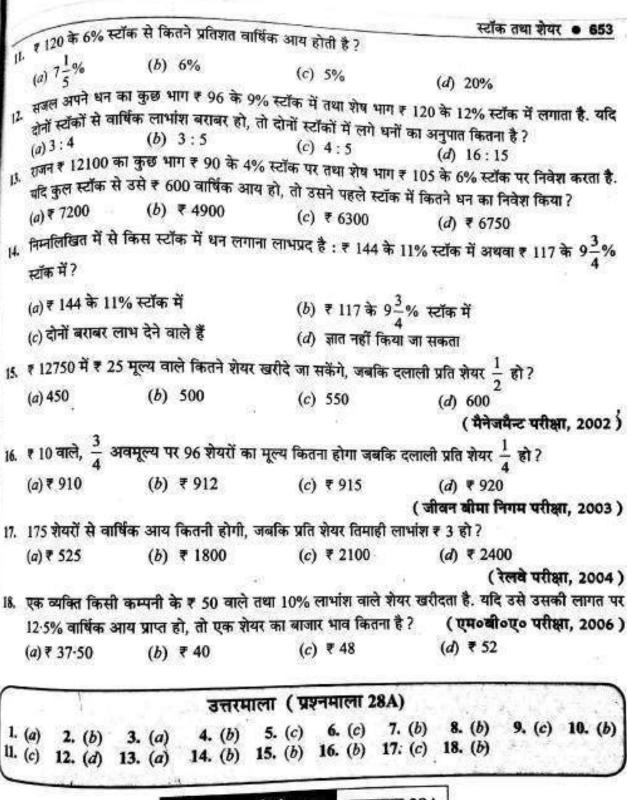
द्वितीय स्टॉक से आयः

₹ 120 निवेश करने पर वार्षिक आय = ₹ 10.  
₹ (112 × 120) निवेश करने पर वार्षिक आय = ₹ 
$$\left(\frac{10}{120} \times 112 \times 120\right)$$
 = ₹ 1120.  
स्पष्ट है कि 120 पर 10% स्टॉक में धन लगाना अधिक लाभप्रद है.

प्रश्न 8. ₹ 10 वाले 96 शेयरों का  $\frac{3}{4}$  अवमूल्य पर क्रय मूल्य कितना होगा, जबकि दलाली  $\frac{1}{4}$  प्रति शेयर हो?

हल: 1 शेयर का क्रय मूल्य = ₹ 
$$\left(10 - \frac{3}{4} + \frac{1}{4}\right) = ₹ \frac{19}{2}$$
.  
96 शेयरों का क्रय-मूल्य = ₹  $\left(\frac{19}{2} \times 96\right) = ₹ 912$ .

		प्रश्नमाला 28A	A STATE OF THE STA
निम्नलिखित प्रश्नों मे	से प्रत्येक में ठीक उत्तर	को चिन्हांकित ( ✓ ) की।	जिए:
1. ₹ 2800 के 3-	5% स्टॉक का ₹ 94 की द	र से मूल्य कितना होगा?	( एस०एस०सी० परीक्षा, 2010)
(a) ₹ 2632	(b) ₹ 2500	(c) ₹ 2362	(d) ₹ 2178
2. 4 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> % स्टॉक	में ₹ 9600 निवेश करने	पर ₹ 360 वार्षिक आय ह	हो, तो र 100 के स्टॉक का मृल्य कितना
होगा ?	1410 0 7700 0 7410 0		(रेलवे परीक्षा, 2002)
(a) ₹ 115	(b) ₹ 120	(c) ₹ 100	(d) ₹ 125
		स्टॉक को ₹ 145 की दर सं	ते $6\frac{1}{4}\%$ के स्टॉक में बदलने पर आय में
कितनी वृद्धि हो			(रेलवे परीक्षा, 2002)
(a) ₹ 20	(b) ₹ 58	(c) ₹ 36·90	(d) 7 18
<ol> <li>8% स्टाक में ।</li> </ol>	₹ 1620 लगाने पर सन्दी	पि को ₹135 वार्षिक आ	य होती है. ₹ 100 के शेयर का मूल्य
कियमा ह ?			(रेलवे परीक्षा २००२)
(a) ₹ 108	(b) ₹ 96	(c) ₹ 80	(त) इनमें से कोई वहीं
<ol> <li>एक व्याक्त 15%</li> </ol>	% के ऋणपत्र (Debenture	s) पर, जिसका अंकित मल	य ₹ 100 है तथा बाजार मध्य ₹ 104 के
६ १२०० वाविक	आय चाहता है. यदि दलाल	नी 1% हो, तो उसको कितः	ता धन लगाना होगा?
(a) ₹ 19642	(b) ₹ 10784	(c) ₹ 10504	(d) ₹ 15000
	#1.	¥)	( मैनेजमैन्ट परीक्षा, 2002)
o. ₹ 16000 事 1	4% लाभाश बाले शेयर ।	10% अवमूल्य पर बेचने	( मनजमन्ट पराक्षा, 2002) से कितना धन मिलेगा, जबकि दलाली
Y DAR GIT			(7-m-A A _
(a) ₹ 14300	(b) ₹ 14384 (c	) ₹ 14184 (d) ₹	15101
कितना है ?	कि म लग धन के बराबर,	₹ x के 12% स्टॉक में धन	15184 (d) इनमें से कोई नहीं लगाने पर बराबर आयं हो, तो x का मान
(a) 120	(b) 115·20	(c) 125·40	(d) 80
8. ₹ 96 पर 8% स्टॉब	ह से ₹ 750 वार्षिक आय	प्राप्त करने हेतु कितना धन	ਜਿਕੇਸ਼ ਕਰਤਾ ਵੀਆਂ 2
(4) 1 /200	(b) ₹ 9000	(a) # 1002C	
. ₹ 84 पर 6 <sup>2</sup> / <sub>3</sub> %	स्टॉक में धन लगाने से	एक व्यक्तिकी वार्षिक	(d) ₹ 10940 आय ₹ 860 है. उसकी कुल लागत
	14. S 200		A CONTRACTOR OF THE PARTY OF TH
(a) ₹ 12900	(b) ₹ 13460	(c) ₹ 10836	(d) ₹ 10940
र 100 के 12% स्ट	कि से लागत पर 10% ब्य	ाज की प्राप्ति होती है एक	( <i>d</i> ) ₹ 10940 स्टॉक का बाजारी मृल्य कितना है ?
(a) ₹ 112	(b) ₹ 120	(c) ₹ 110	(d) ₹ 83-33



## दिये गये प्रश्नों के हल प्रश्नमाला 28A

₹ 100 के स्टॉक का मूल्य = ₹ 94.
 ₹ 2800 के स्टॉक का मूल्य = ₹ (94/100 × 2800) ₹ 2632.
 ₹ 360 की वार्षिक आय हेतु निवेश = ₹ 9600.

 $\frac{7}{2}$  की वार्षिक आय हेतु निवेश = ₹  $\left(\frac{9600}{360} \times \frac{9}{2}\right)$  = ₹ 120.

अत: ₹ 100 के स्टॉक का मूल्य = ₹ 120.

#### 3. प्रथम स्टॉक से आय :

₹ 100 के स्टॉक से आय = ₹  $\frac{13}{4}$ .

₹ 4000 के स्टॉक से आय = ₹  $\left(\frac{13}{4} \times \frac{1}{100} \times 4000\right)$  = ₹ 130. इस स्टॉक को बेचने पर :

₹ 100 के स्टॉक का विक्रय मूल्य = ₹ 87.

₹ 4000 के स्टॉक का विक्रय मूल्य = ₹  $\left(\frac{87}{100} \times 4000\right)$  = ₹ 3480. द्वितीय स्टॉक से आय :

₹ 3480 की लागत पर आय = ₹  $\left(\frac{25}{4} \times \frac{1}{145} \times 3480\right)$  = ₹ 150. आय में वृद्धि = ₹ (150 - 130) = ₹ 20

4. ₹ 135 की वार्षिक आय हेत् निवेश = ₹ 1620.

₹ 8 की वार्षिक आय हेतु निवेश = ₹  $\left(\frac{1620}{135} \times 8\right)$  = ₹ 96. अत: ₹ 100 के शेयर का मृल्य = ₹ 96

 ₹ 100 के ऋण पत्र का बाजार मृल्य = ₹ (104 + \frac{104 \times 1}{100}) = ₹ 105.04 ₹ 15 आय हेतु धन लगाना होगा = ₹ 105.04.

₹ 1500 आय हेतु धन लगाना होगा = ₹  $\left(\frac{105 \cdot 04}{15} \times 1500\right)$  = ₹ 10504.

6. ₹ 100 का स्टॉक बेचने से प्राप्त धन = ₹ (90 - <sup>90×1⋅5</sup>/<sub>100</sub>) = ₹ (90 - 1⋅35) = ₹ 88.65.

₹ 16000 का स्टॉक बेचने से प्राप्त धन = ₹  $\left(\frac{88.65}{100} \times 16000\right)$  = ₹ 14184. 7. ₹ 10 की आय के लिए निवेश = ₹ 96.

₹ 12 की आय के लिए निवेश = ₹  $\left(\frac{96}{10} \times 12\right)$  = ₹ 115·20. अत: x = 115·20.

8. ₹ 8 आय हेतु निवेश = ₹ 96.

₹ 750 आय हेतु निवेश = ₹  $\left(\frac{96}{8} \times 750\right)$  = ₹ 9000.

9. ₹ 20 3 आय हेतु लागत = ₹ 84.

₹ 860 आय हेतु लागत = ₹  $\left(84 \times \frac{3}{20} \times 860\right)$  = ₹ 10836.

10. ₹ 10 आय के लिए लागत = ₹ 100

₹ 12 आय के लिए लागत = ₹  $\left(\frac{100}{10} \times 12\right)$  = ₹ 120.

अत: ₹ 100 के स्टॉक का बाजारी मूल्य = ₹ 120.

₹ 120 की लागत पर आय = ₹ 6.

₹ 100 की लागत पर आय = ₹  $\left(\frac{6}{120} \times 100\right)$  = ₹ 5. अत: इस स्टॉक से वार्षिक आय = 5%.

12. माना निवेशित धन का अभीष्ट अनुपात = x : 1. तब.

$$\frac{9}{96} \times x = \frac{12}{120} \times 1 \Rightarrow x = \left(\frac{1}{10} \times \frac{96}{9}\right) = \frac{16}{15}.$$
  
अभीष्ट अनुपात =  $\frac{16}{15}$ : 1 = 16:15.

13. माना ₹ 90 के 4% स्टॉक में निवेशित धन = ₹ 
$$x$$
.
तब, ₹ 105 के 6% स्टॉक में निवेशित धन = ₹ (12100 -  $x$ ).
$$\therefore \left(\frac{4}{90} \times x\right) + \left[\frac{6}{105} \times (12100 - x)\right] = 600$$

$$\Rightarrow \frac{2x}{45} + \frac{2(12100 - x)}{35} = 600$$

 $\Rightarrow 14x + 217800 - 18x = 189000 \Rightarrow 4x = 28800 \Rightarrow x = 7200.$ 

अत: अभीष्ट धन = ₹ 7200.

14. माना प्रत्येक स्टॉक में निवेश = ₹ (144 × 117).

प्रथम स्टॉक से वार्षिक आय = ₹ 
$$\left(144 \times 117 \times \frac{11}{144}\right)$$
 = ₹ 1287.  
द्वितीय स्टॉक से वार्षिक आय = ₹  $\left(144 \times 117 \times \frac{39}{4 \times 117}\right)$  = ₹ 1404.

चूँकि द्वितीय स्टॉक से वार्षिक आय अधिक है, अतः ₹ 117 के 9<sup>3</sup>⁄<sub>4</sub>% स्टॉक में धन लगाना लाभप्रद है.

15. 1 शेयर का मूल्य = ₹ 
$$\left(25 + \frac{1}{2}\right) = ₹ \frac{51}{2}$$
.  
शेयरों का कुल मूल्य = ₹ 12750.

शेयरों की संख्या 
$$=\frac{12750}{(51/2)} = \left(12750 \times \frac{2}{51}\right) = 500.$$

16, 1 शेयर का मूल्य = ₹ 
$$\left(10 - \frac{3}{4} + \frac{1}{4}\right) = ₹ \frac{19}{2}$$
.

96 शेयरों का मूल्य = ₹ 
$$\left(\frac{19}{2} \times 96\right)$$
 = ₹ 912.

17. प्रति शेयर वार्षिक लाभांश = ₹ (3 × 4) = ₹ 12.

175 शेयरों से वार्षिक लाभांश = ₹ (175 × 12) = ₹ 2100.

माना प्रति शेयर लागत = र x. तब,

₹ (x का 12·5%) = ₹ (50 का 10%)  
⇒ 
$$x \times \frac{12 \cdot 5}{100} = 50 \times \frac{10}{100} \Rightarrow \frac{25x}{2} = 500 \Rightarrow x = \frac{500 \times 2}{25} = 40.$$

### 🛊 प्रश्नमाला 28B 🤋

- (i) ₹ 8700 के ₹ 94 पर 8% स्टॉक का मूल्य कितना है?
  - (ii) ₹ 6000 के 5 अवमूल्य पर 9% स्टॉक का मूल्य कितना है ?
  - (iii) ₹ 7500 के 16 अधिमूल्य पर 10% स्टॉक का मूल्य कितना है ?
- (i) ₹ 6400 के समतोल पर 8% स्टॉक का क्रय मूल्य ज्ञात कीजिए जबिक दलाली <sup>1</sup>/<sub>4</sub>% हो.
  - (ii) ₹ 1600 के 10 अधिमूल्य पर 12% स्टॉक का क्रय मूल्य ज्ञात कीजिए जबिक दलाली ½% हो.

- 3. ₹ 3000 का 10 अवमूल्य पर 8% स्टॉक बेचने पर कितना धन प्राप्त होगा जबकि दलाली 2% हो ?
- र 3000 का 10 जनकू ।
   एक व्यक्ति को ₹ 15 अधिमूल्य पर प्राप्त 9% स्टॉक में कितना धन लगाना चाहिए कि ₹ 7560 वार्षिक आय प्राप्त
- किस स्टॉक में धन लगाना अधिक लाभप्रद है : ₹ 143 के भाव के 10% स्टॉक में अथवा ₹ 93 के भाव के 7% स्टॉक में ?
- एक व्यापारी ₹ 8,370 का कुछ भाग 6% के ₹ 96 के स्टॉक में निवेश करता है तथा शेष धन 8% के ₹ 120 वाले एक व्यापात र त.२७० गर उ.च स्टॉक में निवेश करता है. प्रत्येक लागत से उसे समान वार्षिक लाभांश मिलता है. प्रत्येक स्टॉक में व्यापारी कितन-
- एक व्यक्ति ₹ 5000 का ₹ 156 पर 12% स्टॉक बेचता है. इससे प्राप्त राशि के कुछ भाग को ₹ 90 के 8% स्टॉक में तथा शेष राशि को ₹ 108 के 9% स्टॉक में निवेश करता है. इससे उसकी आय में ₹ 70 की वृद्धि होती है. प्रत्येक स्टॉक पर उसने कितने धन का निवेश किया? ( मैनेजमैन्ट परीक्षा, 2005)
- 8. एक व्यापारी के पास किसी कम्पनी के ₹ 5 वाले 1000 शेयर थे. इनमें से उसने 400 शेयर ₹ 9 प्रति शेयर की दर से बेच दिये तथा इस धन को ₹ 90 के स्टॉक में लगा दिया. यदि शेयरों का लाभांश 9% वार्षिक तथा स्टॉक पर 10% वार्षिक हो, तो व्यापारी की वार्षिक आय ज्ञात कीजिए.
- 9. एक व्यक्ति ने किसी कम्पनी से ₹ 25 वाले शेयर खरीदे. यह कम्पनी 9% लाभांश देती है. यदि उस व्यक्ति को अपनी लागत पर 10% आय प्राप्त हो तो उसने शेयर किस दर प्रति शेयर खरीदे ?
- 10. एक कम्पनी ₹ 50 के प्रत्येक शेयर पर 10% अनुलाभ देती हैं. एक व्यक्ति ने इस कम्पनी के शेयर खरीदे तथा उसे अपनी लागत पर 12.5% लाभ प्राप्त हुआ. उसने किस मूल्य पर शेयर खरीदे ?

( जीवन बीमा निगम परीक्षा, 2006)

- 11. कोई व्यक्ति ₹ 10 प्रति शेयर की दर से कुछ शेयर खरीदता है जिनसे वर्ष के अन्त में 8% लाभांश मिलता है. यदि कुल लाभांश ₹ 300 हो, तो उसने कितने शेयर खरीदे ?
- यदि ₹ 9600 के निवेश से ₹ 360 वार्षिक आय हो तो 4 1/2% स्टॉक का बाजारी मूल्य कितना है? (रेलवे परीक्षा, 2002)

## उत्तरमाला ( प्रश्नमाला 28B)

1. (i) ₹ 8178 (ii) ₹ 5700 (iii) ₹ 8700

2. (i) ₹ 6416 (ii) ₹ 1768·80

3. ₹ 2646

4. ₹ 96600 7. ₹ 3600, ₹ 4200

5. 93 का 7% स्टॉक 6. ₹ 4320, ₹ 4050 8. ₹ 670

9. ₹ 22.50

10.₹ 40 प्रति शेयर

11. 375

12. ₹ 120

## दिये गये प्रश्नों के हल . प्रश्नमाला 28B

(i) ₹ 100 के स्टॉक का मृल्य = ₹ 94.

₹ 8700 के स्टॉक का मूल्य = ₹ \left(\frac{94}{100} \times 8700\right) = ₹ 8178.

(ii) ₹ 100 के स्टॉक का मूल्य = ₹ (100 - 5) = ₹ 95.

₹ 6000 के स्टॉक का मूल्य = ₹  $\left(\frac{95}{100} \times 6000\right)$  = ₹ 5700.

(iii) ₹ 100 के स्टॉक का मूल्य = ₹ 116.

₹ 7500 के स्टॉक का मूल्य = ₹  $\left(\frac{116}{100} \times 7500\right)$  = ₹ 8700.

<sub>₹ 3000</sub> के स्टॉक का विक्रय मूल्य = ₹  $\left(\frac{88 \cdot 20}{100} \times 3000\right)$  = ₹ 2646. ृ १९की वार्षिक आय हेतु निवेशित धन = ₹ 11

₹ 7560 की वार्षिक आय हेतु निवेशित धन = ₹  $\left(\frac{115}{9} \times 7560\right)$  = ₹ 96600.

₹ 143 वाले 10% स्टॉक में धन लगाने पर वार्षिक आय = ₹  $\left(\frac{10}{143} \times 143 \times 93\right)$  = ₹ 930.

ह93 वाले 7% स्टॉक में धन लगाने पर वार्षिक आय = ₹  $\left(\frac{7}{93} \times 143 \times 93\right)$  = ₹ 1001.

सप्ट है कि ₹ 93 वाले 7% स्टॉक से आय अधिक है. अत: इसी में धन लगाना अधिक लाभप्रद है.

ध माना 6% के ₹ 96 के स्टॉक में निवेशित धन = ₹ x.

उब 8% के ₹ 120 के स्टॉक में निवेशित धन = ₹ (8370 - x).

प्रत्येक लागत से समान वार्षिक लाभांश मिलता है.

$$\therefore \frac{6}{96} \times x = \frac{8}{120} \times (8370 - x) \Rightarrow \frac{x}{16} = \frac{8370 - x}{15}$$
$$\Rightarrow 15x = 133920 - 16x$$

$$\Rightarrow 31x = 133920 \Rightarrow x = \frac{133920}{31} = 4320.$$

ं 6% के ₹ 96 के स्टॉक में निवेशित धन = ₹ 4320.

8% के ₹ 120 के स्टॉक में निवेशित धन = ₹ (8370 – 4320) = ₹ 4050.

<sup>1, ₹ 5000</sup> के 12% स्टॉक से आय = ₹  $\left(\frac{12}{100} \times 5000\right)$  = ₹ 600.

<sup>इस</sup> स्टॉक को ₹ 156 पर बेचने से प्राप्त धन = ₹  $\left(\frac{156}{100} \times 5000\right)$  = ₹ 7800. <sup>मुना</sup> ₹ 90 के 8% में निवेशित धन = ₹ x.

<sup>ढेव ₹</sup> 108 के 9% में निवेशित धन = ₹ (7800 - *x*).

रोनों से कुल वार्षिक आय = ₹ (600 + 70) = ₹ 670.

$$\frac{8}{90} \times x + \frac{9}{108} \times (7800 - x) = 670$$

$$\Rightarrow \frac{4x}{45} + \frac{(7800 - x)}{12} = 1670$$

 $^{>16}x + 15(7800 - x) = 120600 \Rightarrow x = (120600 - 117000) \Rightarrow x = 3600.$ 

<sup>1</sup> 90 के 8% में निवेशित धन = ₹ 3600 तथा ₹ 108 के 9% में निवेशित धन = ₹ 4200.

## 658 • नवीन अंकगणित

600 शेयरों का वास्तविक मूल्य = ₹ (5 × 600) = ₹ 3000.

इन शेयरों पर लाभांश = ₹ 
$$\left(3000 \times \frac{9}{100}\right)$$
 = ₹ 270.

400 शेयरों का विक्रय मूल्य = ₹ (9 × 400) = ₹ 3600.

इन धन से खरीदा गया स्टॉक = ₹ 
$$\left(\frac{100}{90} \times 3600\right)$$
 = ₹ 4000.

इस स्टॉक से आय = ₹ 
$$\left(4000 \times \frac{10}{100}\right)$$
 = ₹ 400.

कुल वार्षिक आय = ₹ (270 + 400) = ₹ 670.

9. माना 1 शेयर ₹ x में खरीदा. तब,

$$\frac{25 \times 9}{100} = \frac{x \times 10}{100} \Rightarrow x = \frac{25 \times 9}{100} \times 10 = \frac{225}{10} \Rightarrow x = 22.50.$$

अतः प्रति शेयर क्रय मूल्य = ₹ 22.50.

10. माना उसने ₹ x प्रति शेयर की दर से शेयर खरीदे.

1 शेयर पर अनुलाभ = ₹ 
$$\left(50 \times \frac{10}{100}\right)$$
 = ₹ 5.

$$\therefore \frac{x \times 12 \cdot 5}{100} = 5 \Rightarrow x = \frac{5 \times 100}{12 \cdot 5} = 40.$$

अत: उसने ₹ 40 प्रति शेयर की दर से शेयर खरीदे.

11. माना उसने x शेयर खरीदे. तब

$$\frac{x \times 10 \times 8}{100} = 300 \Rightarrow x = \frac{300 \times 100}{10 \times 8} \Rightarrow x = 375.$$

अतः उसने कुल 375 शेयर खरीदे.

12. ₹ 360 आय हेतु निवेश = ₹ 9600.

₹ 
$$\frac{9}{2}$$
 आय हेतु निवेश = ₹  $\left(\frac{9600}{360} \times \frac{9}{2}\right)$  = ₹ 120.

अत: ₹ 100 के स्टॉक का बाजारी भाव = ₹ 120.