

Bihar Board Class 7 Maths Solutions Chapter 2 भिन्न

Bihar Board Class 7 Maths भिन्न Ex 2.1

प्रश्न 1.

निम्न के चार-चार तुल्य भिन्न लिखिए-

प्रश्न 2.

(i) $\frac{2}{3}$

हल : $\frac{4}{6}, \frac{6}{9}, \frac{8}{12}, \frac{10}{15}$

(ii) $\frac{3}{17}$

हल : $\frac{6}{34}, \frac{9}{51}, \frac{12}{68}, \frac{15}{85}$

(iii) $\frac{6}{7}$

हल : $\frac{12}{14}, \frac{18}{21}, \frac{24}{28}, \frac{30}{35}$

(i) $\frac{3}{5}$ और $\frac{4}{13}$

हल : $\frac{3}{5} = 0.6, \frac{4}{13} = 1.39$

$\therefore \frac{3}{5} < \frac{4}{13}$

(iii) $\frac{21}{5}$ और $\frac{18}{4}$

हल : $\frac{21}{5} = 4.2, \frac{18}{4} = 4.5$

$\therefore \frac{21}{5} < \frac{18}{4}$

(ii) $\frac{6}{7}$ और $\frac{7}{6}$

हल : $\frac{6}{7} = 0.8, \frac{7}{6} = 1.12$

$\therefore \frac{6}{7} < \frac{7}{6}$

(iv) $\frac{7}{21}$ और $\frac{9}{20}$

हल : $\frac{7}{21} = 0.3, \frac{9}{20} = 0.45$

$\therefore \frac{7}{21} < \frac{9}{20}$

प्रश्न 3.

हल कीजिए-

$$(i) \frac{2}{5} + 0$$

$$\text{हल : } \frac{2+0}{5} = \frac{2}{5}$$

$$(ii) 4 + \frac{7}{8}$$

$$\begin{aligned} \text{हल : } 4 + \frac{7}{8} \\ = \frac{32+7}{8} = \frac{39}{8} = 4\frac{7}{8} \end{aligned}$$

$$(iii) \frac{3}{2} + \frac{2}{7}$$

$$\begin{aligned} \text{हल : } \frac{3}{2} + \frac{2}{7} \\ = \frac{21+4}{14} = \frac{25}{14} = 1\frac{11}{14} \end{aligned}$$

$$(iv) \frac{5}{9} + \frac{4}{7}$$

$$\begin{aligned} \text{हल : } \frac{5}{9} + \frac{4}{7} \\ = \frac{35+36}{63} = \frac{71}{63} = 1\frac{8}{63} \end{aligned}$$

$$(v) \frac{4}{5} + \frac{9}{15}$$

$$\begin{aligned} \text{हल : } \frac{4}{5} + \frac{9}{15} \\ = \frac{12+9}{15} = \frac{21}{15} = \frac{7}{5} = 1\frac{2}{5} \end{aligned}$$

$$(vi) \frac{2}{15} - \frac{1}{20}$$

$$\begin{aligned} \text{हल : } \frac{2}{15} - \frac{1}{20} \\ = \frac{8-3}{60} = \frac{5}{60} = \frac{1}{12} \end{aligned}$$

$$(vii) \frac{9}{11} - \frac{4}{15}$$

$$\begin{aligned} \text{हल : } \frac{9}{11} - \frac{4}{15} \\ = \frac{135-44}{165} = \frac{91}{165} \end{aligned}$$

$$(viii) 7\frac{1}{2} - 4\frac{1}{5}$$

$$\begin{aligned} \text{हल : } 7\frac{1}{2} - 4\frac{1}{5} \\ = \frac{15}{2} - \frac{21}{5} = \frac{75-42}{10} \\ = \frac{33}{10} = 3\frac{3}{10} \end{aligned}$$

$$(ix) 4\frac{1}{2} - 1\frac{1}{5} + \frac{2}{5}$$

$$\begin{aligned} \text{हल : } \frac{9}{2} - \frac{6}{5} + \frac{2}{5} \\ = \frac{45-12+4}{10} = \frac{49-12}{10} \\ = \frac{37}{10} \end{aligned}$$

$$(x) 2\frac{1}{5} + 1\frac{1}{4} - \frac{1}{2}$$

$$\begin{aligned} \text{हल : } 2\frac{1}{5} + 1\frac{1}{4} - \frac{1}{2} \\ = \frac{11}{5} + \frac{5}{4} - \frac{1}{2} \\ = \frac{44+25-10}{20} = \frac{69-10}{20} \\ = \frac{59}{20} = 2\frac{19}{20} \end{aligned}$$

प्रश्न 4.

एक 'जादुई वर्ग' में प्रत्येक पंक्ति, प्रत्येक स्तम्भ एवं प्रत्येक विकर्ण की संख्याओं का योग समान होता है। क्या यह एक जादुई वर्ग है?

हल :

$\frac{4}{13}$	$\frac{9}{13}$	$\frac{2}{13}$
$\frac{3}{13}$	$\frac{5}{13}$	$\frac{7}{13}$
$\frac{8}{13}$	$\frac{1}{13}$	$\frac{6}{13}$

प्रश्न 5.

निम्नलिखित भिन्न संख्याओं को आरोही क्रम (बढ़ते हुए) क्रम में लिखिए-

(i) 15, 12, 34

(ii) 25, 37, 35

हल :

(i) 15, 12, 34

(ii) 25, 37, 35

प्रश्न 6.

श्यामपट्ट की लम्बाई = 312 मी०

श्यामपट्ट की चौड़ाई = 223 मी.

आयताकार श्यामपट्ट का परिमाण

$$\text{प्रथम पंक्ति के हिसाब से} = \frac{4}{13} + \frac{9}{13} + \frac{2}{13} = \frac{15}{13}$$

$$\text{द्वितीय पंक्ति के अनुदिश} = \frac{3}{13} + \frac{5}{13} + \frac{7}{13} = \frac{15}{13}$$

$$\text{तृतीय पंक्ति के अनुदिश} = \frac{8}{13} + \frac{1}{13} + \frac{6}{13} = \frac{15}{13}$$

$$\text{प्रथम स्तम्भ के अनुदिश} = \frac{4}{13} + \frac{3}{13} + \frac{8}{13} = \frac{15}{13}$$

$$\text{द्वितीय स्तम्भ के अनुदिश} = \frac{9}{13} + \frac{5}{13} + \frac{1}{13} = \frac{15}{13}$$

$$\text{तृतीय स्तम्भ के अनुदिश} = \frac{2}{13} + \frac{7}{13} + \frac{6}{13} = \frac{15}{13}$$

$$\text{प्रत्येक विकर्ण के अनुदिश} = \frac{4}{13} + \frac{5}{13} + \frac{6}{13} = \frac{15}{13}$$

$$\text{द्वितीय विकर्ण के अनुदिश} = \frac{2}{13} + \frac{5}{13} + \frac{8}{13} = \frac{15}{13}$$

$$= 2 \times (\text{लम्बाई} + \text{चौड़ाई}) = 2 \times \left(\frac{7}{2} + \frac{8}{3} \right) = 2 \times \left(\frac{21+16}{6} \right)$$

$$= 2 \times \frac{37}{6} = \frac{37}{3} = 12\frac{1}{3}$$

प्रश्न 7.

चित्र नं० दो आकृति में

(i) ΔABC तथा

(ii) आयत BCDE का परिमाण बात कीजिए तथा

(iii) बताइए किसका परिमाण ज्यादा है ?

हल :

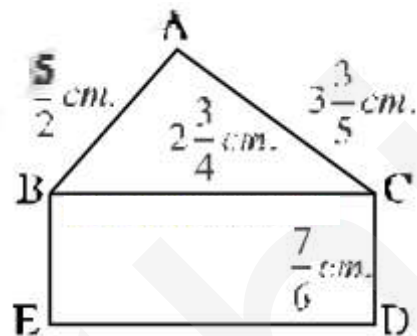
प्रश्न 8.

सत्यम ने समय लिया = 1116 घंटे = 0.68

सलीम ने समय लिया = 34 घंटे = 0.75

सलीम ने ज्यादा समय लिया = $(0.75 - 0.68) = 0.07$

प्रश्न 9.



$$ABC \text{ का परिमाण} = \frac{5}{2} + \frac{4}{4} + \frac{18}{5} = \frac{177}{20} = 8 \frac{17}{20}$$

$$ABCD \text{ का परिमाण} = 2 (\text{ल} + \text{चौ})$$

$$= 2 \left(\frac{7}{6} + \frac{11}{4} \right) = 2 \left(\frac{14 + 33}{12} \right)$$

$$= 2 \times \frac{47}{12} = \frac{47}{6}$$

त्रिभुज का परिमाण ज्यादा है।

$$(i) \quad \frac{5}{7} + \frac{\square}{7} = \frac{6}{7}$$

$$(ii) \quad \frac{8}{15} - \frac{2}{15} = \frac{\square}{\square}$$

$$(iii) \quad \frac{7}{9} + \frac{\square}{\square} = \frac{7}{9}$$

$$(iv) \quad \frac{3}{5} - \frac{\square}{5} = \frac{1}{5}$$

$$(v) \quad 1 - \frac{1}{2} = \frac{\square}{\square}$$

हल :

$$(i) \frac{5}{7} + \frac{1}{7} = \frac{6}{7}$$

$$(ii) \frac{8}{15} - \frac{2}{15} = \frac{16}{15}$$

$$(iii) \frac{7}{9} + \frac{0}{9} = \frac{7}{9}$$

$$(iv) \frac{3}{5} - \frac{2}{5} = \frac{1}{5}$$

$$(v) 1 - \frac{1}{2} = \frac{1}{2}$$

Bihar Board Class 7 Maths भिन्न Ex 2.2

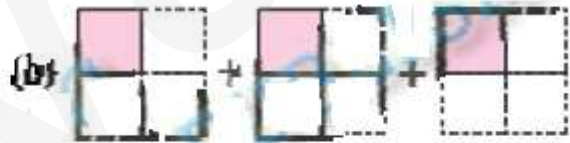
प्रश्न 1.

नीचे कुछ भिन्न संख्याओं के गुणा के लिए भिन्न बनाए गए हैं, प्रत्येक गुणा के उसके सही चित्र से मिलाइए-

$$(i) 3 \times \frac{1}{5}$$



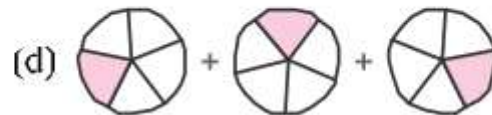
$$(ii) 3 \times \frac{1}{2}$$



$$(iii) 2 \times \frac{2}{3}$$



$$(iv) 3 \times \frac{1}{4}$$



हल :

(i) – (d)

(ii) – (a)

(iii) – (c)

(iv) – (b)

प्रश्न 2.

नीचे दी गई भिन्न संख्याओं का गुणन कीजिए व सरलतम रूप में लिखिए-

प्रश्न 3.

(i) $7 \times \frac{4}{5}$

हल : $7 \times \frac{4}{5}$
 $= \frac{7 \times 4}{5} = \frac{28}{5} = 5\frac{3}{5}$

(ii) $3 \times \frac{2}{3}$

हल : $3 \times \frac{2}{3}$
 $= \frac{3 \times 2}{3} = \frac{6}{3} = 2$

(iii) $7 \times \frac{2}{9}$

हल : $7 \times \frac{2}{9}$
 $= \frac{7 \times 2}{9} = \frac{14}{9} = 1\frac{5}{9}$

(iv) $\frac{1}{3} \times 4$

हल : $\frac{1}{3} \times 4$
 $= \frac{1 \times 4}{3} = \frac{4}{3} = 1\frac{1}{3}$

(v) $2 \times \frac{6}{7}$

हल : $2 \times \frac{6}{7}$
 $= \frac{2 \times 6}{7} = \frac{12}{7} = 1\frac{5}{7}$

(vi) $\frac{7}{2} \times 6$

हल : $\frac{7}{2} \times 6$
 $= \frac{7 \times 6}{2} = \frac{42}{2} = 21$

(vii) $11 \times \frac{3}{7}$

हल : $11 \times \frac{3}{7}$
 $= \frac{11 \times 3}{7} = \frac{33}{7} = 4\frac{5}{7}$

(viii) $15 \times \frac{3}{5}$

हल : $15 \times \frac{3}{5}$
 $= \frac{15 \times 3}{5} = \frac{45}{5} = 9$

$$(ix) 11 \times \frac{1}{3}$$

$$\begin{aligned} \text{हल : } 11 \times \frac{1}{3} \\ = \frac{11 \times 1}{3} = \frac{11}{3} = 3\frac{2}{3} \end{aligned}$$

$$(x) 10 \times \frac{3}{5}$$

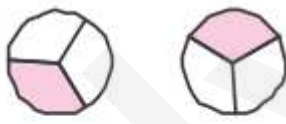
$$\begin{aligned} \text{हल : } 10 \times \frac{3}{5} \\ \frac{10 \times 3}{5} = \frac{30}{5} = 6 \end{aligned}$$

$$(xi) 5 \times \frac{3}{2}$$

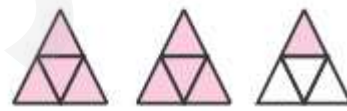
$$\text{हल : } 5 \times \frac{3}{2} = \frac{5 \times 3}{2} = \frac{15}{2} = 7\frac{1}{2}$$

$$(xii) 6 \times \frac{1}{6}$$

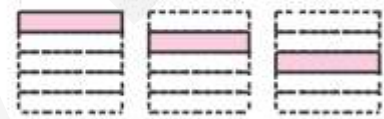
$$\text{हल : } 6 \times \frac{1}{6} = \frac{6 \times 1}{6} = \frac{6}{6} = 1$$

(i)  - 

2 क $\frac{2}{3}$ - $\frac{1}{3}$ = $\frac{1}{3}$

(ii)  - 

3 क $\frac{3}{4}$ - $\frac{2}{4}$ = $\frac{1}{4}$

(iii)  = 

3 क $\frac{4}{5}$ - $\frac{1}{5}$ = $\frac{3}{5}$

हल :

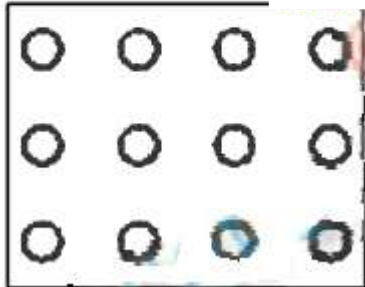
$$(i) 13 + 13 = 26$$

$$(ii) 34 + 34 + 34 = 102$$

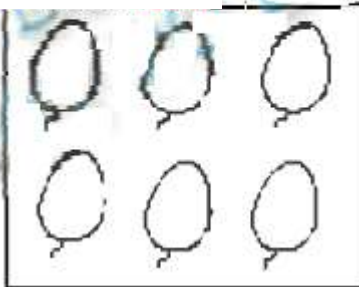
$$(iii) 15 + 15 + 15 = 45$$

प्रश्न 4.
छायांकित काजिए-

(i) चून्नों का $\frac{1}{2}$ भाग।



(ii) बैलूनों का $\frac{2}{3}$ भाग



(iii) तारों का $\frac{3}{5}$ भाग



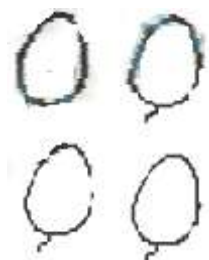
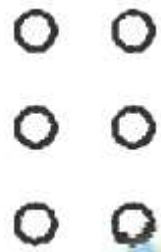
हल :

(i)

(ii)

(iii)

प्रश्न 5.
ज्ञात कीजिए-



(i) 26 का $\frac{1}{2}$

$$\text{हल : 26 का } \frac{1}{2} = 26 \times \frac{1}{2} = \frac{26 \times 1}{2} = \frac{26}{2} = 13$$

$$(ii) \text{ 38 का } \frac{1}{2}$$

$$\text{हल : 38 का } \frac{1}{2} = 38 \times \frac{1}{2} = \frac{38 \times 1}{2} = \frac{38}{2} = 19$$

$$(iii) \text{ 21 का } \frac{2}{3}$$

$$\text{हल : 21 का } \frac{2}{3} = 21 \times \frac{2}{3} = \frac{21 \times 2}{3} = \frac{42}{3} = 14$$

$$(iv) \text{ 24 का } \frac{2}{3}$$

$$\text{हल : 24 का } \frac{2}{3} = 24 \times \frac{2}{3} = \frac{24 \times 2}{3} = \frac{48}{3} = 16$$

$$(v) \text{ 20 का } \frac{3}{4}$$

$$\text{हल : 20 का } \frac{3}{4} = 20 \times \frac{3}{4} = \frac{20 \times 3}{4} = \frac{60}{4} = 15$$

(vi) 36 का $\frac{3}{4}$

$$\text{हल : } 36 \text{ का } \frac{3}{4} = 36 \times \frac{3}{4} = \frac{36^{\circ} \times 3}{4} = 9 \times 3 = 27$$

(vii) 25 का $\frac{4}{5}$

$$\text{हल : } 25 \text{ का } \frac{4}{5} = 25 \times \frac{4}{5} = \frac{25^{\circ} \times 4}{5} = 5 \times 4 = 20$$

(viii) 30 का $\frac{4}{5}$

$$\text{हल : } 30 \text{ का } \frac{4}{5} = 30 \times \frac{4}{5} = \frac{30^{\circ} \times 4}{5} = 6 \times 4 = 24$$

(ix) 81 किलोग्राम का $\frac{7}{9}$

$$\text{हल : } 81 \times \frac{7}{9} = 81 \times \frac{7}{9} = \frac{81^{\circ} \times 7}{9} = 9 \times 7 = 63 \text{ किलो}$$

(x) 14 रुपए का $\frac{4}{7}$

$$\text{हल : } 14 \times \frac{4}{7} = 14 \times \frac{4}{7} = \frac{14^{\circ} \times 4}{7} = 2 \times 4 = 8 \text{ रुपये}$$

प्रश्न 6.

गुणा कीजिए और मिश्रित भिन्न के रूप में ज्ञात कीजिए-

(i) $3 \times 5\frac{1}{5}$

$$\text{हल : } 3 \times 5\frac{1}{5} = 3 \times \frac{26}{5} = \frac{3 \times 26}{5} = \frac{78}{5} = 15\frac{3}{5}$$

(ii) $4 \times 6\frac{1}{2}$

$$\text{हल : } 4 \times 6 \frac{1}{2} = 4 \times \frac{13}{2} = \frac{4 \times 13}{2} = \frac{52}{2} = 26$$

$$(iii) 7 \frac{1}{5} \times 5$$

$$\text{हल : } 7 \frac{1}{5} \times 5 = \frac{36}{5} \times 5 = \frac{36 \times 5}{5} = \frac{180}{5} = 36$$

$$(iv) 4 \frac{1}{7} \times 21$$

$$\text{हल : } 4 \frac{1}{7} \times 21 = \frac{29}{7} \times 21 = \frac{29 \times 21}{7} = \frac{609}{7} = 87$$

$$(v) 3 \frac{1}{4} \times 6$$

$$\text{हल : } 3 \frac{1}{4} \times 6 = \frac{13}{4} \times 6 = \frac{13 \times 6}{4} = \frac{13 \times 3}{2} = \frac{39}{2} = 19 \frac{1}{2}$$

$$(vi) \frac{5}{8} \times 108$$

$$\text{हल : } \frac{5}{8} \times 108 = \frac{5}{8} \times \frac{84}{108} = \frac{5 \times 27}{2} = \frac{135}{2} = 67 \frac{1}{2}$$

प्रश्न 7.

कुल पानी = 5 liter

(i) रीया ने पानी पिया = $5 \times 35 = 3$ liter

(ii) राहुल द्वारा पिया गया पानी = $5 - 35 = 25$

प्रश्न 8.

ज्ञात कीजिए-

(i) एक दिन का 56 है (घंटों में)

हल :

एक दिन = 24 घंटे

$$= 24 \times 56$$

$$= 4 \times 5$$

$$= 20 \text{ घंटे}$$

(ii) एक घंटे का 23 (मिनट में)

हल :

एक घंटे = 60 मिनट

$$= 60 \times 23$$

$$= 40 \text{ मिनट}$$

(ii) एक सप्ताह का 27 (दिन में)

हल :

एक सप्ताह = 7 दिन

$$= 7 \times 27$$

$$= 2 \text{ दिन}$$

(iv) एक किलोग्राम का 35 है (ग्राम में)

हल :

एक किलोग्राम = 1000 ग्रा

$$= 1000 \times 35$$

$$= 200 \times 3$$

$$= 600 \text{ ग्राम}$$

(v) एक वर्ष का 35 है (दिन में)

हल :

एक वर्ष = 365 दिन

$$= 365 \times 35$$

$$= 73 \times 3 \text{ दिन}$$

$$= 219 \text{ दिन}$$

प्रश्न 9.

एक आयताक आँगन 514 मीटर लम्ब और 117 मीटर चौड़ा है। आँगन का परिमाण ज्ञात करें।

हल :

$$\text{आँगन की लम्बाई} = 5\frac{1}{4} \text{ मीटर}$$

$$\text{आँगन की चौड़ाई} = 1\frac{1}{7} \text{ मीटर}$$

$$\text{आयत का परिमाण} = 2 \times (\text{लम्बाई} + \text{चौड़ाई})$$

$$= 2 \times \left(\frac{21}{4} + \frac{8}{7} \right)$$

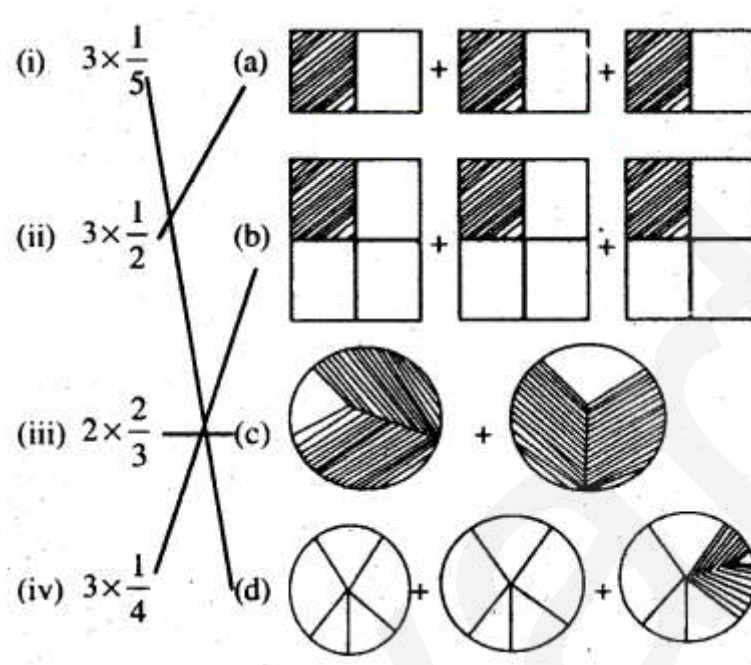
$$= 2 \times \left(\frac{147 + 32}{28} \right)$$

$$= 2 \times \frac{179}{14 \times 28} = \frac{179}{14} = 12\frac{11}{14}$$

Bihar Board Class 7 Maths भिन्न Ex 2.3

प्रश्न 1.

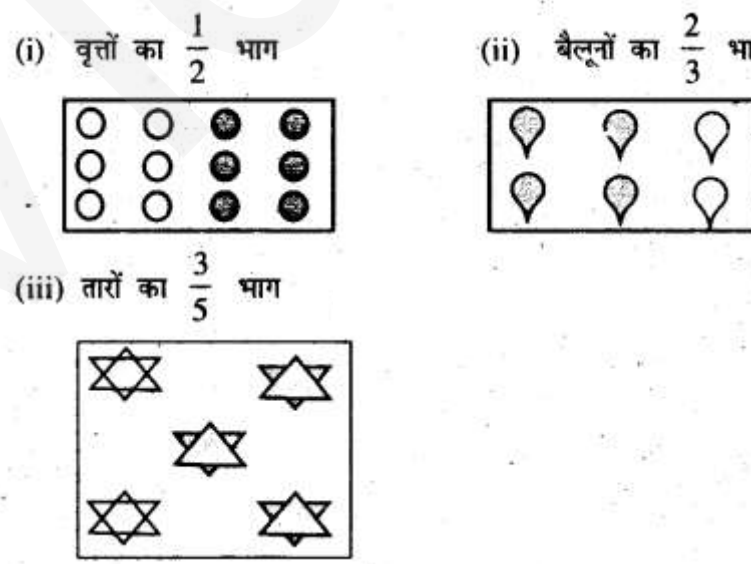
प्रत्येक गुणा को उसके सही चित्र से मिलाइए-
हल :



प्रश्न 2.

छायांकित कीजिए-

- (i) वृत्तों का $\frac{1}{2}$ भाग
(ii) बैलूनों का $\frac{2}{3}$ भाग
(iii) तारों का $\frac{3}{5}$ भाग
हल :



प्रश्न 1.

निम्न का मान ज्ञात कीजिए-

प्रश्न 2.

कौन बड़ा है-

प्रश्न 3.

दो छोटे पौधे के बीच की दूरी = 34 मी

प्रथम एवं अंतिम पौधे की बीच की दूरी = ?

बुधवारी के बगीचे में लगे पौधों की संख्या = 5

प्रश्न 4.

शिवानी द्वारा पुस्तक पढ़ने में प्रतिदिन लिया गया समय = 127

= 97

एक सप्ताह में 7×97 घंटे या, $7 \times 97 = 9$

शिवानी ने कुल 9 घंटे समय लिया।

प्रश्न 5.

1 लीटर पेट्रोल में तय की गई दूरी = 35 किमी.

345 लीटर पेट्रोल में तय की गई दूरी = ?

$345 = 195 \times 35$

$= 19 \times 7$

$= 13.3 \text{ km}$

(i) $\frac{1}{2}$ का $\frac{1}{2}$

हल : $\frac{1}{2} \times \frac{1}{2} = \frac{1 \times 1}{2 \times 2} = \frac{1}{4}$

(ii) $\frac{2}{5}$ का $\frac{1}{4}$

हल : $\frac{2}{5} \times \frac{1}{4} = \frac{2 \times 1}{5 \times 4} = \frac{2}{20}$

(iii) $\frac{5}{4}$ का $\frac{1}{4}$

हल : $\frac{5}{4} \times \frac{1}{4} = \frac{5 \times 1}{4 \times 4} = \frac{5}{16}$

(iv) $\frac{12}{5}$ का $\frac{1}{5}$

हल : $\frac{12}{5} \times \frac{1}{5} = \frac{12 \times 1}{5 \times 5} = \frac{12}{25}$

(v) $\frac{6}{4} \times \frac{3}{8}$

हल : $\frac{6}{4} \times \frac{3}{8} = \frac{6 \times 3}{4 \times 8} = \frac{9}{16}$

(vi) $2\frac{2}{3} \times \frac{2}{3}$

हल : $2\frac{2}{3} \times \frac{2}{3}$

$= \frac{8}{3} \times \frac{2}{3} = \frac{8 \times 2}{3 \times 3} = \frac{16}{9} = 1\frac{7}{9}$

(viii) $\frac{3}{5} \times 3\frac{4}{7}$

हल : $\frac{3}{5} \times 3\frac{4}{7} = \frac{3}{5} \times \frac{25}{7} = \frac{3 \times 25}{5 \times 7}$

$= \frac{3 \times 5}{1 \times 7} = \frac{15}{7} = 2\frac{1}{7}$

$$(viii) 9 \times \frac{7}{2}$$

$$\text{हल : } 9 \times \frac{7}{2} = \frac{9 \times 7}{1 \times 2} = \frac{63}{2} = 31\frac{1}{2}$$

$$(ix) 5\frac{1}{4} \times \frac{2}{3}$$

$$\begin{aligned} \text{हल : } 5\frac{1}{4} \times \frac{2}{3} &= \frac{21}{4} \times \frac{2}{3} \\ &= \frac{21 \times 2}{4 \times 3} = \frac{21 \times 1}{2 \times 3} = \frac{21}{6} = 3\frac{1}{2} \end{aligned}$$

$$(x) \frac{7}{9} \times 6\frac{2}{5}$$

$$\text{हल : } \frac{7}{9} \times 6\frac{2}{5} = \frac{7}{9} \times \frac{32}{5} = \frac{7 \times 32}{9 \times 5} = \frac{224}{45} = 4\frac{44}{45}$$

$$(i) \frac{1}{2} \text{ का } \frac{2}{7} \text{ अथवा } \frac{3}{4} \text{ का } \frac{2}{7}$$

$$\text{हल : } \frac{1}{2} \times \frac{2}{7} \text{ या } \frac{3}{4} \times \frac{2}{7} = \frac{1}{7} \text{ या } \frac{3}{14}$$

$$= 0.14 \text{ या } 0.21 = 0.21 \left(\frac{3}{4} \times \frac{2}{7} \right)$$

$$(ii) \frac{5}{8} \text{ का } \frac{3}{5} \text{ अथवा } \frac{3}{4} \text{ का } \frac{1}{6}$$

$$\text{हल : } \frac{5}{8} \times \frac{3}{5} \text{ या } \frac{3}{4} \times \frac{1}{6} = \frac{3}{8} \text{ या } \frac{1}{8}$$

$$= 0.38 \text{ या } 0.12 = 0.38 \left(\frac{5}{8} \times \frac{3}{5} \right)$$

$$\therefore 5 \times \frac{3}{4} = \frac{5}{1} \times \frac{3}{4} = \frac{5 \times 3}{1 \times 4} = \frac{15}{4}$$

प्रश्न 1.
ज्ञात कीजिए-

(i) $15 \div \frac{3}{4}$

हल : $15 \div \frac{3}{4} = 15 \times \frac{4}{3}$
 $= 5 \times 4 = 20$

(ii) $12 \div \frac{5}{6}$

हल : $12 \div \frac{5}{6} = 12 \times \frac{6}{5}$
 $= \frac{72}{5} = 14\frac{2}{5}$

प्रश्न 2.

(iii) $9 \div \frac{7}{3}$

हल : $9 \div \frac{7}{3} = 9 \times \frac{3}{7} = \frac{27}{7} = 3\frac{6}{7}$

(iv) $8 \div \frac{8}{3}$

हल : $8 \div \frac{8}{3} = 8 \times \frac{3}{8} = 3$ Ans.

(v) $3 \div 2\frac{2}{3}$

हल : $3 \div 2\frac{2}{3} = 3 \div \frac{8}{3}$

(vi) $7 \div 3\frac{2}{7}$

हल : $7 \div 3\frac{2}{7} = 7 \div \frac{23}{7}$
 $= 7 \times \frac{7}{23} = \frac{49}{23} = 2\frac{3}{23}$

$$(i) \frac{3}{5}$$

$$\text{हल : व्युत्क्रम} = \frac{5}{3}$$

$$(iii) \frac{9}{7}$$

$$\text{हल : व्युत्क्रम} = \frac{7}{9}$$

$$(v) \frac{15}{8}$$

$$\text{हल : व्युत्क्रम} = \frac{8}{15}$$

$$(vii) \frac{1}{13}$$

$$\text{हल : व्युत्क्रम} = 13$$

$$\text{उचित भिन्न} = \frac{7}{9}, \frac{5}{7}, \frac{8}{15} \quad \text{विषम भिन्न} = \frac{5}{3}, \frac{5}{4}$$

$$\text{पूर्ण संख्या} = 5, 13$$

$$(ii) \frac{4}{5}$$

$$\text{हल : व्युत्क्रम} = \frac{5}{4}$$

$$(iv) \frac{7}{5}$$

$$\text{हल : व्युत्क्रम} = \frac{5}{7}$$

$$(vi) \frac{1}{5}$$

$$\text{हल : व्युत्क्रम} = 5$$

प्रश्न 3.
ज्ञात कीजिए-

$$(i) \frac{5}{3} + 2$$

$$\text{हल : } \frac{5}{3} + 2 = \frac{5}{3} \times \frac{2}{1}$$

$$= \frac{5}{3} \times \frac{2}{1} = \frac{10}{3}$$

$$(iii) \frac{7}{13} + 7$$

$$\text{हल : } \frac{7}{13} + 7 = \frac{7}{13} \times \frac{7}{1}$$

$$= \frac{7}{13} \times \frac{7}{1} = \frac{49}{13}$$

$$(ii) \frac{7}{9} + 5$$

$$\text{हल : } \frac{7}{9} + 5 = \frac{7}{9} \times \frac{5}{1}$$

$$= \frac{7}{9} \times \frac{5}{1} = \frac{35}{9}$$

$$(iv) 2\frac{1}{3} + 3$$

$$\text{हल : } 2\frac{1}{3} + 3 = \frac{7}{3} + 3$$

$$= \frac{7}{3} \times \frac{3}{1} = \frac{7}{3} \times \frac{3}{1} = 7$$

$$(v) 4\frac{1}{2} \div 4$$

$$\text{हल : } 4\frac{1}{2} \div 4 = \frac{9}{2} \div 4$$

$$= \frac{9}{2} \times \frac{4}{1} = \frac{9}{2} \times \frac{1}{4}$$

$$= \frac{9}{8} = 1\frac{1}{8}$$

$$(vi) 3\frac{3}{7} \div 7$$

$$\text{हल : } 3\frac{3}{7} \div 7 = \frac{24}{7} \div 7$$

$$= \frac{24}{7} \div \frac{7}{1} = \frac{24}{7} \times \frac{1}{7} = \frac{24}{49}$$

$$(vii) 5\frac{3}{4} \div 7$$

$$\text{हल : } 5\frac{3}{4} \div 7 = \frac{23}{4} \div 7$$

$$= \frac{23}{4} \times \frac{7}{1} = \frac{23}{4} \times \frac{1}{7} = \frac{23}{28}$$

$$(viii) 3\frac{2}{3} \div 11$$

$$\text{हल : } 3\frac{2}{3} \div 11 = \frac{11}{3} \div 11$$

$$= \frac{11}{3} \times \frac{11}{1} = \frac{11}{3} \times \frac{1}{11} = \frac{11}{33} = \frac{1}{3}$$

प्रश्न 4.
ज्ञात कीजिए-

$$(i) \frac{3}{5} \div \frac{1}{2}$$

$$\text{हल : } \frac{3}{5} \div \frac{1}{2} = \frac{3}{5} \times \frac{2}{1}$$

$$= \frac{6}{5} = 1\frac{1}{5}$$

$$(ii) \frac{2}{7} \div \frac{7}{3}$$

$$\text{हल : } \frac{2}{7} \div \frac{7}{3} = \frac{2}{7} \times \frac{3}{7}$$

$$(iii) \frac{3}{7} \div \frac{6}{7}$$

$$\text{हल : } \frac{3}{7} \div \frac{6}{7}$$

$$= \frac{3}{7} \times \frac{7}{6} = \frac{1}{2}$$

$$(iv) 2\frac{1}{3} \div \frac{2}{5}$$

$$\text{हल : } 2\frac{1}{3} \div \frac{2}{5} = \frac{7}{3} \times \frac{2}{5} = \frac{7}{3} \times \frac{5}{2}$$

$$= \frac{35}{6} = 5\frac{5}{6}$$

$$(v) 5\frac{1}{2} + \frac{11}{3}$$

$$(vi) \frac{2}{5} + 2\frac{1}{2}$$

$$\text{हल : } 5\frac{1}{2} + \frac{11}{3} = \frac{11}{2} \times \frac{11}{3}$$

$$\text{हल : } \frac{2}{5} + \frac{5}{2}$$

$$= \frac{4^{11}}{2} \times \frac{3}{4_{11}} = \frac{3}{2} = 1\frac{1}{2}$$

$$\frac{2}{5} \times \frac{2}{5} = \frac{4}{25}$$

$$(vii) 2\frac{1}{5} + 3\frac{2}{3}$$

$$(viii) 3\frac{1}{5} + 2\frac{1}{5}$$

$$\text{हल : } 2\frac{1}{5} + 3\frac{2}{3} = \frac{11}{5} \times \frac{11}{3}$$

$$\text{हल : } 3\frac{1}{5} + 2\frac{1}{5} = \frac{16}{5} \times \frac{11}{5}$$

$$= \frac{11}{5} \times \frac{9}{11} = \frac{3}{5}$$

$$= \frac{16}{5} \times \frac{5}{11} = \frac{16}{11} = 1\frac{5}{11}$$

प्रश्न 5.

आधा दर्जन केले का मूल्य = 712 रुपये = 152 (आधा दर्जन = 6 केले)

1 केले का मूल्य = ?

1 केले का मूल्य = $152 \div 6$

= $152 \times 16 = 1512$

प्रश्न 6.

प्रत्येक छात्र द्वारा लिया गया = $156 = 116$

कुल दूध उपयोग होता है = 308 लीटर

तो छात्रों की संख्या = $308 \times 116 = 168$

प्रश्न 7.

रिवन की लम्बाई = 1515 मी० या 765

बाँटा गया = 4 भागों में

प्रत्येक हिस्से की लम्बाई = ?

प्रश्न 8.

$$15\frac{1}{5} = \frac{76}{5} + 4 = \frac{76}{5} \times \frac{4}{1} = \frac{76^{19}}{5} \times \frac{1}{4} = \frac{19}{5} = 3\frac{4}{5}$$

$3\frac{1}{4}$ kg. सेब का मूल्य = 130 रुपये

1 kg. सेब का मूल्य = ?

$$3\frac{1}{4} = \frac{13}{4} + 130 = 130^{10} \times \frac{4}{13}$$

$$= 10 \times 4 = 40 \text{ रुपये}$$