

## अभ्यास 13A

## For SSC GD &amp; MTS Exams

- 15 पुरुष किसी कार्य को 12 दिनों में और 18 महिलाएं 15 दिनों में कर सकती हैं। 5 पुरुष 3 महिलाएं कार्य को पूर्ण करने में कितने दिन लेंगे? **SSC MTS 7/10/2021 (Shift-2)**  
(a)  $28\frac{5}{7}$  (b)  $25\frac{5}{7}$  (c)  $23\frac{5}{7}$  (d)  $27\frac{5}{7}$
- A और B एक कार्य को क्रमशः 15 दिनों और 25 दिनों में पूरा कर सकते हैं। वे एकसाथ 5 दिन काम करते हैं, जिसके बाद B और C से प्रतिस्थापित किया जाता है और शेष काम A और C द्वारा अगले 4 दिनों में पूरा किया जाता है। C अकेले समान कार्य को कितने दिनों में पूरा करेगा? **SSC MTS 7/10/2021 (Shift-1)**  
(a) 24 दिन (b) 20 दिन (c) 15 दिन (d) 25 दिन
- एक निश्चित संख्या में व्यक्ति एक काम को 46 दिनों में पूरा कर सकते हैं। यदि वहां 8 अतिरिक्त व्यक्ति होते, तो काम 16 दिन कम में पूरा हो जाता प्रारंभ में वहां कितने व्यक्ति थे? **SSC MTS 7/10/2021 (Shift-1)**  
(a) 25 (b) 18 (c) 15 (d) 20
- 84 व्यक्तियों को एक निश्चित कार्य को पूरा करने में 56 दिन लगते हैं। जब एक चौथाई कार्य पूरा हो गया, तो एक सातवें व्यक्ति चले जाते हैं। संपूर्ण कार्य को पूरा करने में कुल कितने दिन लगते हैं? **SSC MTS 6/10/2021 (Shift-3)**  
(a) 60 (b) 64 (c) 66 (d) 63
- एक मजदूर को कुछ दिनों के लिए ₹8,500 में लगाया गया था, लेकिन कुछ दिनों के लिए उसकी अनुपस्थिति के कारण, उसे केवल ₹6,050 का भुगतान किया गया था। कितने दिनों तक वह अनुपस्थित रहा? **SSC MTS 6/10/2021 (Shift-1)**  
(a) 49 (b) 45 (c) 44 (d) 42
- 14 पुरुष एक कार्य को 18 दिनों में पूरा करते हैं। यदि 21 पुरुष कार्यरत हैं, तो उसी कार्य को पूरा करने में कितना समय लगेगा? **SSC MTS 6/10/2021 (Shift-1)**  
(a) 14 (b) 10 (c) 15 (d) 12
- A एक कार्य को 8 दिनों में कर सकता है। B की दक्षता, A की दक्षता की आधी है और C की दक्षता B की दक्षता से 50% अधिक है। यदि तीनों एक साथ कार्य करते हैं, तो वे कार्य का कितना भाग 2 दिनों में समाप्त करेंगे? **SSC MTS 8/10/2021 (Shift-3)**  
(a)  $\frac{3}{8}$  (b)  $\frac{3}{4}$  (c)  $\frac{9}{32}$  (d)  $\frac{9}{16}$
- A और B एक निश्चित कार्य को क्रमशः 12 और 18 दिनों में कर सकते हैं। वे 5 दिनों तक एक साथ कार्य करते हैं।

शेष कार्य अकेले C द्वारा  $27\frac{1}{2}$  दिनों में पूरा किया गया, उसी कार्य का कितना भाग A, B और C मिलकर 6 दिनों में पूरा कर सकते हैं?

**SSC MTS 08/10/2021 (Shift-2)**

- (a)  $\frac{5}{6}$  (b)  $\frac{9}{10}$  (c)  $\frac{14}{15}$  (d)  $\frac{29}{30}$

- एक किले में 60 दिनों के लिए 400 पुरुषों का खाने का सामान था। 35 दिनों के बाद, 100 पुरुष और आ जाते हैं। यह मानते हुए कि सभी पुरुष समान रूप से भोजन करते हैं, तो खाने का सामान कितने दिनों तक चलेगा? **SSC MTS 8/10/2021 (Shift-1)**  
(a) 30 (b) 35 (c) 20 (d) 28
- 8 महिलाएं और 8 लड़कियां एक कार्य को 6 दिनों में पूरा कर सकती हैं, जबकि 4 महिलाएं और 10 लड़कियां इसे 8 दिनों में पूरा कर सकती हैं। एक लड़की अकेले कार्य करते हुए इसे कितने दिनों में पूरा करेगी? **SSC MTS 8/10/2021 (Shift-1)**  
(a) 120 (b) 144 (c) 72 (d) 84
- 'A' एक कार्य को 15 दिनों में पूरा कर सकता है। और B उसी कार्य को 20 दिनों में पूरा कर सकता है। एक साथ कार्य करते हुए, वे उसी कार्य का 70% भाग कितने दिनों में पूरा करेंगे? **SSC MTS 7/10/2021 (Shift-3)**  
(a) 7 (b) 6 (c) 5 (d) 8
- 4 पुरुष और 5 महिलाएं 8 दिनों में ₹ 8,800 कमा सकते हैं। 7 पुरुष और 10 महिलाएं 5 दिनों में ₹ 10,250 कमा सकते हैं। तो 8 पुरुष और 12 महिलाएं कितने दिनों में ₹ 21,600 कमाएंगे? **SSC MTS 11/10/2021 (Shift-3)**  
(a) 8 दिन (b) 9 दिन (c) 12 दिन (d) 10 दिन
- A एक कार्य को प्रतिदिन 6 घंटे करते हुए 12 दिनों में पूरा कर सकता है, और B इसे प्रतिदिन 7 घंटे कार्य करते हुए 8 दिनों में पूरा कर सकता है। एकसाथ प्रतिदिन 9 घंटे कार्य करते हुए वे उस कार्य को करने में कितना समय लेंगे? **SSC MTS 11/10/2021 (Shift-2)**  
(a) 4 दिन (b)  $\frac{5}{2}$  दिन  
(c)  $\frac{9}{2}$  दिन (d)  $\frac{7}{2}$  दिन
- वरुण एक कार्य को 28 दिनों में कर सकता है। यदि सर्वेश की दक्षता वरुण की तुलना में 40% अधिक है, तो सर्वेश द्वारा कार्य को कितने दिनों में पूरा किया जा सकता है। **SSC MTS 11/10/2021 (Shift-2)**

- (a) 18 दिन (b) 16 दिन (c) 20 दिन (d) 15 दिन
15. A, B से 30% अधिक दक्ष है। यदि B एक कार्य को 13 दिन में पूरा कर सकता है, तो A समान कार्य को पूरा करने में कितने दिन लेगा? **SSC MTS 11/10/2021 (Shift-1)**  
(a) 11 (b) 9 (c) 10 (d) 12
16. 12 पुरुष एक रंगई का काम 8 दिनों में पूरा कर सकते हैं। यद्यपि 16 महिलाएं वही रंगई का काम 12 दिनों में पूर्ण कर सकती हैं। 8 पुरुषों ने घर रंगना शुरू किया। रंगई के 6 दिनों के बाद 2 पुरुषों को 4 महिलाओं द्वारा प्रतिस्थापित किया गया। अब शेष रंगई को पूर्ण करने में उन्हें कितने दिन लगेंगे? **SSC MTS 11/10/2021 (Shift-1)**  
(a) 4 (b) 6 (c) 8 (d) 5
17. A और B एक निश्चित कार्य को क्रमशः 25 दिनों और 40 दिनों में कर सकते हैं। वे 8 दिनों तक एक साथ कार्य करते हैं। C अकेला शेष कार्य को 24 दिनों में पूरा करता है। A और C मिलकर समान कार्य का 60% कितने समय में पूरा करेंगे? **SSC MTS 08/10/2021 (Shift-3)**  
(a) 8 दिन (b) 9 दिन (c) 10 दिन (d) 12 दिन
18. A, ₹4800 के लिए एक कार्य को अकेले 16 दिनों में पूरा कर सकता है, लेकिन एक सहायक नियुक्त करने से कार्य 12 दिनों में पूरा हो जाता है, तो सहायक को प्राप्त होने वाले हिस्से को ज्ञात कीजिए। **SSC MTS 12/10/2021 (Shift-3)**  
(a) ₹1500 (b) ₹1300 (c) ₹1400 (d) ₹1200
19. यदि 24 पुरुष प्रतिदिन 12 घंटे कार्य करके किसी कार्य को 15 दिनों में कर सकते हैं, तो प्रतिदिन 10 घंटे कार्य करके 36 पुरुष कितने दिनों में कार्य की मात्रा को दोगुना करने में सक्षम होंगे?? **SSC MTS 12/10/2021 (Shift-2)**  
(a) 30 (b) 32 (c) 24 (d) 12
20. चार व्यक्ति P; Q; R; S एक कार्य को करने के लिए इस शर्त के साथ लगे हुए थे कि P; Q; R; S कार्य को क्रमशः (सोमवार, गुरुवार); (मंगलवार, शुक्रवार); (बुधवार, शनिवार); (रविवार) इस प्रकार करें। कार्य सोमवार को शुरू किया गया था और 15वें दिन पूरा हुआ, वह भी सोमवार था। यदि इस कार्य को करने में P; Q; R; S की दक्षता 1:2:3:4 के अनुपात में थी, तो R बिना विराम के अकेले कार्य करते हुए कार्य को कितने दिनों में पूरा कर सकता है? **SSC MTS 12/10/2021 (Shift-2)**  
(a) 13 (b) 10 (c) 11 (d) 12
21. A और B एक साथ किसी काम को 20 दिनों में पूरा कर सकते हैं। और A अकेले इसे 30 दिनों में पूरा कर सकता है। B अकेले इस काम को कितने दिनों में पूरा कर सकता है? **SSC MTS 12/10/2021 (Shift-1)**  
(a) 60 (b) 40 (c) 75 (d) 50
22. A, B और C एक कार्य को क्रमशः 10, 15 और 30 दिनों में कर सकते हैं। यदि B और C दोनों प्रत्येक तीसरे दिन

A की सहायता करते हैं, तो कार्य को कितने दिनों में पूरा किया जा सकता है?

**SSC MTS 12/10/2021 (Shift-1)**

- (a)  $8\frac{1}{2}$  (b) 5 (c) 8 (d)  $7\frac{1}{2}$
23. 4 आदमी एक दिन में 9 घंटे काम करके 5 दिन में एक खेत काट सकते हैं, तो 10 आदमी 3 दिन काम करके उसी खेत को कितने घंटे में काट सकते हैं? **SSC MTS 14/10/2021 (Shift-1)**  
(a) 5 (b) 4 (c) 6 (d) 3
24. पुरुषों और महिलाओं की दैनिक मजदूरी 4 : 3 के अनुपात में है। 15 पुरुष और 25 महिलाएं मिलकर ₹ 5400 अर्जित करते हैं। एक पुरुष और 5 महिलाओं की कुल मजदूरी ज्ञात कीजिए। **SSC MTS 13/10/2021 (Shift-3)**  
(a) ₹740 (b) ₹680 (c) ₹860 (d) ₹760
25. 'A अकेले एक कार्य को 15 दिनों में ₹ 6500 में पूरा कर सकता है। B की सहायता से कार्य 12 दिनों में पूरा होता है। B का हिस्सा कितना है? **SSC MTS 13/10/2021 (Shift-3)**  
(a) ₹1500 (b) ₹1200 (c) ₹2300 (d) ₹1300
26. A और B एक साथ मिलकर एक कार्य को 24 दिनों में कर सकते हैं। B और C मिलकर इसे 36 दिनों में कर सकते हैं। यदि A, C से तीन गुना अच्छा कार्य करता है, तो B अकेला उस कार्य को कितने दिनों में कर सकता है? **SSC MTS 13/10/2021 (Shift-3)**  
(a) 48 दिन (b) 36 दिन (c) 45 दिन (d) 40 दिन
27. 14 दिनों के शिविर के लिए 300 लोगों के लिए पर्याप्त आपूर्ति उपलब्ध है। पहले दिन ही 50 लोग और पहुंच जाते हैं। इन सभी लोगों के लिए ये आपूर्ति कितने दिनों तक पर्याप्त होगी? **SSC MTS 13/10/2021 (Shift-2)**  
(a) 12 (b) 11 (c) 10 (d) 13
28. यदि 4 आदमी एक दिन में 9 घंटे काम करके 5 दिन में एक खेत काट सकते हैं, तो 10 आदमी 6 घंटे प्रतिदिन काम करके उसी खेत को कितने दिनों में काट सकते हैं? **SSC MTS 13/10/2021 (Shift-1)**  
(a) 5 (b) 4 (c) 3 (d) 2
29. A, B से 3 गुना अच्छा कारीगर है और इसलिए किसी कार्य को B से 36 दिन कम में पूरा करने में सक्षम है। वे मिलकर उसी कार्य को कितने दिनों में पूरा कर सकते हैं? **SSC MTS 13/10/2021 (Shift-1)**  
(a)  $12\frac{1}{2}$  (b)  $15\frac{1}{2}$  (c)  $14\frac{1}{2}$  (d)  $13\frac{1}{2}$
30. जैक एक काम को पूरा करने में पीटर से तीन गुना और जस्टिन से दो गुना समय लेता है; एक साथ काम करते हुए वे काम को 15 दिनों में पूरा कर सकते हैं। जस्टिन अकेले काम पूरा करने में कितना समय (दिनों में) लेगा **SSC MTS 18/10/2021 (Shift-2)**  
(a) 60 (b) 90 (c) 75 (d) 45

**हल**

1. (b)  $15 M \times 12 = 18 W \times 15$   
 $2M = 3W$   
 5 पुरुष और 3 महिला  $= \frac{15 \times 12}{5 + 3 \times \frac{2}{3}}$   
 $= \frac{180}{7} = 25\frac{5}{7}$  दिन

2. (b)  $\left. \begin{array}{l} A \quad 15 \\ B \quad 25 \\ C \quad \square \end{array} \right\} \begin{array}{l} > 75 \\ < 5 \\ + \end{array} \right] 8 \times 5 = 40$   
 $\frac{-40}{35}$   
 $A+C = 4$  दिन  $= A+C \cdot 4$   
 $1 = \frac{35}{4}$   
 C की क्षमता  $= \frac{35}{4} - 5 = \frac{15}{4}$   
 $C = \frac{75}{\frac{15}{4}} = 20$  दिन

3. (c)  $46 - 16 = 30$  दिन  
 $\left. \begin{array}{l} 46 \text{ दिन} \\ 30 \text{ दिन} \end{array} \right\} 16 = 30 \times 8$   
 व्यक्ति = 15

4. (d) कुल कार्य =  $84 \times 56 = 4704$   
 $\frac{1}{4}$  वा कार्य =  $56 \times \frac{1}{4} = 14$  दिन  
 शेष कार्य =  $4704 \times \frac{3}{4} = 3528$   
 शेष कार्य =  $\frac{3528}{72} = 49$  दिन  
 कुल दिन =  $14 + 49 = 63$

5. (a)  $8500 : 6050$   
 $\left. \begin{array}{l} 170 \\ 121 \end{array} \right\} \ominus = 49$   
 49 दिन

6. (d)  $\frac{14 \times 18}{21} = 12$  दिन

7. (d)  $\left. \begin{array}{l} A \quad 8 \\ B \quad \rightarrow \square \\ C \quad \nearrow \end{array} \right\} \begin{array}{l} < 24 \\ < 2 \\ + \end{array} \right] 9 \times 2 = 18$   
 $\frac{18}{32} = \frac{9}{16}$  भाग

8. (b)  $\left. \begin{array}{l} A \quad 12 \\ B \quad 18 \\ C \quad \rightarrow \end{array} \right\} \begin{array}{l} < 36 \\ < 2 \\ + \end{array} \right] 5 \times 5 = 25$   
 $\frac{-25}{11}$   
 $\frac{55}{2} = 11$   
 $\Rightarrow 1 = \frac{2}{5}$

$A+B+C = 8+2+\frac{2}{5} = \frac{27}{5} \Rightarrow$

(A+B+C) का 6 दिन का कार्य

$\frac{27}{5} \times 6 = \frac{162}{5}$  इकाई

भाग =  $\frac{162}{5 \times 36} = \frac{9}{10}$

9. (c)  $\left. \begin{array}{l} 60 \\ 35 \end{array} \right\} \ominus$   
 $\frac{25 \times 400}{500} = 20$  दिन

10. (b)  $(8w + 8g) 6 = (4w + 10g) 8$   
 $1w = 2g$   
 1 लडकी :  $\frac{(8 \times 2 + 8)6}{1} = 24 \times 6 = 144$  दिन

11. (b)  $\left. \begin{array}{l} A \quad 15 \\ B \quad 20 \end{array} \right\} \begin{array}{l} > 60 \\ < 4 \\ + \end{array} \right] 7$   
 $\frac{60}{7} \times \frac{70}{100} = 6$  दिन

12. (b)  $(4m + 5w) \frac{8}{8800} = (7m + 10w) \frac{5}{10250}$   
 $2m = 3w$   
 $8m, 12w \Rightarrow \frac{(4 \times \frac{3}{2} + 5) \frac{8}{8800}}{(8 \times \frac{3}{2} + 12) \times \frac{1}{21600}}$   
 $= 11 \times \frac{8}{8800} \times \frac{21600}{24} = 9$  दिन

13. (d)  $\left. \begin{array}{l} A \quad 12 \times 6 = 72 \\ B \quad 8 \times 7 = 56 \end{array} \right\} \begin{array}{l} > 504 \\ < 7 \\ < 9 \\ + \end{array} \right] 16$   
 $\frac{504}{16 \times 9} = \frac{7}{2}$  दिन

14. (c) वरूण  $\left. \begin{array}{l} 28 \\ \square \end{array} \right\} \begin{array}{l} > 140 \\ < x \\ < 5 \\ < 7 \end{array}$   
 सर्वेश  $\square$   
 $40\% = \frac{2}{5} \Rightarrow \frac{7 \rightarrow S}{5 \rightarrow V}$   
 $\frac{140}{7} = 20$  दिन

15. (c)  $\left. \begin{array}{l} A \quad \square \\ B \quad 13 \end{array} \right\} \begin{array}{l} > 130 \\ < 13 \\ < 10 \\ + \end{array} \right] x$   
 $30\% = \frac{3}{10} \Rightarrow \frac{13 \rightarrow A}{10 \rightarrow B}$   
 $A = \frac{130}{13} = 10$  दिन

16. (b)  $12m \times 8 = 16w \times 12$   
 $1m = 2w$

$$8m \Rightarrow \frac{12 \times 8}{8} = 12 \text{ दिन}$$

$$8m \times 6 = 48$$

$$2m = 4w \Rightarrow 4 \times 2 = 8$$

$$\frac{96 - 48}{8} = 6 \text{ दिन}$$

17. (c) 
$$\begin{array}{r} A \quad 25 \\ B \quad 40 \\ C \quad \square \end{array} \begin{array}{l} > 200 \\ > 200 \\ > 200 \end{array} \begin{array}{l} < 8 \\ < 5 \\ < 4 \end{array} \left. \begin{array}{l} \\ \\ \end{array} \right\} 13 \times 8 = 104$$

$$c \Rightarrow 24 = 96$$

$$1 = 4$$

$$A + C = 8 + 4 = 12$$

$$60\% \text{ कार्य} \Rightarrow \frac{200}{12} \times \frac{60}{100} = 10 \text{ दिन}$$

18. (d) 
$$\begin{array}{r} A \quad 16 \\ A + B \quad 12 \\ 48 = 4800 \\ 1 = 100 \end{array} \begin{array}{l} > 48 \\ > 48 \\ > 48 \end{array} \begin{array}{l} < 3 \\ < 4 \\ < 4 \end{array} \left. \begin{array}{l} \\ \\ \end{array} \right\} \textcircled{1}$$

$$B = 12 \times 1 \times 100 = ₹1,200$$

19. (d) 
$$\frac{24 \times 15 \times 12}{1} = \frac{36 \times 0 \times 10}{2}$$

$$\text{दिनों की संख्या} = 12 \text{ दिन}$$

20. (c)  $P \rightarrow 1 \times 5 = 5$

$$Q \rightarrow 2 \times 4 = 8$$

$$R \rightarrow 3 \times 4 = 12$$

$$S \rightarrow 4 \times 2 = \frac{8}{33}$$

$$R \text{ ने पूरा किया कार्य} = \frac{33}{3} = 11 \text{ दिन}$$

21. (a) 
$$\begin{array}{r} A + B \quad 20 \\ A \quad 30 \end{array} \begin{array}{l} > 60 \\ > 60 \end{array} \begin{array}{l} < 3 \\ < 2 \end{array} \left. \begin{array}{l} \\ \end{array} \right\} \textcircled{1}$$

$$B = \frac{60}{1} = 60 \text{ दिन}$$

22. (c) 
$$\begin{array}{r} A \quad 10 \\ B \quad 15 \\ C \quad 30 \end{array} \begin{array}{l} > 30 \\ > 30 \\ > 30 \end{array} \begin{array}{l} < 3 \\ < 2 \\ < 1 \end{array} \left. \begin{array}{l} \times 2 = 6 \\ + \\ 6 \times 1 = 6 \end{array} \right\} \frac{6}{12}$$

$$3 \text{ दिन} = 12 \text{ कार्य}$$

$$6 \text{ दिन} = 24 \text{ कार्य}$$

$$A \Rightarrow \frac{6}{3} = 2 \text{ दिन}$$

$$\text{लगा समय} = 6 + 2 = 8 \text{ दिन}$$

23. (c)  $4 \times 5 \times 9 = 10 \times 3 \times H$

$$H = 6 \text{ घंटे}$$

24. (d)  $4 \times 15 + 3 \times 25 = ₹5400$

$$1 = ₹40$$

$$1m \text{ और } 5w = 1 \times 4 \times 40 + 5 \times 3 \times 40 = ₹760$$

25. (d) 
$$\begin{array}{r} A \quad 15 \\ A + B \quad 12 \end{array} \begin{array}{l} > 60 \\ > 60 \end{array} \begin{array}{l} < 4 \\ < 5 \end{array} \left. \begin{array}{l} \\ \end{array} \right\} 1$$

$$60 = ₹6,500$$

$$1 = ₹ \frac{325}{3}$$

$$B = 12 \times 1 \times \frac{325}{3} = ₹1300$$

26. (a)  $\frac{A}{C} = \frac{3}{1}$

$$\begin{array}{r} A + B \quad 24 \\ B + C \quad 36 \end{array} \begin{array}{l} > 72 \times 2 \\ > 144 \end{array} \begin{array}{l} < 3 \\ < 2 \end{array} \left. \begin{array}{l} \times 2 = 6 = \frac{A}{3} + \frac{B}{3} \\ \times 2 = 4 = \frac{B}{2} + \frac{C}{2} \end{array} \right\}$$

$$B = \frac{144}{3} = 48 \text{ दिन}$$

27. (a)  $\frac{14 \times 300}{350 \times 1} = 12 \text{ दिन}$

28. (c)  $10 \times D \times 6 = 4 \times 5 \times 9$

$$D = 3 \text{ दिन}$$

29. (d)

$$\begin{array}{r} A \quad [1] \\ B \quad [3] \end{array} \begin{array}{l} > [3] \\ > [3] \end{array} \begin{array}{l} < 3 \\ < 1 \end{array} \left. \begin{array}{l} \\ \end{array} \right\} 4$$

$$2 = 36$$

$$1 = 18$$

$$A + B = \frac{54}{4} = 13 \frac{1}{2} \text{ दिन}$$

30. (d)

$$\begin{array}{r} \text{जस्टिन} \quad 3 \\ \text{जैक} \quad 6 \\ \text{पीटर} \quad 2 \end{array} \begin{array}{l} > 6 \\ > 6 \\ > 6 \end{array} \begin{array}{l} < 2 \\ < 1 \\ < 3 \end{array} \left. \begin{array}{l} \\ \\ \end{array} \right\} 6$$

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

$$1 = 15 \text{ दिन}$$

$$\text{जस्टिनtin} = \frac{90}{2} = 45 \text{ दिन}$$

## अभ्यास 13B

### For SSC CHSL Exam

1. 45 व्यक्ति प्रतिदिन 6 घंटे कार्य करके 10 दिनों में एक सड़क की मरम्मत कर सकते हैं। 30 व्यक्ति प्रतिदिन 6 घंटे कार्य करके उसी कार्य को कितने दिनों में पूरा कर सकते हैं?

SSC CHSL 10/06/2022 (Shift-3)

- (a) 12 (b) 10 (c) 18 (d) 15

2. A और B मिलकर किसी कार्य को 40 दिनों में पूरा कर सकते हैं। A उसी कार्य को 60 दिनों में स्वयं कर सकती है। B उसी कार्य का तीन चौथाई अकेले पूरा करने में कितना समय लेगा?

SSC CHSL 10/06/2022 (Shift-2)

- (a) 90 दिन (b) 100 दिन  
(c) 80 दिन (d) 120 दिन

3. 40 पुरुष एक कार्य को 18 दिनों में पूरा कर सकते हैं। वे एक साथ कार्य शुरू करते हैं, 9 दिनों के बाद 5 और पुरुष उनके साथ जुड़ जाते हैं। शेष काम को पूरा करने में उन्हें अब कितने दिन लगेंगे?

SSC CHSL 10/06/2022 (Shift-1)

- (a) 9 दिन (b) 8 दिन (c) 6 दिन (d) 7 दिन

4. 3 पुरुष और 7 महिलाएं एक कार्य को 10 दिनों में पूरा कर सकते हैं। दूसरी ओर 4 पुरुष 6 महिलाएं समान कार्य को पूरा करने में 8 दिन का समय लेते हैं। उसी कार्य को 10 महिलाएं कितने समय में पूरा करेंगी?

SSC CHSL 09/06/2022 (Shift-3)

(a) 36 दिन (b) 43 दिन (c) 48 दिन (d) 40 दिन

5. यदि 15 लड़के 5 दिनों में ₹ 900 कमाते हैं, तो 20 लड़के 7 दिनों में कितना कमाएंगे? SSC CHSL 09/06/2022 (Shift-2)

(a) ₹1580 (b) ₹1680 (c) ₹1540 (d) ₹1650

6. यदि 15 व्यक्ति एक कार्य को पूरा करने में 5 दिन का समय लेते हैं, तो 25 व्यक्ति उस कार्य को कितने दिनों में पूरा कर सकते हैं? SSC CHSL 09/06/2022 (Shift-1)

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

7. यदि प्रिया और रेनु 12 घंटे में एक कार्य कर सकते हैं (अपनी अपनी स्थिर गति से एक साथ कार्य करते हुए) और प्रिया अकेले उस कार्य को 18 घंटे में कर सकती है, तो रेनु अकेले उस कार्य को कितने घंटे में कर सकती है? SSC CHSL 08/06/2022 (Shift-3)

(a) 36 (b) 24 (c) 27 (d) 21

8. A, B और C एक कार्य को क्रमशः 5 दिन, 6 दिन और 10 दिन में कर सकते हैं। एक साथ कार्य करते हुए, वे उसी कार्य को कितने दिनों में पूर्ण करेंगे? SSC CHSL 08/06/2022 (Shift-2)

(a)  $2\frac{1}{7}$  (b)  $4\frac{1}{7}$  (c)  $3\frac{1}{7}$  (d)  $1\frac{1}{7}$

9. x किसी काम को 6 दिनों में करता है, जबकि y उसी काम को 12 दिनों में करता है। यदि वे वैकल्पिक रूप से कार्य करते हैं और x शुरू होता है, तो कार्य कितने दिनों में समाप्त हो जाएगा? SSC CHSL 08/06/2022 (Shift-1)

(a) 7 (b) 5 (c) 8 (d) 6

10. प्रांजल एक कार्य को पूरा करने में विक्रम से दोगुना या अश्विन से तिगुना समय लेता है। एक साथ कार्य करते हुए, वे उस कार्य को 6 दिनों में पूरा कर सकते हैं। विक्रम अकेले उस कार्य को कितने दिनों में कर सकता है? SSC CHSL 07/06/2022 (Shift-3)

(a) 18 दिन (b) 9 दिन (c) 15 दिन (d) 12 दिन

11. टिम जोया ने तीन गुना अधिक सक्षम है और दोनों मिलकर एक कार्य को 75 दिनों में पूरा करते हैं। टिम अकेले कितने दिनों में कार्य पूरा करेगा? SSC CHSL 07/06/2022 (Shift-2)

(a) 25 दिन (b) 100 दिन (c) 50 दिन (d)  $\frac{1}{100}$  दिन

12. राघव और आदित्य एक कार्य को 3 दिनों में पूरा कर सकते हैं। आदित्य और ईशान समान कार्य को 4 दिनों में पूरा कर सकते हैं। ईशान और राघव इसे 6 दिनों में पूरा कर सकते हैं। राघव, ईशान और आदित्य को मिलकर समान कार्य को पूरा करने में कितने दिन लगेंगे? SSC CHSL 07/06/2022 (Shift-1)

(a)  $2\frac{4}{5}$  (b)  $3\frac{2}{3}$  (c)  $3\frac{3}{4}$  (d)  $2\frac{2}{3}$

13. A एक कार्य को 5 दिनों में पूरा कर सकता है और B उसी कार्य को 10 दिनों में पूरा कर सकता है। यदि A और B एकांतर रूप से A से शुरू करके कार्य करते हैं, तो वे कितने दिनों में कार्य पूरा करेंगे? SSC CHSL 06/06/2022 (Shift-3)

(a)  $6\frac{2}{5}$  दिन (b)  $6\frac{1}{2}$  दिन

(c)  $7\frac{2}{5}$  दिन (d)  $7\frac{1}{2}$  दिन

14. यदि 30 व्यक्ति 7 दिनों में घास काट सकते हैं, तो 21 व्यक्ति उसी घास के मैदान को कितने दिनों में काट सकते हैं? SSC CHSL 06/06/2022 (Shift-2)

(a) 10 (b) 14 (c) 12 (d) 15

15. एक कार्य P और Q, Q और R तथा R और P द्वारा क्रमशः 12, 15 और 20 दिनों में किया जाता है। P अकेले कार्य को पूरा करने में कितने दिन लेगा? SSC CHSL 06/06/2022 (Shift-2)

(a) 35 दिन (b) 25 दिन (c) 40 दिन (d) 30 दिन

16. A, B और C किसी काम को क्रमशः 5, 20 और 60 दिनों में पूरा कर सकते हैं। एक साथ काम करते हुए, वे समान काम को कितने दिनों में पूरा कर सकते हैं? SSC CHSL 05/07/2019 (Shift-1)

(a)  $3\frac{1}{4}$  (b)  $3\frac{3}{4}$  (c)  $5\frac{1}{4}$  (d)  $5\frac{3}{4}$

17. A, B और C किसी काम को क्रमशः 4, 28 और 56 दिनों में पूरा कर सकते हैं। एक साथ काम करते हुए, वे समान काम को कितने दिनों में पूरा कर सकते हैं? SSC CHSL 04/07/2019 (Shift-3)

(a)  $5\frac{5}{17}$  (b)  $3\frac{1}{17}$  (c)  $5\frac{1}{17}$  (d)  $3\frac{5}{17}$

18. A, B और C किसी काम को क्रमशः 10, 20 और 60 दिनों में पूरा कर सकते हैं। एक साथ काम करते हुए, वे समान काम को कितने दिनों में पूरा कर सकते हैं? SSC CHSL 04/07/2019 (Shift-2)

(a) 5 (b) 6 (c) 10 (d) 8

19. यदि 30 व्यक्ति एक दिन में 8 घंटे काम करते हुए एक विशिष्ट काम को पूरा करने के लिए 10 दिन लेते हैं, तो 40 व्यक्तियों को एक दिन में कितने घंटे काम करना चाहिए जिससे काम 6 दिनों में पूरा हो जाए? SSC CHSL 02/07/2019 (Shift-1)

(a) 6 (b) 10 (c) 8 (d) 12

### हल

1. (d)  $30 \times 6 \times D = 45 \times 10 \times 6$

$D = 15$  दिन

2. (a)  $A + B \begin{matrix} 40 \\ 60 \end{matrix} > 120 < \begin{matrix} 3 \\ 2 \end{matrix} \left[ \begin{matrix} - \\ - \end{matrix} \right] 1$

B द्वारा  $\frac{4}{3}$  कार्य पूरा करने में लगा समय  $= \frac{120}{1} \times \frac{3}{4} = 90$  दिन

3. (b)  $40 \xrightarrow{+5} = 45$   
 $18 \xrightarrow{-9} = 9$

शेष कार्य  $= \frac{40 \times 9}{45} = 8$  दिन

4. (d)  $(3m + 7w) 10 = (4m + 6w) 8$   
 $1m = 9w$

$10w \Rightarrow \frac{(3 \times 9 + 7)10}{10} = 40$  दिन

5. (b)  $\frac{20 \times 7}{रु} = \frac{15 \times 5}{900} = ₹1680$

6. (c) दिन  $= \frac{15 \times 5}{25} = 3$

7. (a)  $P + R \begin{matrix} 12 \\ 18 \end{matrix} \rightarrow 36 \leftarrow \begin{matrix} 3 \\ 2 \end{matrix} \left. \vphantom{\begin{matrix} 12 \\ 18 \end{matrix}} \right] 1$

$R = \frac{36}{1} = 36$  घंटे

8. (a)  $A \begin{matrix} 5 \\ 6 \\ 10 \end{matrix} \rightarrow 30 \leftarrow \begin{matrix} 6 \\ 5 \\ 3 \end{matrix} \left. \vphantom{\begin{matrix} 5 \\ 6 \\ 10 \end{matrix}} \right] + 14$

$\frac{30}{14} = \frac{15}{7} = 2\frac{1}{7}$  दिन

9. (c)  $x \begin{matrix} 6 \\ 12 \end{matrix} \rightarrow 12 \leftarrow \begin{matrix} 2 \times 1 = 2 \\ 1 \times 1 = 1 \end{matrix} \left. \vphantom{\begin{matrix} 6 \\ 12 \end{matrix}} \right] 3$  कार्य = 2 दिन

$\frac{12}{3} = 4 \times 2 = 8$  दिन

10. (a) अश्विन  $\begin{matrix} 2 \\ 6 \\ 3 \end{matrix} \rightarrow 6 \leftarrow \begin{matrix} 3 \\ 1 \\ 2 \end{matrix} \left. \vphantom{\begin{matrix} 2 \\ 6 \\ 3 \end{matrix}} \right] 6$

$\frac{6}{6} = 1$   
 $1 = 6$  दिन

18 दिन

11. (b) टिम  $\begin{matrix} 1 \\ 3 \end{matrix} \rightarrow 3 \leftarrow \begin{matrix} 3 \\ 1 \end{matrix} \left. \vphantom{\begin{matrix} 1 \\ 3 \end{matrix}} \right] 4$   
 जोया  $\begin{matrix} 1 \\ 3 \end{matrix} \rightarrow 3 \leftarrow \begin{matrix} 3 \\ 1 \end{matrix} \left. \vphantom{\begin{matrix} 1 \\ 3 \end{matrix}} \right] 4$   
 $\frac{3}{4} = 75$  दिन  
 $1 = 100$

12. (d)  $R + A \begin{matrix} 3 \\ 4 \\ 6 \end{matrix} \rightarrow 12 \leftarrow \begin{matrix} 4 \\ 3 \\ 2 \end{matrix} \left. \vphantom{\begin{matrix} 3 \\ 4 \\ 6 \end{matrix}} \right] + 9$

$A + B + C = \frac{12}{9} \times 2 = 2\frac{2}{3}$  दिन

13. (b)  $A \begin{matrix} 5 \\ 10 \end{matrix} \rightarrow 10 \leftarrow \begin{matrix} 2 \times 1 = 2 \\ 1 \times 1 = 1 \end{matrix} \left. \vphantom{\begin{matrix} 5 \\ 10 \end{matrix}} \right] 4$  कार्य = 2 दिन  
 $\downarrow \times 3$   
 $\downarrow \times 3$   
 9 कार्य = 6 दिन  
 अन्तिम दिन  $A \rightarrow \frac{1}{2}$

लगा समय  $6 + \frac{1}{2} = 6\frac{1}{2}$  दिन

14. (a) दिन  $= \frac{30 \times 7}{21} = 10$  दिन

15. (d)  $P + Q \begin{matrix} 12 \\ 15 \\ 20 \end{matrix} \rightarrow 60 \leftarrow \begin{matrix} 5 \\ 4 \\ 3 \end{matrix} \left. \vphantom{\begin{matrix} 12 \\ 15 \\ 20 \end{matrix}} \right] + 12$   
 $= 2 \leftarrow P$

$P + Q + R \begin{matrix} 10 \\ 6 \end{matrix}$

$P + Q + R = \frac{60}{12} \times 2 = 10$  दिन

$P = \frac{60}{12} = 30$  दिन

16. (b)  $A \begin{matrix} 5 \\ 20 \\ 60 \end{matrix} \rightarrow 60 \leftarrow \begin{matrix} 12 \\ 3 \\ 1 \end{matrix} \left. \vphantom{\begin{matrix} 5 \\ 20 \\ 60 \end{matrix}} \right] 16$

$\frac{60}{16} = \frac{15}{4} = 3\frac{3}{4}$  दिन

17. (d)  $A \begin{matrix} 4 \\ 28 \\ 56 \end{matrix} \rightarrow 56 \leftarrow \begin{matrix} 14 \\ 2 \\ 1 \end{matrix} \left. \vphantom{\begin{matrix} 4 \\ 28 \\ 56 \end{matrix}} \right] + 17$

$\frac{56}{17} = 3\frac{5}{17}$  दिन

18. (b)  $A \begin{matrix} 10 \\ 20 \\ 60 \end{matrix} \rightarrow 60 \leftarrow \begin{matrix} 6 \\ 3 \\ 1 \end{matrix} \left. \vphantom{\begin{matrix} 10 \\ 20 \\ 60 \end{matrix}} \right] + 10$

$\frac{60}{10} = 6$  दिन

19. (b)  $40 \times 6 \times H = 30 \times 10 \times 8$   
 समय = 10 घंटे

### अभ्यास 13C

For SSC CGL & CPO Exams

1. A एक काम को  $11\frac{1}{2}$  दिनों में पूरा कर सकता है। B, A से 25 % अधिक दक्ष है और C, B से 50 % दक्ष है। एक साथ काम करते हुए A, B और C समान काम को कितने दिनों में पूरा करेंगे?  
**SSC CGL 24/08/2021 (Shift-1)**

(a) 8 दिन (b) 4 दिन (c) 3 दिन (d) 5 दिन

2. किसी विशिष्ट काम को करने के लिए X और Y की दक्षता अनुपात 5 : 7 है। एक साथ काम करते हुए, वे समान काम को 70 दिनों में पूरा कर सकते हैं। X अकेले काम प्रारंभ करता है और 42 दिनों के बाद काम छोड़ देता है। शेष काम अकेले Y द्वारा कितने समय में पूरा किया जाएगा?  
**SSC CGL 23/08/2021 (Shift-3)**

(a) 90 दिन (b) 96 दिन (c) 80 दिन (d) 72 दिन

3. एक निश्चित कार्य को करने के लिए A और B की दक्षता का अनुपात 7 : 5 है। एक साथ कार्य करते हुए, वे  $17\frac{1}{2}$  दिनों में कार्य को पूरा कर सकते हैं। B अकेले उसी कार्य का 50 % कितने दिनों में पूरा करेगा?  
**SSC CGL 23/08/2021 (Shift-2)**  
 (a)15 (b)30 (c)42 (d)21
4. एक कार्य को A, 2 दिनों में पूरा कर सकता है, B उसी कार्य का पांच गुना कार्य 15 दिनों में पूरा कर सकता है। वे दोनों प्रतिदिन 10 घंटे कार्य करते हैं। यदि वे एक साथ कार्य करते हैं, तो कार्य को पूरा करने के लिए उन्हें एक दिन के अतिरिक्त कितने घंटे की आवश्यकता होगी?  
**SSC CGL 20/08/2021 (Shift-3)**  
 (a)2 (b)1 (c)0 (d)3
5. 5 पुरुष एक कार्य को 20 दिनों में पूरा कर सकते हैं। 10 महिलाएं उसी कार्य को 15 दिनों में पूरा कर सकती हैं। 2 पुरुषों और 6 महिलाओं ने एक साथ कार्य करना शुरू किया। 5 दिनों के बाद, तीन महिलाओं ने कार्य छोड़ दिया तथा 1 नया पुरुष कार्य में शामिल हो गया। समूह ने कार्य के अंत तक एक साथ कार्य करना जारी रखा। वे शेष कार्य को कितने दिनों में कर सकेंगे?  
**SSC CGL 18/08/2021 (Shift-3)**  
 (a)14 (b)19 (c)  $18\frac{1}{3}$  (d)  $16\frac{2}{3}$
6. A एक कार्य को 60 दिनों में पूरा कर सकता है। B, A से 25% अधिक दक्ष है। वे एक साथ 15 दिनों तक कार्य करते हैं। C अकेला शेष कार्य को 14 दिनों में पूरा करता है। B और C मिलकर मूल कार्य का  $\frac{5}{8}$  भाग कितने दिनों में पूरा करेंगे?  
**SSC CGL 18/08/2021 (Shift-3)**  
 (a)18 दिन (b)16 दिन (c)12 दिन (d)15 दिन
7. A और B एक साथ किसी कार्य को 20 दिनों में पूरा कर सकते हैं जबकि B और C मिलकर इसे 24 दिनों में पूरा कर सकते हैं यदि A, C से दोगुना कुशल है, तब B अकेले उसी कार्य का 40 % कितने समय में करेगा?  
**SSC CGL 18/08/2021 (Shift-1)**  
 (a)12 दिन (b)10 दिन (c)18 दिन (d)15 दिन
8. 2 पुरुष और 7 महिलाएं 28 दिनों में एक काम पूरा कर सकते हैं, जबकि 6 पुरुष और 16 महिलाएं वही काम 11 दिनों में पूरा कर सकते हैं। 7 पुरुष समान काम को पूरा करने में कितने दिन लेंगे?  
**SSC CGL 17/08/2021 (Shift-1)**  
 (a)12 (b)11 (c)24 (d)22
9. समीर और पुनीत समान कार्य को क्रमशः 10 दिन और 15 दिनों में पूरा कर सकते हैं। कार्य को ₹4500 में दिया गया था। 3 दिनों तक एक साथ कार्य करने के बाद समीर और पुनीत ने अशोक को शामिल किया। कार्य कुल 5 दिनों में पूरा किया गया। अशोक को कितनी धनराशि (₹ में) का भुगतान किया गया?  
**SSC CGL 16/08/2021 (Shift-3)**  
 (a)750 (b)1500 (c)1071 (d)800
10. A और B एक काम को क्रमशः 15 दिन और 10 दिन में पूरा कर सकते हैं। उन्होंने एक साथ काम करना शुरू किया लेकिन 4 दिनों के बाद B को काम छोड़ना पड़ा। फिर A एक नए मजदूर C के साथ काम करते हुए शेष काम को 3 दिनों में पूरा करता है। यदि C अकेले काम करता है, तो वह उसी काम का 40 % कितने दिनों में कर सकता है?  
**SSC CGL 16/08/2021 (Shift-2)**  
 (a)9 (b)8 (c)10 (d)  $8\frac{1}{2}$
11. P और Q एक साथ एक कार्य को 12 दिनों में पूरा कर सकते हैं। P अकेले उस कार्य को 36 दिनों में पूरा कर सकता है। Q अकेले उस कार्य के दो तिहाई भाग को कितने दिन में पूरा कर सकता है?  
**SSC CPO 25/11/2020 (Shift-3)**  
 (a)12 (b)18 (c)15 (d)21
12. A और B एक कार्य को क्रमशः 10 दिन और 5 दिन में पूरा कर सकते हैं। उन्होंने एक साथ दो दिन तक कार्य किया, जिसके बाद B को C से बदल दिया गया और कार्य अगले तीन दिनों में पूरा कर दिया गया। C अकेले उस कार्य का 40 % भाग कितने दिन में पूरा करेगा?  
**SSC CPO 25/11/2020 (Shift-1)**  
 (a)18 दिन (b)10 दिन (c)15 दिन (d)12 दिन
13. A कार्य करने में B से दोगुना अच्छा है और एक साथ वे 13 दिनों में एक कार्य खत्म कर देते हैं। कितने दिनों में, A अकेला कार्य पूरा करेगा?  
**SSC CPO 25/11/2020 (Shift-1)**  
 (a)  $9\frac{1}{4}$  (b)39 (c)  $19\frac{1}{2}$  (d)41
14. P और Q मिलकर 12 दिनों में एक कार्य कर सकते हैं। P अकेले 18 दिनों में समान कार्य कर सकता है। Q अकेले कितने दिनों में समान कार्य का दो तिहाई भाग पूरा कर सकता है?  
**SSC CPO 24/11/2020 (Shift-3)**  
 (a)21 (b)36 (c)24 (d)30
15. A, B और C की दक्षताओं का अनुपात 5 : 3 : 2 है। एक साथ कार्य करते हुए, वे एक कार्य को 21 घंटे में पूरा कर सकते हैं। B अकेले कार्य करते हुए कितने घंटे में उस कार्य का 40 % कार्य पूरा करेगा?  
**SSC CGL 13/06/2019 (Shift-2)**  
 (a)28 (b)24 (c)35 (d)21
16. A, B और C की दक्षताओं का अनुपात 2 : 5 : 3 है। एक साथ कार्य करते हुए, वे एक कार्य को 12 दिनों में पूरा कर सकते हैं। A अकेले कार्य करते हुए कितने दिनों में उस कार्य का 30% कार्य पूरा करेगा?  
**SSC CGL 13/06/2019 (Shift-1)**  
 (a)15 (b)16 (c)20 (d)18
17. A, B और C की क्षमता 2 : 5 : 3 के अनुपात है। एक साथ कार्य करते हुए, वे 9 दिनों में कार्य पूरा कर सकते हैं। C अकेले कितने दिनों में उस कार्य का 40% पूरा करेगा?  
**SSC CGL 12/06/2019 (Shift-3)**  
 (a)14 (b)16 (c)15 (d)12
18. A, B की तुलना में 50% अधिक कुशल है और C, B की तुलना में 40% कम कुशल है। एक साथ काम करने पर

8 ■ SSC Maths

वे 10 दिनों में एक काम पूरा कर सकते हैं। A अकेला कितने दिनों में उस काम का 150% पूरा करेगा?

SSC CGL 11/06/2019 (Shift-3)

- (a) 33 (b) 35 (c) 28 (d) 31

19. A, B की तुलना में 40% अधिक कुशल है और C, B की तुलना में 20% कम कुशल है। एक साथ काम करने पर वे 20 घंटों में एक काम पूरा कर सकते हैं। A अकेला कितने घंटों में उस काम का 35% पूरा करेगा?

SSC CGL 11/06/2019 (Shift-2)

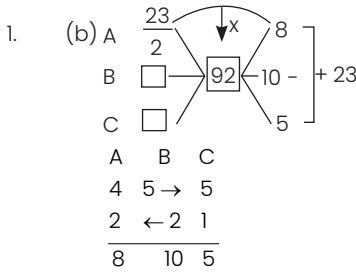
- (a) 13 (b) 15 (c) 16 (d) 14

20. A, B की तुलना में 40% अधिक कुशल है और C, B की तुलना में 20% कम कुशल है। एक साथ काम करने पर वे 15 दिनों में एक काम पूरा कर सकते हैं। B अकेला कितने दिनों में उस काम का 75% पूरा करेगा?

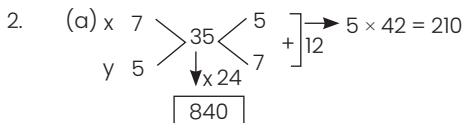
SSC CGL 11/16/2019 (Shift-1)

- (a) 36 (b) 48 (c) 32 (d) 44

**हल**

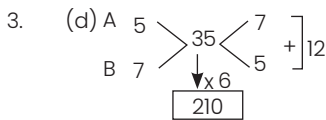


$A+B+C = \frac{92}{23} = 4$  दिन



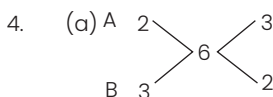
$\frac{35}{12} = 70$  दिन  
 $l = 24$

$Y = \frac{840 - 210}{7} = \frac{630}{7} = 90$  दिन



$\frac{35}{12} = \frac{35}{2}$  दिन  
 $l = 6$

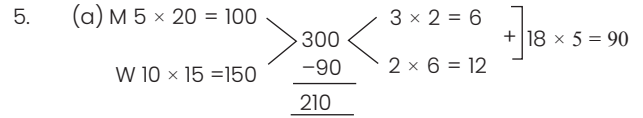
$B = \frac{210}{5} \times \frac{1}{2} = 21$  दिन



$B = \frac{15}{5} = 3$  दिन

$A+B = \frac{6 \times 10}{5} = 12$  घन्टे

$12 - 10 = 2$  घन्टे

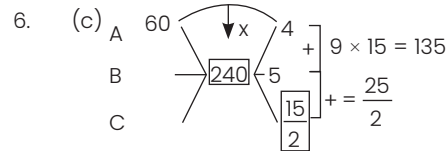


3 महिलाओ के छोडने और 1 आदमी के शामिल होने

पर कार्य =  $240 - 135 = 105$

$M = (2 + 1), W = 6 - 3 = 3$

$3M + 3W = \frac{210}{3 \times 3 + 3 \times 2} = \frac{210}{15} = 14$  दिन



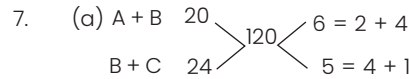
$25\% = \frac{1}{4}$

शेष कार्य =  $240 - 135 = 105$

(c)  $105 = 14$  दिन

$l = \frac{105}{14} = \frac{15}{2}$

(B + C) द्वारा  $\frac{5}{8}$  भाग कार्य =  $\frac{240}{25} \times \frac{5}{8} = 12$  दिन

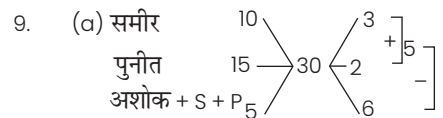


$\frac{A}{C} = \frac{2}{1}$

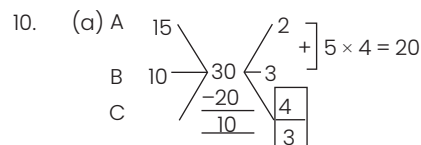
B द्वारा कार्य का 40% =  $\frac{120}{4} \times \frac{2}{5} = 12$  दिन

8. (d)  $(2M + 7W) 28 = (6M + 16W) 11$   
 $1M = 2W$

$7M \Rightarrow \frac{(2 + \frac{7}{2}) \times 28}{7} = 11 \times 2 = 22$  दिन



$A \Rightarrow \frac{4500}{30} \times 5 \times 1 = ₹750$



3 दिन = 10

$l = \frac{10}{3} (A+C)$

$C = \frac{10}{3} - 2 = \frac{4}{3}$



C द्वारा कार्य पूरा 40% करने में लगा समय

$$= \frac{30}{4} \times \frac{2}{5} = 9 \text{ दिन}$$

11. (a) 
$$\begin{array}{r} P+Q \quad 12 \\ P \quad 36 \end{array} \left. \begin{array}{l} \nearrow 36 \\ \searrow 1 \end{array} \right\} \begin{array}{l} 3 \\ 1 \end{array} \left. \right\} 2$$

$$Q = \frac{36}{2} \times \frac{2}{3} = 12 \text{ दिन}$$

12. (d) 
$$\begin{array}{r} A \quad 10 \\ B \quad 5 \\ C \quad 5 \end{array} \left. \begin{array}{l} \nearrow 10 \\ \searrow 2 \end{array} \right\} \begin{array}{l} 1 \\ 2 \end{array} \left. \right\} 3 \times 2 = 6$$

$$(A+C)4 = 3 \text{ दिन}$$

$$1 = \frac{4}{3} \text{ दिन}$$

$$C = \frac{4}{3} - 1 = \frac{1}{3}$$

$$C = \frac{10}{1} \times \frac{2}{5} = 12 \text{ दिन}$$

13. (c) 
$$\begin{array}{r} A+B \quad A \quad 1 \\ B \quad 2 \end{array} \left. \begin{array}{l} \nearrow 10 \\ \searrow 1 \end{array} \right\} \begin{array}{l} 2 \\ 1 \end{array} \left. \right\} 3$$

$$\frac{2}{3} = 13 \text{ दिन}$$

$$A = \frac{39}{2} = 19 \frac{1}{2} \text{ दिन} \quad 1 = \frac{39}{2}$$

14. (c) 
$$\begin{array}{r} P+Q \quad 12 \\ P \quad 18 \end{array} \left. \begin{array}{l} \nearrow 36 \\ \searrow 2 \end{array} \right\} \begin{array}{l} 3 \\ 2 \end{array} \left. \right\} 1$$

$$Q = \frac{36}{1} \times \frac{2}{3} = 24 \text{ दिन}$$

15. (a) 
$$\begin{array}{r} A \quad 6 \\ B \quad 10 \\ C \quad 15 \end{array} \left. \begin{array}{l} \nearrow 30 \\ \searrow 2 \end{array} \right\} \begin{array}{l} 5 \\ 3 \end{array} \left. \right\} + 10$$

$$\frac{30}{10} = 21 \text{ घण्टे}$$

$$1 = 7$$

$$B = \frac{210}{3} \times \frac{2}{5} = 28 \text{ घण्टे}$$

16. (d) 
$$\begin{array}{r} A \\ B \quad 30 \\ C \quad 15 \end{array} \left. \begin{array}{l} \nearrow 30 \\ \searrow 3 \end{array} \right\} \begin{array}{l} 2 \\ 5 \end{array} \left. \right\} + 10$$

$$\frac{30}{10} = 12 \text{ दिन}$$

$$1 = 4$$

$$A = \frac{120}{2} \times \frac{3}{10} = 18 \text{ दिन}$$

17. (d) 
$$\begin{array}{r} A \\ B \quad 30 \\ C \quad 15 \end{array} \left. \begin{array}{l} \nearrow 30 \\ \searrow 3 \end{array} \right\} \begin{array}{l} 2 \\ 5 \end{array} \left. \right\} + 10$$

$$\frac{30}{10} = 9 \text{ दिन}$$

$$1 = 3$$

$$C = \frac{90}{3} \times \frac{2}{5} = 12 \text{ दिन}$$

18. (d) 
$$\begin{array}{r} A \\ B \quad 30 \\ C \quad 15 \end{array} \left. \begin{array}{l} \nearrow 30 \\ \searrow 6 \end{array} \right\} \begin{array}{l} 15 \\ 10 \end{array} \left. \right\} + 31$$

$$\begin{array}{r} A \quad B \quad C \\ 3 \quad 2 \rightarrow 2 \\ 5 \quad \leftarrow 5 \quad 3 \\ \hline 15 \quad 10 \quad 6 \end{array}$$

$$\frac{30}{31} = 10 \text{ दिन}$$

$$1 = \frac{31}{3}$$

$$A = \frac{310}{15} \times \frac{3}{2} = 31 \text{ दिन}$$

19. (c) 
$$\begin{array}{r} A \\ B \quad 140 \\ C \quad 70 \end{array} \left. \begin{array}{l} \nearrow 140 \\ \searrow 4 \end{array} \right\} \begin{array}{l} 7 \\ 5 \end{array} \left. \right\} + 16$$

$$\begin{array}{r} A \quad B \quad C \\ 7 \quad 5 \\ \quad 5 \quad 4 \\ \hline 7 \quad 5 \quad 4 \end{array}$$

$$\frac{140}{16} = 20 \text{ घण्टे}$$

$$1 = \frac{16}{7}$$

$$A = \frac{320}{7} \times \frac{35}{100} = 16 \text{ घण्टे}$$

20. (a) 
$$\begin{array}{r} A \\ B \quad 140 \\ C \quad 70 \end{array} \left. \begin{array}{l} \nearrow 140 \\ \searrow 4 \end{array} \right\} \begin{array}{l} 7 \\ 5 \end{array} \left. \right\} + 16$$

$$\begin{array}{r} A \quad B \quad C \\ 7 \quad 5 \\ \quad 5 \quad 4 \\ \hline 7 \quad 5 \quad 4 \end{array}$$

$$\frac{140}{16} = 15 \text{ दिन}$$

$$1 = \frac{12}{7}$$

$$B = \frac{240}{5} \times \frac{3}{4} = 36 \text{ दिन}$$