



88. 105 people could complete a work in 36 days. But after they worked together for 8 days their employer wanted that the work should be completed in a total of 29 days. How many more workers need to be employed to meet the deadline?

105 व्यक्ति किसी कार्य को 36 दिन में पूरा कर सकते हैं। लेकिन उनके द्वारा 8 दिन तक एकसाथ कार्य करने के बाद उनका मालिक चाहता है कि कार्य कुल 29 दिन में पूरा हो जाए। कार्य को समय से पूरा करने के लिए कितने और व्यक्तियों को नियोजित करने की आवश्यकता होगी?

Level 5 (15/06/2022) Shift 1

[A] 40

[C] 28

[B] 35

[D] 42

$$36 - 8 = 28 \text{ D}$$

28 D

$$140 - 105$$

from work

$$105 \times 28 = 17 \times 28$$

$$140 = 17$$





89. A team of 30 men is supposed to complete a work in 41 days. After 25 days, 6 more men are employed, and the work is finished one day earlier. By how many days would it have been delayed, if 6 more men were not employed?

30 पुरुषों वाली एक टीम को किसी कार्य को 41 दिन में पूरा करना है। 25 दिन बाद 6 और पुरुष कार्य के लिए नियोजित किए जाते हैं, और कार्य एक दिन पहले समाप्त हो जाता है। यदि 6 और पुरुष कार्य के लिए नियोजित नहीं किए जाते, तो इस कार्य के पूरे होने में कितने दिन की देरी होती?

Group D 09/09/2022 (Evening)

[A] 2 days (Best)

[B] 4 days

[C] 3 days

[D] 1 days

Rem work

$$36 \times 15 = 30 \times 18$$

$$40D - 25 = 15D$$

$$(30+6)m$$

$$16D \xrightarrow{+2D} 18 = D$$







90. 63 men can complete a work in 34 days and 51 women can complete the same work in 84 days. If 36 men and 47 women undertake to complete the work then how many days will they take to complete the work?

63 पुरुष एक काम को 34 दिनों में पूरा कर सकते हैं और 51 महिलाएं 84 दिनों में उसी काम को पूरा कर सकती हैं। यदि 36 पुरुष और 47 महिलाएँ मिलकर काम करें, तो उन्हें काम पूरा करने में कितने दिन लगेंगे?

[A] 32 days

[C] 34 days

[B] 36 days

[D] 42 days

$$\cancel{63^1 m \times 34^2} = \cancel{51^3 w \times 84^4}$$

$$\frac{m}{w} = \frac{2}{1}$$

Eff.

$$\cancel{72} + \cancel{47} = \cancel{119}$$

$$T.W = \frac{\cancel{51^3} \times \cancel{84^{12}}}{\cancel{119^7}} = 360$$



91. 48 men can do a work in 5 days while 40 women can do the same work in 9 days. In how many days can 4 men and 6 women together do the same work?

48 पुरुष एक काम को 5 दिनों में कर सकते हैं जबकि 40 महिलाएं उसी काम को 9 दिनों में कर सकती हैं। 4 पुरुष और 6 महिलाएँ मिलकर उसी कार्य को कितने दिनों में कर सकते हैं?

(RRB ALP 2024)

[A] 24 days

[C] 48 days

[B] 30 days

[D] 42 days

4M

6W

60D

60D

30D

$$\cancel{48}^12 \times 5 = \cancel{4} \times ?$$

$$\cancel{40} \times 9 = 6 \times ?$$





92. 9 men can complete a piece of work in 16 days, while 5 women can do it in 18 days. In how many days can 2 women and 4 men complete the work?

9 पुरुष किसी कार्य को 16 दिनों में पूरा कर सकते हैं, जबकि 5 महिलाएँ इसे 18 दिनों में पूरा कर सकती हैं। 2 महिलाएँ एवं 4 पुरुष इस कार्य को कितने दिनों में पूरा कर सकते हैं?

(LEVEL 2025<sup>th</sup> RRB NTPC 12)

[A] 15 days

[B] 18 days

[C] 20 days

[D] 16 days

Handwritten solution:

2W      45D  
4M      36D

Diagram showing the relationship between work and days:

45D ———— 5  
36D ———— 4

Calculation:

$$\frac{45 \times 5}{36 \times 4} = \frac{225}{144} = \frac{25}{16}$$

The final result is  $\frac{25}{16}$ , which is approximately 1.5625, indicating the work can be completed in 16 days.





93. 10 skilled persons can complete a work in 8 days and 10 semi-skilled persons take 12 days to complete the work. How many days will 4 skilled persons and 6 semi-skilled persons together take to complete the work?

10 कुशल व्यक्ति किसी कार्य को 8 दिनों में पूरा कर सकते हैं और 10 अर्ध-कुशल व्यक्ति उसी कार्य को 12 दिनों में पूरा कर सकते हैं। 4 कुशल व्यक्ति और 6 अर्ध-कुशल व्यक्ति मिलकर उस कार्य को कितने दिनों में पूरा करेंगे?

[RRB Group -D 2025]

[A] 10 days

[C] 12 days

[B]

8 days

[D]

14 days

4 S.P      २०D  
6 S.S.P      १०D



94. Eighteen men can complete a piece of work in 64 days. 9 women can complete it in 108 days, whereas 7 children can finish it in 216 days. How many days will 16 men, 9 women and 21 children together take to complete the same work?

अठारह आदमी एक काम को 64 दिनों में पूरा कर सकते हैं। 9 महिलाएं इसे 108 दिनों में पूरा कर सकती हैं, जबकि 7 बच्चे इसे 216 दिनों में पूरा कर सकते हैं। 16 पुरुष, 9 महिलाएं और 21 बच्चे मिलकर उसी कार्य को कितने दिन में पूरा करेंगे?

(UP POLICE HEAD OPERATOR 2024)

[A] 27  
[C] 45

[B] 32  
[D] 42

$$18m \times 64 = 16m \times ?$$

Handwritten solution showing the calculation of the number of days for 16 men, 9 women, and 21 children together to complete the work.

16m      72D  
9w      108D  
7c      216D

Red lines connect the work rates to a common point, indicating the calculation of the least common multiple (LCM) of the days.

LCM of 64, 108, and 216 is 432.

For 16 men:  $\frac{432}{64} = 6.75$  (circled 3)  
For 9 women:  $\frac{432}{108} = 4$  (circled 2)  
For 7 children:  $\frac{432}{216} = 2$  (circled 3)

Sum of the ratios:  $6.75 + 4 + 2 = 12.75$  (circled 12.75)

Final calculation:  $\frac{432}{12.75} = 33.86$  (circled 33.86)







95. A project is to be completed by 12 workers in 15 days. If three workers are absent from the first day, by how much should the remaining workers increase their work rate to ensure the project is completed on time?

एक परियोजना का काम 12 कर्मचारियों द्वारा 15 दिनों में पूरा किया जाना है। अगर तीन कर्मचारी पहले दिन से ही अनपुस्थित हैं, तो बचे हुए लोग अपने काम करने के दर में कितनी बढ़ोत्तरी करेंगे ताकि परियोजना का काम समय पर पूरा हो सके?

UP S.I. 19 Dec. 2017 Shift-3

[A]  $33\frac{1}{3}\%$

[B]  $66\frac{1}{6}\%$

[C] 60%

[D] 30%

$$M \rightarrow \frac{4}{12} : \frac{3}{9}$$

$$\text{Eff} \rightarrow 3 : 4$$

$+ \frac{1}{3}$





food based

TW=MXD



96. Food is available for 27 days for 35 students in a hostel. For how many days will this food be sufficient for 45 students?

एक छात्रावास में 35 छात्रों के लिए 27 दिनों का भोजन उपलब्ध है। यह भोजन 45 छात्रों के लिए कितने दिनों तक पर्याप्त होगा?

(SSC SELECTION POST XI 2023)

[A] 25

[B] 22

[C] 23

[D] 21

$$\cancel{35}^7 \times \cancel{27}^3 = \cancel{45}^5 \times \cancel{21}^1$$

$$21 = 21$$





97. If ~~135~~ kg of corn feeds 45 horses for 8 days, for how long will the same quantity of corn feed 24 horses?

यदि 135 kg मक्का 45 घोड़ों के खाने के लिए 8 दिनों के लिए पर्याप्त है, तो मक्का की उतनी ही मात्रा 24 घोड़ों के खाने के लिए कितने दिनों के लिए पर्याप्त है?

(RRB Section Controller 2025)

[A] 15 days

[B] 13 days

[c] 17 days

[d] 18 days

$$\cancel{45} \times \cancel{8} = \cancel{24} \times \cancel{10}$$



98. A stock of food is enough for 315 men for 48 days. For how many days the same stock of food is enough, if 45 more men join?

315 पुरुषों के लिए 48 दिन का भोजन का भंडार पर्याप्त है। यदि 45 और पुरुष शामिल हो जाते हैं तो वहीं भोजन का भंडार कितने दिनों के लिए पर्याप्त होगा?

SSC CHSL 2023 PRE

[A] 46

[C] 48

[B] 42

[D] 44

$$\cancel{315}^{\cancel{2} \times \cancel{15}} \times \cancel{48}^{\cancel{2}} = \cancel{360}^{\cancel{15}} \times \cancel{1}^{\cancel{2}}$$



99. 100 men have provisions for 27 days. If 46 men have left, for how many days the same provisions would last for the remaining men?

100 पुरुषों के पास 27 दिनों का राशन है। यदि 46 पुरुष चले गए, तो शेष पुरुषों के लिए वही राशन कितने दिनों तक चलेगा?

(RRB NTPC GRADUATE LEVEL CBT-1 2026)

[A] 50

[B] 54

[C] 52

[D] 48

$$\cancel{100} \times \cancel{27} = \cancel{54} \times \cancel{10}$$



**100. A garrison of 1,206 men has provisions for 24 days. How long (in days) will the provisions last if the garrison is increased to 1,809 men?**

1,206 सैनिकों की एक फौज के पास 24 दिनों का रसद है। यदि फौज में सैनिकों की संख्या बढ़ाकर 1,809 कर दी जाए, तो रसद कितने दिनों तक चलेगी?

**[RRB Group- D 2025]**

[A] 15

[C] 17

☒ [B] 16

[D] 18

$$M \rightarrow 1206 : 1809$$

$$D \rightarrow 24 : 16$$





**101. In a fort there was sufficient food for 760 soldiers for 44 days. After 31 days 240 soldiers left the fort. For how many days will the rest of the food last for the remaining soldiers?**

एक किले में 44 दिनों के लिए 760 सैनिकों के लिए पर्याप्त भोजन था। 31 दिनों के बाद 240 सैनिकों ने किले को छोड़ दिया। शेष सैनिकों के लिए शेष भोजन कितने दिनों तक चलेगा?

**(SSC GD 2025)**

[A] 19 days

[C] 23 days

[B] 13 days

[D] 6 days

↓

$$\cancel{760} \times \cancel{13} = \cancel{520} \times \cancel{4}$$

$$(44 - 31) D$$

$$(760 - 240) S$$

102. A garrison having 80 inmates have food sufficient to last for 70 days. How many inmates should leave after 10 days to ensure that the food lasts another 80 days?

80 कैदियों वाली एक चौकी में 70 दिनों तक खाने के लिए पर्याप्त भोजन होता है। यह सुनिश्चित करने के लिए कि भोजन अगले 80 दिनों तक चले, कितने कैदियों को 10 दिनों के बाद छोड़ देना चाहिए?

UP POLICE ASSISTANT OPERATOR 2024

[A] 25

[C] 16

~~[B]~~ 20

[D] 24

(70-10)D

Rem food

$$\cancel{80} \times 60 = m \times \cancel{80}$$
$$\rightarrow 60 = m$$





103. There is sufficient food for 2400 soldiers for 60 days and each soldier eats 750 grams everyday. after 43 days 900 soldiers left the camp. Now for how many days rest of the food lasted for the rest of the soldiers if each ate 850gram food everyday.

2400 सैनिकों के लिए 60 दिनों के लिए पर्याप्त भोजन है और प्रत्येक सैनिक प्रतिदिन 750 ग्राम भोजन खाता है 43 दिनों के बाद 900 सैनिकों के शिविर से बाहर निकल जाते हैं। अब बाकी जवानों के लिए खाना कितने दिनों तक रहता है यदि अब प्रतिदिन हरेक सैनिक 850 ग्राम खाना खाए।

[A] 18

[B] 28

[C] 24

[D] 32

Rem food

$$T \cdot W = M \cdot D \cdot E$$

$$(60 - 43)D$$

$$(2400 - 900)S$$

$$2400 \times 17 \times 750 = 1500 \times D \times 850$$

$$24 = D$$



$$T.W = M \cdot D \cdot H \cdot E$$

$$T.W = M D H \implies M_1 D_1 H_1 = M_2 D_2 H_2$$

$$T.W = M \times D \checkmark$$





**104. Working 7 hours a day, 18 persons can complete a certain work in 32 days. In how many days would 14 persons complete the same work working 8 hours a day?**

एक नियत कार्य को 18 व्यक्ति प्रतिदिन 7 घंटों काम करके 32 दिनों में पूरा कर सकते हैं। उसी कार्य को 14 व्यक्ति प्रतिदिन 8 घंटों कार्य करके कितने दिनों में पूरा कर सकते हैं?

**(RRB NTPC GRADUATE LEVEL CBT-1 2026)**

[A] 35

[C] 42

[B] 30

[D] 36

$$M_1 D_1 H_1 = M_2 D_2 H_2$$

$$18 \times 32 \times 7 = 14 \times D \times 8$$

$$36 = D$$



**105. A total of 24 men working 7 hours a day can complete a task in 10 days. In how many days will 21 men working 9 hours a day complete the same task?**

कुल 24 आदमी प्रतिदिन 7 घंटे काम करके एक कार्य को 10 दिनों में पूरा कर सकते हैं। 21 आदमी प्रतिदिन 9 घंटे काम करके उसी कार्य को कितने दिनों में पूरा करेंगे?

**(RRB NTPC GRADUATE LEVEL CBT-1 2026)**

[A]  $8\frac{7}{8}$  days

[B]  $9\frac{9}{10}$  days

[C]  $6\frac{6}{7}$  days

☒ [D]  $8\frac{8}{9}$  days

$$\cancel{24}^8 \times 10 \times 7 = \cancel{21}^3 \times 10 \times 9$$

$$\frac{80}{9} = 8\frac{8}{9}$$





**106. To complete a project, 12 men work for 10 days, working 9 hours per day. How many hours per day should 16 men work to finish the project in 5 days?**

एक प्रोजेक्ट को पूरा करने के लिए 12 व्यक्ति 10 दिनों तक प्रतिदिन 9 घंटे काम करते हैं। 16 व्यक्तियों को उसी प्रोजेक्ट को 5 दिनों में पूरा करने के लिए प्रतिदिन कितने घंटे काम करना चाहिए?

**(RRB Section Controller 2025)**

[A] 11.5

[B] 10.5

[C] 12.5

☒ [D] 13.5

$$\overset{3}{12} \times 10 \times 9 = 16 \times 5 \times H$$

$$13.5 = H$$



107. If 45 persons can complete a work in 18 days, working 8 hours a day, then how many persons are required to complete two-thirds of the same work in 20 days, working 9 hours a day?

यदि 45 व्यक्ति प्रतिदिन 8 घंटे काम करके एक काम को 18 दिनों में पूरा कर सकते हैं, तो उसी काम के दो-तिहाई भाग को प्रतिदिन 9 घंटे काम करके 20 दिनों में पूरा करने के लिए कितने व्यक्तियों की आवश्यकता होगी?

[A] 36

[B] 40

[C] 30

[D] 24

$$\frac{45 \times 18 \times 8 \times \frac{2}{3}}{17 \times 20 \times 9} =$$

$$24 = 17$$





108. **By working 12 hours a day, 90 people can complete a work in 16 days. How much work will be left after 24 days if 70 people work for 8 hours per day?**

एक दिन में 12 घंटे काम करके 90 व्यक्ति एक कार्य को 16 दिनों में पूरा कर सकते हैं। यदि 70 व्यक्ति प्रतिदिन 8 घंटे कार्य करें तो 24 दिन बाद कितना कार्य बचेगा?

**(SSC SELECTION POST XI 2023)**

[A]  $3/8$

[B]  $2/9$

[C]  $7/9$

[D]  $5/8$

$$1 - \frac{7}{9} = \frac{2}{9}$$

done  $\rightarrow$   $\frac{70 \times 24 \times 8}{90 \times 16 \times 12} = \frac{7}{9}$

T.W  $\rightarrow$



**109. A contractor employs 15 men to complete a work in 24 days, working 8 hours per day. After six days, he adds five more men but also reduces the working hours to six per day from the seventh day onwards. If all men work with the same efficiency throughout, how many more days will be required to finish the remaining work?**

एक ठेकेदार 15 आदमियों को एक काम 24 दिनों में पूरा करने के लिए नियुक्त करता है, जो प्रतिदिन 8 घंटे काम करते हैं। छह दिनों के बाद, वह पाँच और आदमियों को जोड़ता है, लेकिन सातवें दिन से काम के घंटे भी घटाकर प्रतिदिन छह कर देता है। यदि सभी आदमी पूरे समय एक ही दक्षता से काम करते हैं, तो शेष काम को पूरा करने के लिए कितने और दिनों की आवश्यकता होगी?

**(SSC CGL 2025 PRE)**

[A] 20

[C] 21

[B] 18

[D] 22

$$\cancel{15 \times 8 \times 8} = \cancel{20 \times 1 \times 6}$$

$18 = 1$





#



110. If Anil takes 5 days to complete a task when he works for 8 hours a day, how many days will he take to complete the task if he works 6 hours a day?

यदि अनिल एक कार्य को पूरा करने में 5 दिन लेता है जब वह प्रतिदिन 8 घंटे काम करता है, तो यदि वह प्रतिदिन 6 घंटे काम करता है तो उसे कार्य पूरा करने में कितने दिन लगेंगे?

(SSC MTS 2024)

[A]  $5\frac{2}{3}$  days

[C]  $7\frac{2}{3}$  days

[B]  $7\frac{1}{2}$  days

[D]  $6\frac{2}{3}$  days

~~$8 \times 5 = 6 \times D$~~

$\frac{80}{6} = D$



111. R can finish a work in 6 days if he works 10 hours a day. S can finish it in 5 days if he works 8 hours a day. If both start a work and work daily for 6 hours, the work will be finished in \_\_\_\_\_ days.

यदि R प्रतिदिन 10 घंटे काम करता है तो वह एक काम 6 दिनों में पूरा कर सकता है। यदि S प्रतिदिन 8 घंटे कार्य करता है तो वह इसे 5 दिनों में समाप्त कर सकता है। यदि दोनों एक काम शुरू करते हैं और प्रतिदिन 6 घंटे काम करते हैं, तो काम \_\_\_\_\_ दिनों में समाप्त हो जाएगा।

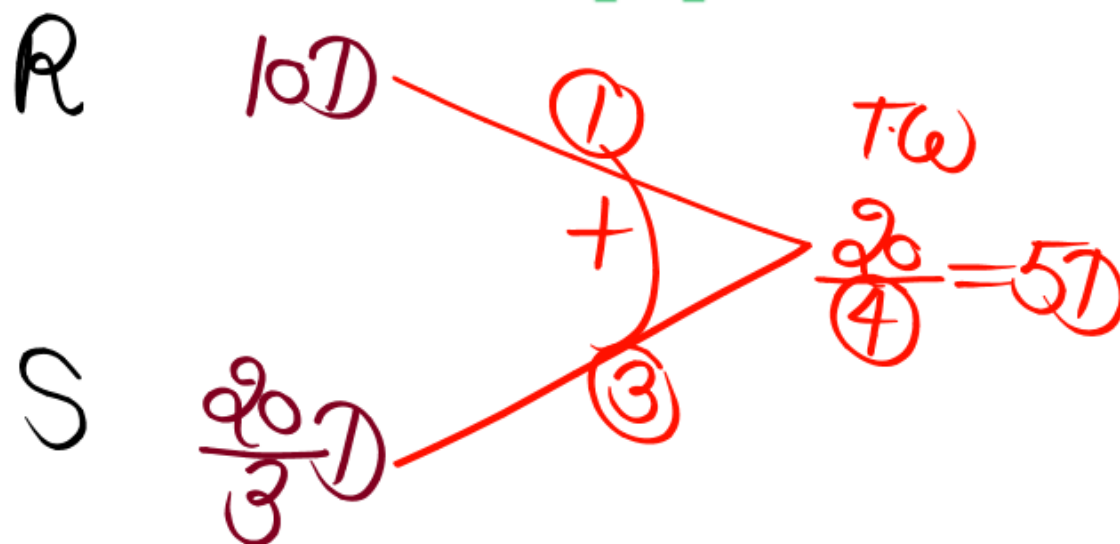
(SSC CHSL 2024)

[A] 3

[C] 5

[B] 4

[D] 6



$$R \quad 10 \times 6 = 60D$$

$$S \quad 8 \times 5 = 40D$$



**112.** A can do a piece of work in 15 days working 6 hours per day and B can do it in 10 days working 5 hours per day. How long (in days) will they take to do it, working together for 9 hours per day?

A एक काम को प्रतिदिन 6 घंटे काम करके 15 दिनों में कर सकता है और B इसे प्रतिदिन 5 घंटे काम करके 10 दिनों में कर सकता है। प्रति दिन 9 घंटे एक साथ काम करते हुए, उन्हें ऐसा करने में कितना समय (दिनों में) लगेगा?

$$\begin{array}{l} \text{[A]} \quad 5\frac{4}{7} \\ \text{[C]} \quad 2\frac{4}{7} \end{array}$$

~~[B]~~  $3\frac{4}{7}$   
[D]  $6\frac{4}{7}$

**[D]**  $6\frac{4}{7}$

JKO

A

 $\mathcal{B}$ 

$\frac{100}{9} \times \frac{50}{9} = \frac{5000}{81}$





113. A work can be finished by 8 men in 10 days working 6 hours a day or same can be finished by 20 qualified workers in 6 days working 8 hours a day. 2 men and 4 qualified workers work simultaneously 10 hours a day, the work will be finished in \_\_\_ days.

एक काम को 8 आदमी प्रतिदिन 6 घंटे काम करके 10 दिनों में पूरा कर सकते हैं या उसी काम को 20 योग्य कर्मचारी प्रतिदिन 8 घंटे काम करके 6 दिनों में पूरा कर सकते हैं। 2 आदमी और 4 योग्य कर्मचारी प्रतिदिन 10 घंटे एक साथ काम करते हैं, काम \_\_\_ दिनों में समाप्त हो जाएगा।

[A] 9

[B] 10

[C] 12

[D] 8

2M

10/10  
24D

4Q.W

24D

$$\frac{8}{4} \times \frac{6}{10} = \frac{2 \times 10}{10}$$

$$\frac{20}{4} \times \frac{8}{10} = \frac{4 \times 10}{10}$$

