

64. A does 60% of the work in 18 days. He then calls in B, and they together finish the remaining work in 4 days. How long would B alone take to do the whole work?

A किसी काम का 60% हिस्सा 18 दिनों में पूरा करता है। फिर वह B को बुलाता है और वे दोनों मिलकर बाकी काम 4 दिनों में पूरा कर लेते हैं। B अकेले पूरा काम कितने दिनों में पूरा करेगा?

[A] 21 days

[B] 20 days

[C] 18 days

[D] 15 days

$$\begin{aligned} A \quad 18D &\longrightarrow 60\% \\ 1D &\longrightarrow \frac{10}{3}\% \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} A+B &= 10\% / \text{day} \\ \frac{10}{3}\% &\longrightarrow 1 \text{ Day} \\ 100\% &\longrightarrow 15D \\ &\quad B \end{aligned}$$

65. P can do one-fourth piece of some work in 18 days. She completed 37.5% of that work and left it. Q completed the remaining work in 40 days. Working together they will complete $\left(\frac{17}{48}\right)$ part of the same work in:

P किसी कार्य का एक चौथाई भाग 18 दिनों में कर सकती है। उसने उस काम का 37.5% पूरा किया और उसे छोड़ दिया। Q ने शेष कार्य को 40 दिनों में पूरा किया। एक साथ काम करते हुए वे उसी कार्य का $\left(\frac{17}{48}\right)$ हिस्सा कितने दिनों में पूरा करेंगी?

[A] 6 days

[B] 10 days

[C] 12 days

[D] 8 days

Q
5 काम $\rightarrow$ 40D

P $\rightarrow$ 72D

Q $\rightarrow$ 64D

$$P+Q = \frac{72 \times 64}{136} \times \frac{17}{48} D = 12D$$

(+) B → 20hr
(-) D → 50hr

$$20 + \frac{20 \times 30}{50} \text{ hr}$$

66. In a computer game, a builder can build a wall in 20 hours while a destroyer can demolish such a wall completely in 50 hours. Both the builder and the destroyer were initially set to work together on level ground. But after 30 hours the destroyer was taken out. What was the total time taken to build the wall?

एक कंप्यूटर गेम में, एक बिल्डर 20 घंटे में दीवार बना सकता है, जबकि एक विध्वंसक 50 घंटे में उस दीवार को पूरी तरह से ध्वस्त कर सकता है। बिल्डर और विध्वंसक दोनों को शुरू में समतल जमीन पर एक साथ काम करने के लिए रखा गया था। लेकिन 30 घंटे बाद विध्वंसक को हटा दिया गया। दीवार बनाने में कुल कितना समय लगा?

NTPO CBT - I 31/01/2021 (Morning)

- [A] 32 hours / घंटे
- [B] 32 hours / घंटे 40 mins / मिनट
- [C] 33 hours / घंटे 20 mins / मिनट
- [D] 32 hours / घंटे 20 mins / मिनट

$$\frac{1}{50} \times 30 = \frac{3}{5} \text{ तोड़ी}$$

67. A do $\frac{2}{5}$ of a work in 9 days, then B joined him and they together completed the remaining work in 6 days. B alone can finish the whole work in 6 दिनों में शेष काम पूरा किया। B अकेले पूरे काम को कितने दिनों में पूरा कर सकता है?

[A] $16\frac{12}{13}$ days

[B] $18\frac{2}{11}$ days

[C] 10 days

[D] 18 days

A
40% $\rightarrow$ 9D

A+B = 10%/day
 $\rightarrow \frac{40\%}{9} + \frac{50\%}{9}$

B $\frac{50\%}{9} \rightarrow$ 1 Day

68. After working alone for 12 days. Reena finds that only 10% of the work is completed. She employs Priya who is 40% more efficient than Reena. How many more days will they together take to complete the remaining work?

12 दिनों तक अकेले काम करने के बाद. रीना को पता चला कि केवल 10% काम पूरा हुआ है। वह प्रिया को काम पर रखती है जो रीना से 40% अधिक कुशल है। शेष कार्य को पूरा करने में उन्हें और कितने दिन लगेंगे?

[A] 30 days

[C] 48 days

☒ [B] 45 days

[D] 50 days

Eff $\rightarrow$ $\frac{R}{P} = \frac{5}{7}$

R 10% $\rightarrow$ 12D
बचे 90% $\rightarrow$ 108D

$$\frac{5 \times 108}{7} = 45D$$



69. A and B can complete a certain task in 24 days and 40 days, respectively. They worked together for 8 days. C completed the remaining task in 14 days. Working together, A and C will complete 72% of the same work in?

A और B एक निश्चित कार्य को क्रमशः 24 दिन और 40 दिन में पूरा कर सकते हैं। उन्होंने 8 दिनों तक एक साथ काम किया। C ने शेष कार्य 14 दिनों में पूरा किया। एक साथ कार्य करते हुए, A और C समान कार्य का 72% भाग कितने समय में पूरा करेंगे?

[A] 15 days

[B] 10 days

[C] 12 days

[D] 9 days

Handwritten solution:

A 24D
B 40D

LCM = 120

A's work = $\frac{120}{24} = 5$
B's work = $\frac{120}{40} = 3$

Together for 8 days: $5 \times 8 = 64$

Remaining work = $120 - 64 = 56$

C completed 56 work in 14 days.
C's work per day = $\frac{56}{14} = 4$

Now, A and C together:
A's work = 5, C's work = 4
Total work = 9

72% of 120 = $120 \times \frac{72}{100} = 86.4$

Time taken by A and C = $\frac{86.4}{9} = 9.6$ days

70. A can do 20% of a work in 4 days, B can do $33\frac{1}{3}\%$ of the same work in 10 days. They worked together for 9 days. C completed the remaining work in 6 days. B and C together will complete 75% of the same work in:

A किसी कार्य का 20%, 4 दिन में पूरा कर सकता है, B उसी कार्य का $33\frac{1}{3}\%$, 10 दिन में पूरा कर सकता है। वे 9 दिन के लिए एक साथ कार्य करते हैं। C शेष कार्य को 6 दिन में पूरा करता है। B और C एक साथ उसी कार्य का 75% कितने दिन में पूरा करेंगे

$$2 + 2.5$$

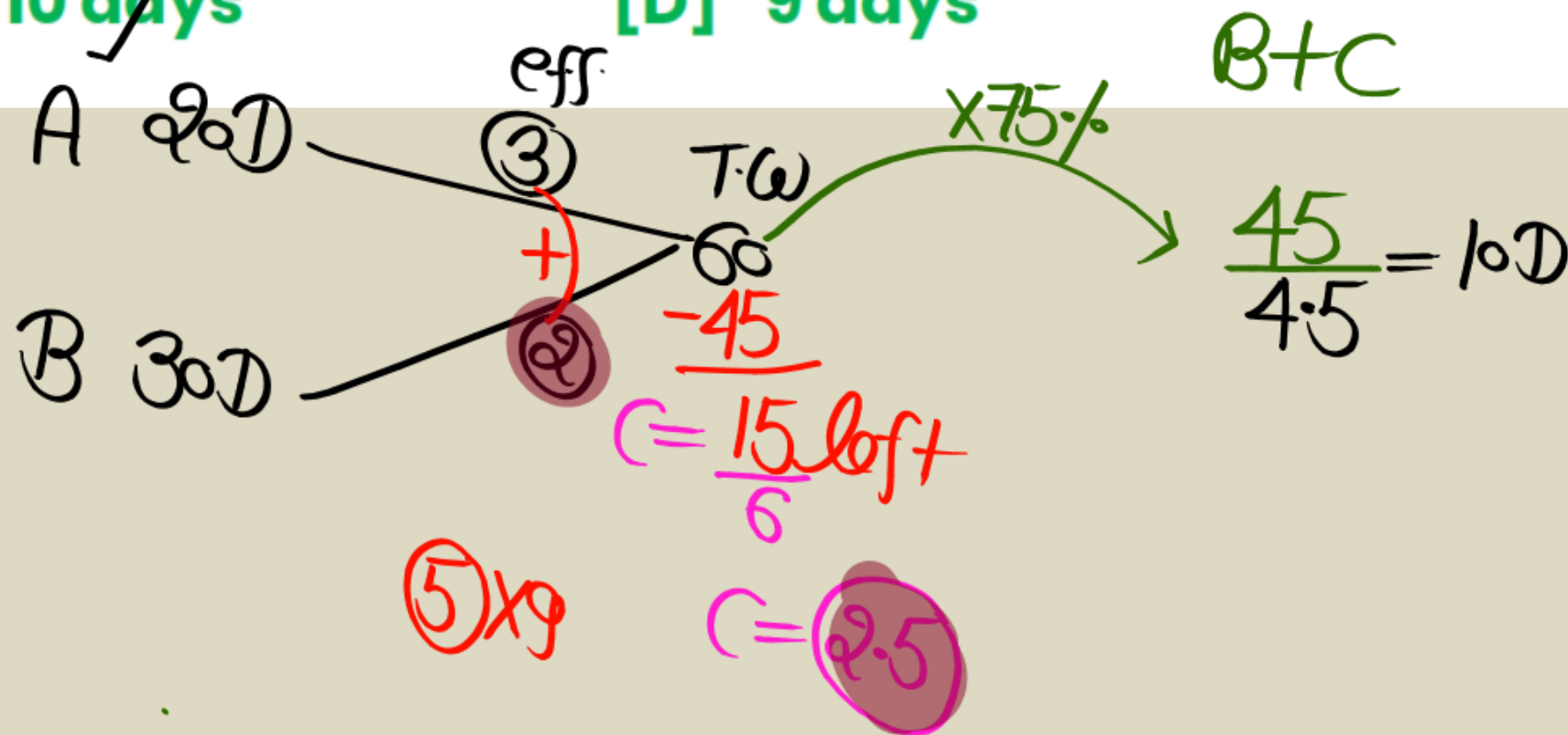
(SSC CGL PRE 2023)

[A] 12 days

[C] 10 days

[B] 15 days

[D] 9 days



71. A can complete a work in 60 days. B is 25% more efficient than A. They work together for 15 days. C alone completes the remaining work in 14 days. B and C together will complete $\frac{5}{8}$ th part of the original work in:

A, किसी कार्य को 60 दिन में पूरा कर सकता है। B, A से 25% अधिक कुशल है। वे एक साथ 15 दिन तक कार्य करते हैं। अकेले C, शेष कार्य को 14 दिन में पूरा करता है। एक साथ B और C मूल कार्य के $\frac{5}{8}$ भाग को कितने दिन में पूरा करेंगे?

[A] 18 days
[C] 12 days

[B] 16 days
[D] 15 days

Eff $\rightarrow$ A : B
4 : 5

$$5 + 7.5 = 12.5$$

$$\begin{aligned} 4 \times 60 &= 240 \\ -135 \\ \hline &= 105 \text{ left} \\ &= 7.5 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} B+C &= 150 \\ -85 \\ \hline &= 65 \end{aligned}$$

$$9 \times 15$$



72. P and Q can do a piece of work in 20 days and 30 days, respectively. They work together for 6 days, and then Q is replaced by R. If the rest of the work is completed by P and R in 8 more days, in how many days can R alone complete 60% of the work?

P और Q एक काम को क्रमशः 20 दिन और 30 दिन में कर सकते हैं। वे 6 दिनों तक एक साथ काम करते हैं, और फिर Q की जगह R आ जाता है। यदि बचा हुआ काम P और R मिलकर 8 दिनों में पूरा करते हैं, तो R अकेला उस काम का 60% कितने दिनों में पूरा कर सकता है?

(SSC CGL Mains 2025)

[A] 28 days
[C] 48 days

[B] 34 days
[D] 64 days

$$\frac{R}{60\%} \longrightarrow 8 \times 60$$

$$\frac{14}{20} + \frac{1}{5} = 90\%$$

73. A and B can do a work in 12 days and 18 days, respectively. They worked together for 4 days after which B was replaced by C and the remaining work was completed by A and C in the next 4 days. In how many days will C alone complete 50% of the same work?

A और B किसी काम को क्रमशः 12 दिन और 18 दिन में कर सकते हैं। उन्होंने 4 दिनों के लिए एक साथ मिलकर काम किया जिसके बाद B को C से प्रतिस्थापित कर दिया और शेष काम A और C द्वारा अगले 4 दिनों में पूरा किया गया। C अकेले उसी काम का 50% भाग कितने दिनों में पूरा करेगा?

[A] 24

[B] 18

[C] 21

[D] 36

74. Kishore can complete a piece of work in 15 days, Naresh in 20 days and Suresh in 30 days. Kishore and Suresh worked together for 2 days and then Kishore was replaced by Naresh. In how many days, altogether, was the work completed?

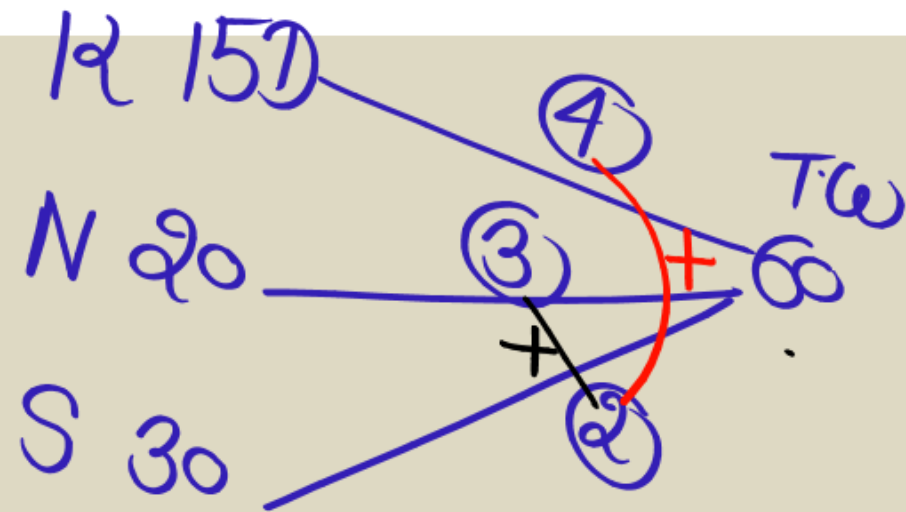
किशोर एक कार्य को 15 दिनों में, नरेश को 20 दिनों में और सुरेश को 30 दिनों में पूरा कर सकता है।
किशोर और सुरेश ने 2 दिनों के लिए एक साथ काम किया और फिर किशोर की जगह नरेश ने ले ली।
कार्य को कुल मिलाकर कितने दिनों में पूरा किया गया?

[A] 12.5

[B] 10

[C] 12

[D] 11.6



$$\begin{array}{l} \text{K+S} \quad | \quad \text{N+S} \\ \text{6} \times \text{2D} \quad | \quad \frac{48}{5} \\ \text{12} \quad | \quad = 9.6 \end{array}$$



75. A can complete a piece of work in 80 days. He works for 10 days and then B alone finishes the remaining work in 42 days. The two together could complete the work in:

A एक कार्य को 80 दिनों में पूरा कर सकता है। वह 10 दिनों के लिए कार्य करता है और फिर B अकेले शेष कार्य को 42 दिनों में पूरा करता है। दोनों मिलकर काम को कितने दिनों में पूरा कर सकते हैं?

Delhi Police MTS 18/12/2018

[A] 24 days

[B] 25 days

[C] 30 days

[D] 29 days

$$\begin{array}{r} \text{T.W} \\ \textcircled{3} \times 80 \\ \hline \textcircled{8} \\ = 30\text{D} \\ \text{A+B} \end{array}$$

$$80 - 10 = 70\text{D}$$

Rem work

$$\begin{array}{cc} \text{A} & \text{B} \\ \hline 70\text{D} & : 42\text{D} \end{array}$$

$$\text{Eff} \rightarrow \textcircled{3} : 5$$

76. A can do a piece of work in 72 days. He works at it for 9 days and then B alone finishes the remaining work in 42 days. In how many days will A and B working together, finish the same work?

A किसी काम को 72 दिनों में कर सकता है। वह इस पर 9 दिनों तक कार्य करता है और फिर B अकेला शेष कार्य को 42 दिनों में पूरा करता है। A और B एक साथ कार्य करते हुए समान कार्य को कितने दिनों में पूरा करेंगे?

[A] $26\frac{2}{5}$
[C] $25\frac{1}{5}$

[B] $28\frac{4}{5}$
[D] $27\frac{3}{5}$

72-9

T.W → $\frac{2 \times 72}{5}$

Rem work

A B

~~630 : 420~~

Eff → 2 : 3

78. A and B together can finish a certain work in 45 days. They worked on it for 35 days and then A left the work. The remaining work was done by B alone in 24 days more. In how many days can B alone finish the entire work?

A और B मिलकर एक निश्चित कार्य को 45 दिनों में पूरा कर सकते हैं। उन्होंने 35 दिनों तक कार्य किया और फिर A ने कार्य छोड़ दिया। शेष कार्य B द्वारा अकेले 24 दिनों में पूरा किया। A अकेले पूरे कार्य को कितने दिनों में पूरा कर सकता है?

(ICAR Technician 2023)

[A] 96

[C] 102

[B] 108

[D] 90

$$45 - 35 = 10D$$

$$\begin{aligned} T.W &\rightarrow \frac{A \times 45}{7} \\ &= \frac{540D}{7} \end{aligned}$$

Rem work

$$\begin{array}{cc} \textcircled{7} & \textcircled{5} \\ A+B & B \\ 12 & : 5 \end{array}$$



#



77. Honey and Junnu together can finish a certain work in 20 days. Honey having worked for 12 days, Junnu finished the remaining work alone in 36 days. In how many days can Junnu finish the whole work alone?

हनी और जुन्नू मिलकर एक काम को 20 दिनों में पूरा कर सकते हैं। हनी ने 12 दिनों तक कार्य किया। जुन्नू ने शेष कार्य को अकेले 36 दिनों में समाप्त किया। जुन्नू अकेले पूरे काम को कितने दिनों में पूरा कर सकता है?

GD Constable 07/12/2021 (Evening)

[A] 62

[B] 45

[C] 60

[D] 54



Handwritten ratio calculation:

$$\frac{H}{J} = \frac{20}{36} = \frac{5}{9}$$

Eff $\rightarrow 9 : 5$

Handwritten calculation for Junnu's work:

$$\frac{3}{1} \times 20D = 60D$$

79. A and B can together complete a task in 18 hours. After 6 hours A leaves, B takes 36 hours to finish rest of the task. How many hours would A have taken to do the task if he worked alone?

A तथा B किसी कामे 18 घंटों में पूरा कर लेते हैं। 6 घंटे बाद A काम छोड़ देता है। बचे हुए काम को पूरा करने के लिए B 36 घंटे लेता है। यदि A अकेले काम करता है तो उसे इस काम को करने में कितने घंटे लगेंगे?

[A] 54

[C] 30

[B] 45

[D] 27

T.W

$$\frac{(5) \times 18}{(3)} = 30 \text{ hr}$$

A B

~~$$\frac{18}{18} : \frac{18}{36} = 1 : 2$$~~

$$3 : 2$$

80. A and B together can do a piece of work in 20 days. A worked for 15 days and left. B finished the remaining work alone in 42 days. In how many days could B finish the whole work alone?

A और B मिलकर एक काम 20 दिनों में कर सकते हैं। A ने 15 दिन काम किया और छोड़ दिया। B ने शेष काम अकेले 42 दिनों में पूरा किया। B अकेले पूरा काम कितने दिनों में पूरा कर सकता है?

(SSC CPO 2025) ✓

[A] 80

[C] 108

[B] 90

[D] 99

T.W → $\frac{27 \times 4}{5} = 108$

A B
~~5D : 22D~~
Eff → $22 : 5$



#



81. P and Q together can complete a task in 24 days. They start working together, but after 8 days, P leaves the work. The remaining work is completed by Q in another 20 days. In how many days can P alone complete the entire task?

P तथा Q मिलकर एक कार्य को 24 दिनों में पूरा कर सकते हैं। वे एक साथ कार्य करना आरंभ करते हैं परंतु 8 दिनों के बाद P कार्य छोड़कर चला जाता है। शेष कार्य Q द्वारा और 20 दिनों में पूरा किया जाता है। P अकेले इस संपूर्ण कार्य को कितने दिनों में पूरा कर सकता है?

[A] 100

[B] 110

[C] 120

[D] 130

कुल कार्य → 30D

P+Q → 24D

Q → 30D

P → $\frac{24 \times 30}{6} = 120$ D

82. A and B together can complete a work in 40 days. They start work together and after 31 days B left the work and whole work complete in 46 days. Find the time in which A alone can complete 50% of work?

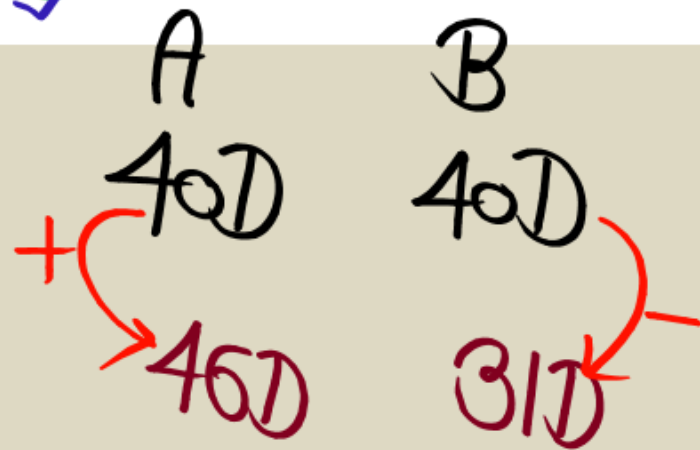
A और B मिलकर 40 दिनों में एक काम पूरा कर सकते हैं। वे एक साथ काम शुरू करते हैं और 31 दिनों के बाद B ने काम छोड़ दिया और पूरा काम 46 दिनों में पूरा हो गया। वह समय ज्ञात कीजिए जिसमें A अकेले 50% काम पूरा कर सकता है?

[A] $66\frac{2}{3}$

[B] $43\frac{1}{3}$

[C] $33\frac{1}{3}$

[D] 37.5



$$\begin{array}{c} A \quad B \\ \hline 60 : 90 \\ \text{eff} \rightarrow 3 : 2 \end{array}$$

$$\begin{array}{c} A \\ T.W \rightarrow (5) \times 40 \times \frac{1}{2} \\ \hline (3) \\ = \frac{100}{3} \end{array}$$