

22. A can do a piece of work alone in 96 days and B can do it alone in 104 days. In how many days can the duo, working together, complete the work?

A, एक कार्य को अकेले 96 दिनों में कर सकता है और B उसी कार्य को अकेले 104 दिनों में कर सकता है। दोनों एक साथ कार्य करते हुए, कार्य को कितने दिनों में पूरा कर सकते हैं? #

[A] 49.94

☒ [B] 49.92

[C] 49.96

[D] 49.88

A → 96D

B → 104D

$$\begin{array}{r} .48 \\ \cancel{96 \times 104} \\ \hline = 49.92D \end{array}$$

23. Jason can do a piece of work alone in 23.4 days, while Rafique can do the same piece of work alone in 39 days. In how many days can the duo complete the same work if they work together?

जैसन अकेले किसी कार्य को 23.4 दिनों में कर सकता है, जबकि रफीक अकेले उसी कार्य को 39 दिनों में कर सकता है। यदि वे साथ मिलकर कार्य करें तो दोनों उसी कार्य को कितने दिनों में पूरा कर सकते हैं?

- [A] 14.625 [B] 14.375
[C] 14.875 [D] 17.750

$$\frac{18}{23.4} : \frac{30}{39}$$

$$\begin{array}{cc} J & R \\ 23.4D & 39D \\ \times & \\ \hline \text{Eff} \rightarrow 5 : 3 \end{array}$$

$$J+R \rightarrow \frac{117}{8} = 14\frac{5}{8}D$$

24. A can finish a work in 1140 days and B can do the same work in 2280 days. Working together, they will complete the same work in how many days?

A एक काम को 1140 दिनों में पूरा कर सकता है और B उसी काम को 2280 दिनों में पूरा कर सकता है। एक साथ कार्य करते हुए वे समान कार्य को कितने दिनों में पूरा करेंगे?

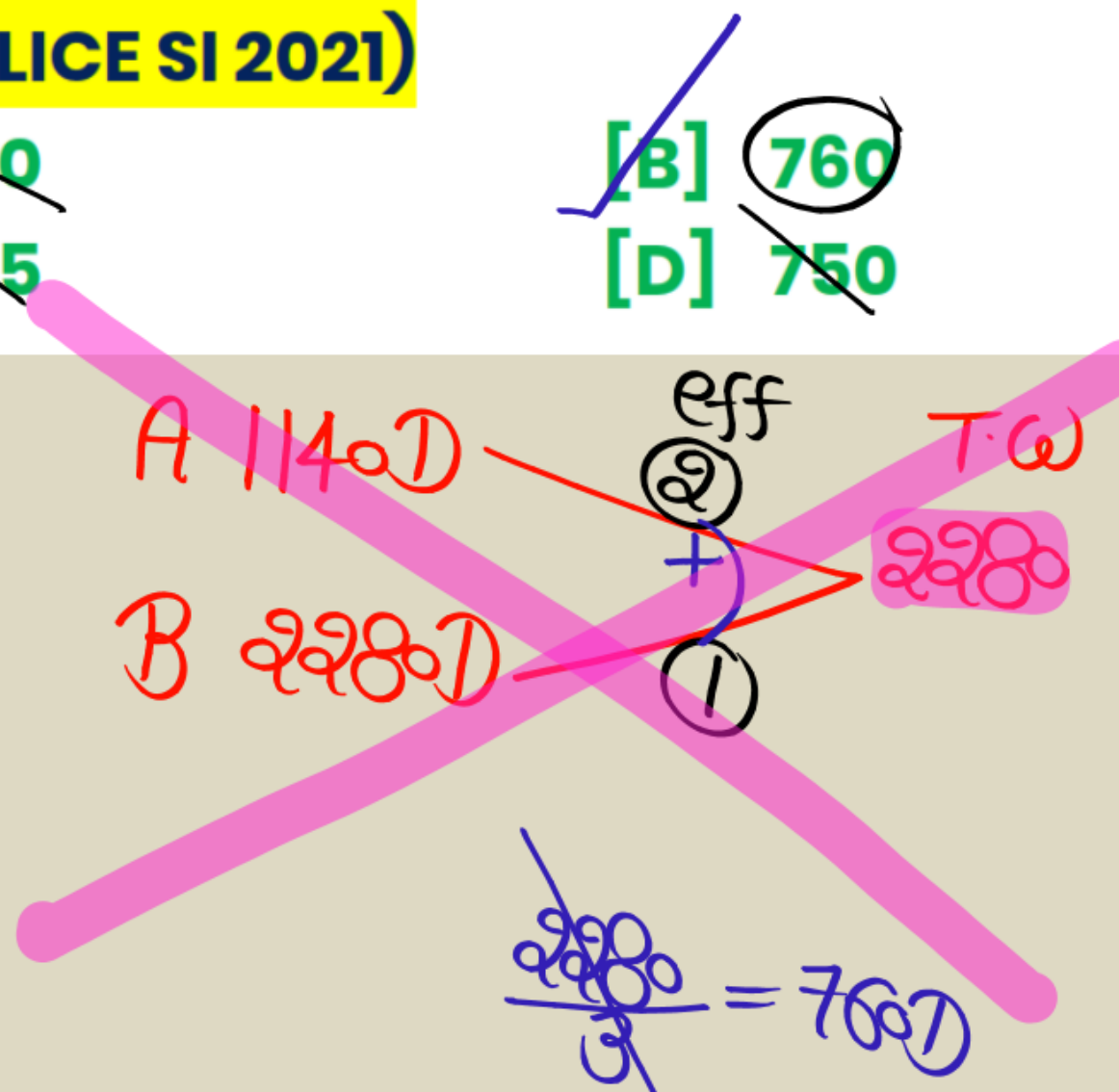
(UP POLICE SI 2021)

[A] ~~770~~

[C] ~~775~~

[B] 760

[D] ~~750~~



25. A can complete a piece of work in 18 days and B can do the same piece of work in 11 days. In how much time 87% of work will be done by A and B together?

A एक कार्य को 18 दिनों में पूरा कर सकता है और B उसी कार्य को 11 दिनों में पूरा कर सकता है। A और B मिलकर 87% कार्य कितने समय में पूरा करेंगे?

[A] 5.94

[B] 3.63

[C] 6

[D] 4

$$A+B = \frac{18 \times 11}{29} \times \frac{87}{100}$$
$$= 5.94$$

26. A can do $\frac{1}{4}$ part of a work in 9 days. B can do $\frac{2}{3}$ part of the same work in 28 days. Working together, in how many days can A and B complete the whole work?

A किसी काम का $\frac{1}{4}$ भाग 9 दिनों में कर सकता है। B उसी काम का $\frac{2}{3}$ भाग 28 दिनों में कर सकता है। एक साथ मिलकर, A और B पूरे काम को कितने दिनों में पूरा कर सकते हैं?

[A] $\frac{261}{15}$ days

[B] $\frac{198}{17}$ days

[C] $\frac{262}{11}$ days

[D] $\frac{252}{13}$ days

$$\frac{36 \times 42}{78} D$$

$$A \rightarrow 36D$$

$$B \rightarrow 42D$$

27. Aman can do $\frac{1}{6}$ th of a piece of work in 13 days and Chaman can do $\frac{1}{7}$ th of the same work in 19 days. Find the number of days taken to complete the work if both work together. (Rounded off to one decimal place)

अमन किसी काम का $\frac{1}{6}$ हिस्सा 13 दिनों में कर सकता है और चमन उसी काम का $\frac{1}{7}$ हिस्सा 19 दिनों में कर सकता है। यदि दोनों मिलकर काम करें, तो काम पूरा करने में कितने दिन लगेंगे? (एक दशमलव स्थान तक पूर्णांकित)

[RRB Group - D 2025]

[A] 44.6

[B] 40.2

[C] 53.5

[D] 49.4

$$\begin{array}{r} 2.6 \times 19 \\ 78 \times 133 \text{ Days} \\ \hline 1038 \\ \approx 49.4 \end{array}$$

A → 78D

C → 133D

28. If machine A and B can produce 800 units in 3 hours and 8 hours, respectively, in how many hours can machine A and B working together at these constant rates produce 800 units?

यदि मशीन A और B क्रमशः ^A 3 घंटे और ^B 8 घंटे में ~~800~~ यूनिट उत्पन्न कर सकती हैं, तो मशीन A और B इन नियत दरों पर एक साथ काम करते हुए कितने घंटे में ~~800~~ यूनिट उत्पन्न कर सकती हैं?

[A] ~~26/11~~

[B] 25/11

[C] 24/11

[D] 27/11

$$\frac{3 \times 8}{11} = D$$

29. P and Q together complete a job in $4\frac{2}{5}$ days. R and S complete the same job in $4\frac{8}{9}$ days. If

P, Q, R and S work together, how many days do they need to complete the same job?

P और Q मिलकर किसी कार्य को $4\frac{2}{5}$ दिन में पूरा करते हैं। R और S उसी कार्य को $4\frac{8}{9}$ दिन में पूरा करते हैं। यदि P, Q, R और S एक साथ कार्य करते हैं, तो उसी कार्य को पूरा करने के लिए उन्हें कितने दिनों की आवश्यकता होगी?

SSC CGL 2023 PRE

[A] $2\frac{7}{18}$

[C] $1\frac{6}{19}$

[B] $1\frac{7}{18}$
[D] $2\frac{6}{19}$

P+Q

$\frac{22}{5}$ D

R+S

$\frac{44}{9}$ D

Eff.
(10)

+

T.W
44

$\frac{44}{5}$

$\frac{44}{19}$ D

30. 10 women can do a work in 6 days and 6 men can do the same work in 5 days. If all these men and women work together, Then how many days will they take to finish this work?

10 महिलाएं किसी कार्य को 6 दिन में पूरा कर सकती हैं और 6 पुरुष उसी कार्य को 5 दिन में पूरा कर सकते हैं। यदि सभी पुरुष और महिलाएं एक साथ मिलकर कार्य करें, तो उन्हें इस कार्य को पूरा करने में कितने दिन लगेंगे?

$$\frac{6 \times 5}{11} = 2\frac{8}{11}$$

SSC CGL 2023 PRE

[A] $2\frac{8}{11}$
[C] $1\frac{2}{11}$

[B] $4\frac{6}{11}$
[D] $3\frac{4}{11}$



31. A, B, and C can complete a piece of work in 3, 18, and 9 days, respectively. If all three work together, how many days will it take them to complete twice that amount of work?

A, B और C किसी काम को क्रमशः 3, 18 और 9 दिनों में कर सकते हैं। यदि वे तीनों मिलकर काम करें, तो उसी काम के दोगुने काम को करने में उन्हें कितने दिन लगेंगे?

[RRB Group - D 2025]

[A] 5

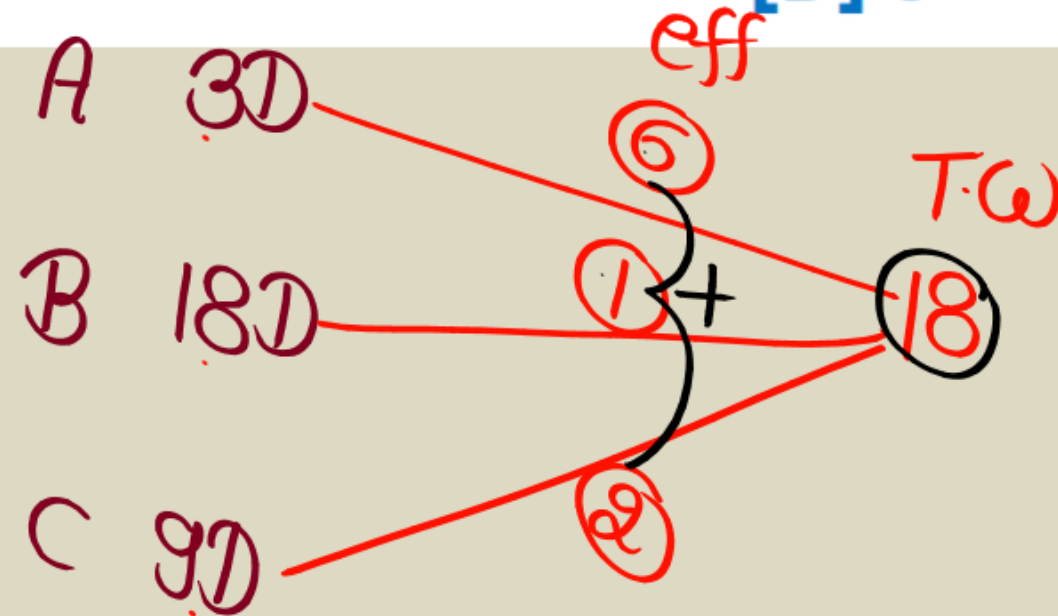
[C] 12

[B] 4

[D] 8

$$\frac{18 \times 2}{9} = 4D$$

$$A+B+C$$



32. X can finish a work in 153 days, Y can finish a work in 255 and Z can finish the same piece of work 340 days. How many days will they require to complete the work, if X, Y and Z are working together?

X, किसी कार्य को 153 दिनों में कर सकता है, Y उसे 255 दिनों में कर सकता है और Z उस कार्य को 340 दिनों में कर सकता है। यदि X, Y और Z एक साथ कार्य करते हैं, तो कार्य पूरा करने में उन्हें कितने दिनों की आवश्यकता होगी?

(UP POLICE SI 2021)

[A] $70\frac{26}{41}$ ✗ $70 + \frac{26}{41}$

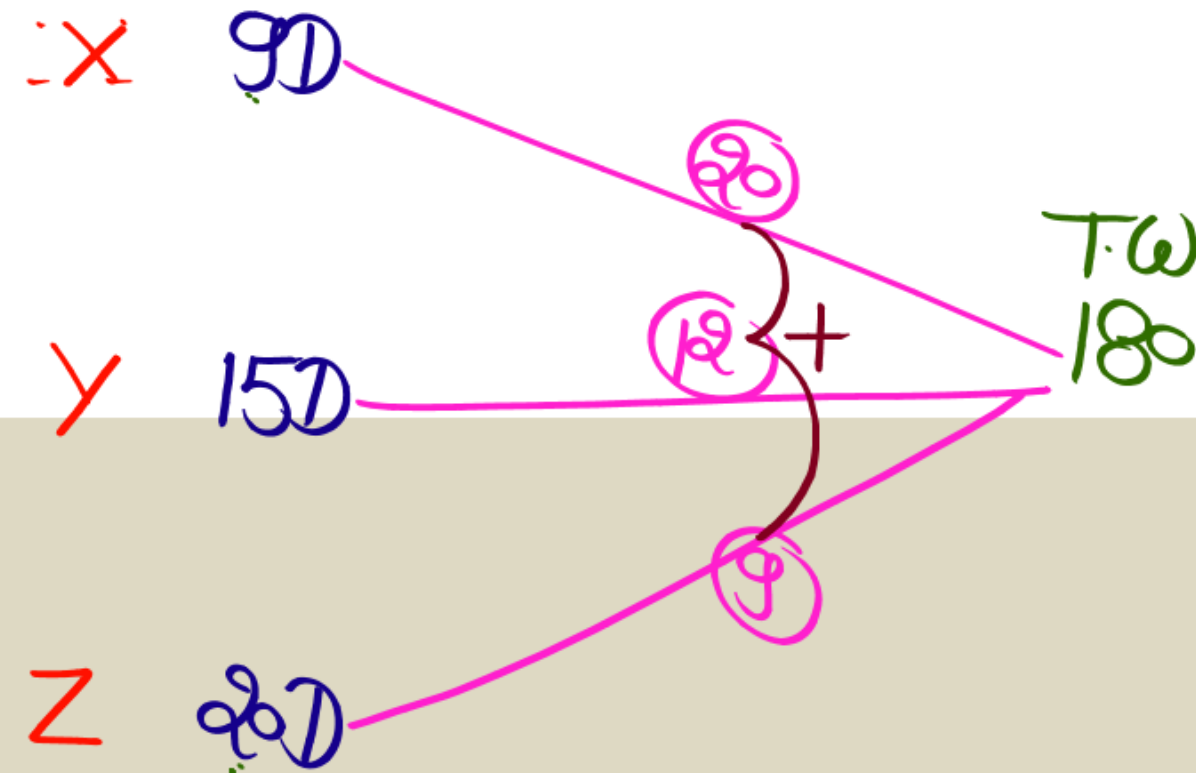
[C] $76\frac{26}{41}$ ✗

[B] $74\frac{26}{41}$ ✓

[D] $72\frac{26}{41}$ ✗

$\div 17$

$\frac{180}{41} \times 17 \text{ Days}$



33. Ravi can complete one-fourth of the total work in 15 days, Chavi can complete one-third of the total work in 18 days, Dhani can complete half of the total work in 24 days. In how much time can Ravi, Chavi and Dhani complete three-fourth of the work together?

रवि कुल कार्य का एक-चौथाई कार्य 15 दिनों में पूरा कर सकता है, छवि कुल कार्य का एक-तिहाई कार्य 18 दिनों में पूरा कर सकती है, धनी कुल कार्य का आधा कार्य 24 दिनों में पूरा कर सकती है। रवि, छवि और धनी साथ मिलकर कार्य का तीन-चौथाई कार्य कितने समय में पूरा कर सकते हैं?

(SSC GD 2025)

[A] $13\frac{47}{121}$ days

[C] $11\frac{19}{75}$ days

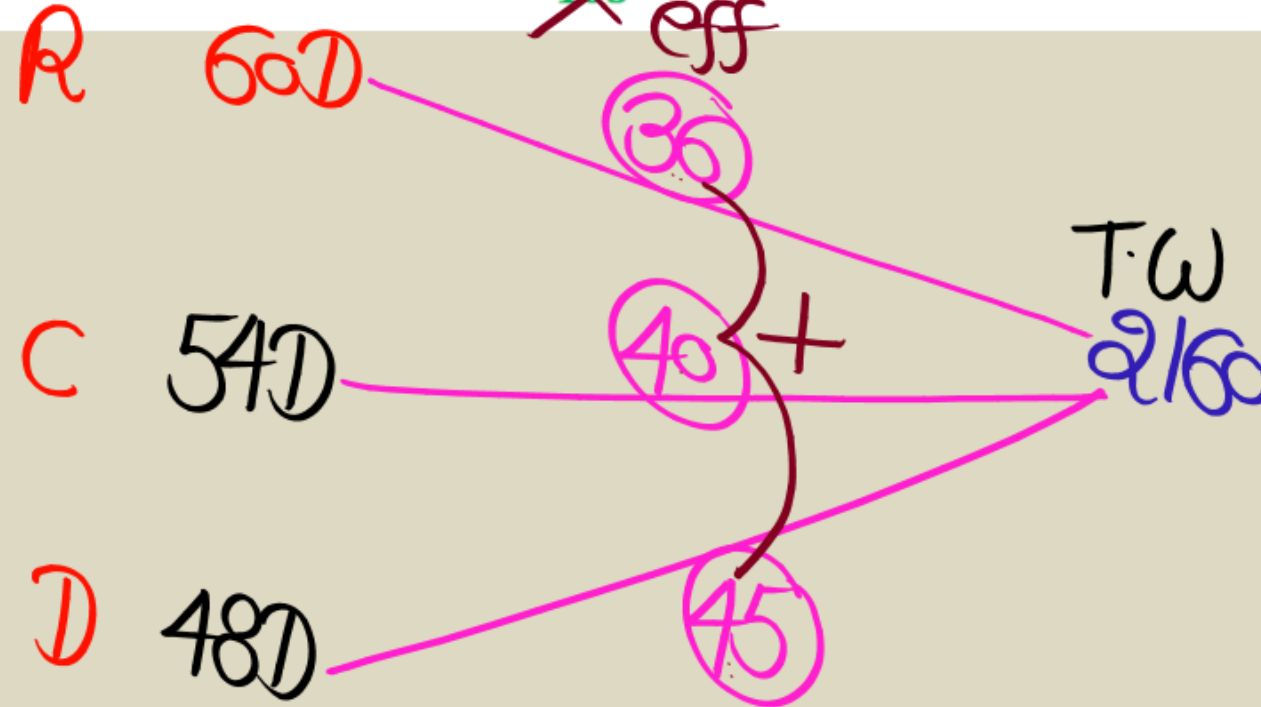
[B] $10\frac{25}{21}$ days

[D] $12\frac{23}{183}$ days

$$\frac{2/60 \times 3}{121} \text{ D}$$

$$\begin{array}{l} 6 \times 10 \\ 6 \times 9 \\ 6 \times 8 \end{array}$$

$$\frac{2/60}{189}$$



34. Sarthak can fill a sandpit with sand in 14 days while Vivan takes 35 days to fill it. Ali can empty all of the sand from a filled sandpit in 12 days. If all three start working when the pit is empty, in how many days will the sandpit be full again?

सार्थक 14 दिनों में रेत के एक गड्ढे को भर सकता है जबकि विवान को इसे भरने के लिए 35 दिन लगते हैं। अली 12 दिनों में एक भरे हुए रेत के गड्ढे की पूरा खाली कर सकता है। यदि खाली गड्ढे में तीनों एक साथ कार्य शुरू करते हैं, तो रेत का गड्ढा फिर से कितने दिनों में भर जाएगा?

UP Constable 26/10/2018 (1st Shift)

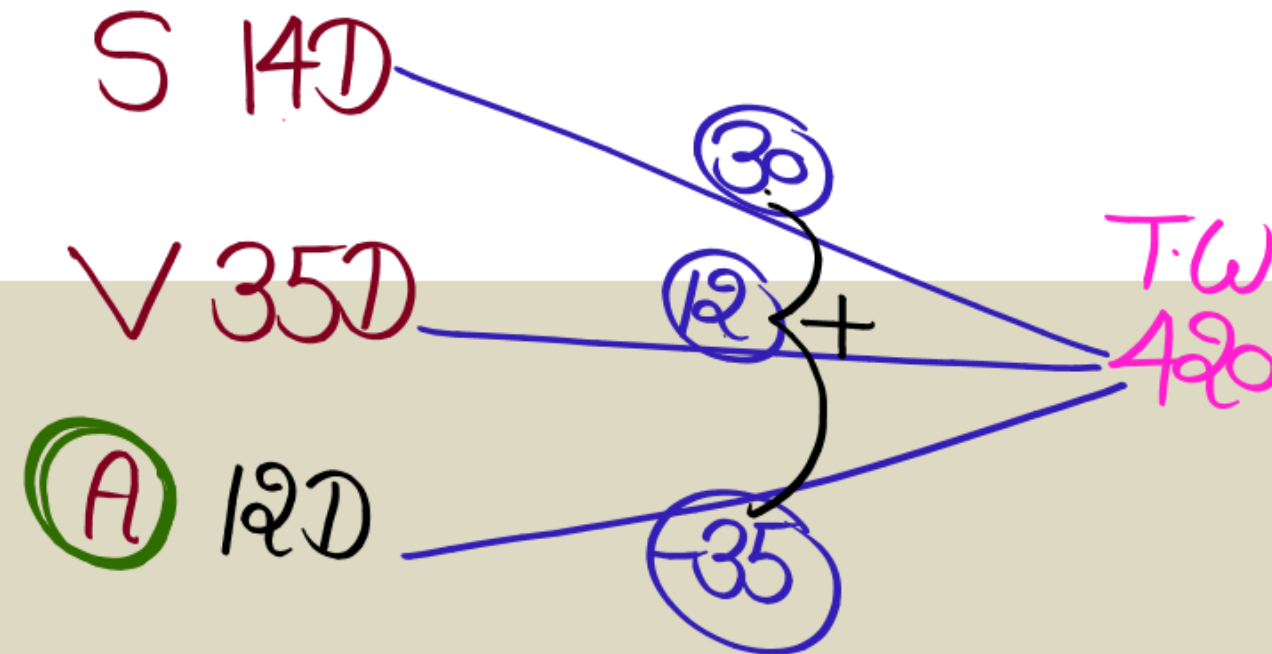
[A] 60

[C] 62

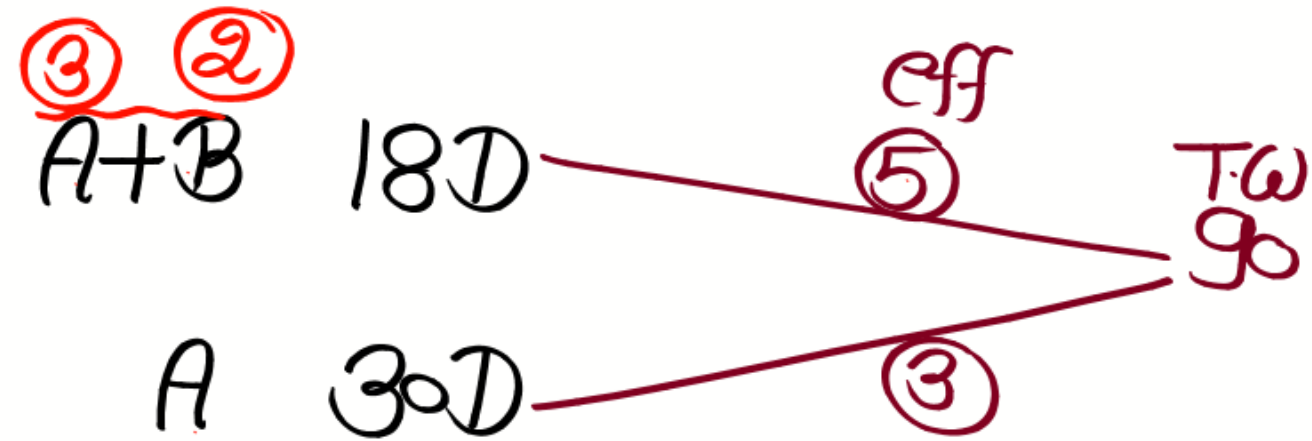
[B] 61

[D] 56

$$\frac{420}{7} = 60$$



A किसी काम को 30 दिनों में
और A + B उसी काम को 18
दिनों में करते हैं तो B द्वारा
किया गया काम = ?



$$B = \frac{90}{2} = 45D$$

✓ ×
A+B → x days
A → y days
B → $\frac{xy}{x-y}$ days

35. If A alone can do a job in 72 days then, in how many days can B alone do the job if together they can do the job in 40 days?

यदि A अकेले किसी काम को 72 दिन में कर सकता है तो B अकेले उस काम को कितने दिन में कर पायेगा यदि वे दोनों मिलकर उस काम को 40 दिन में कर लेते हैं?

[A] 90

[C] 80

[B] 108

[D] 120

$$B = \frac{72 \times 40}{32}$$

$$A \rightarrow 72D$$

$$\checkmark A + \times B \rightarrow 40D$$

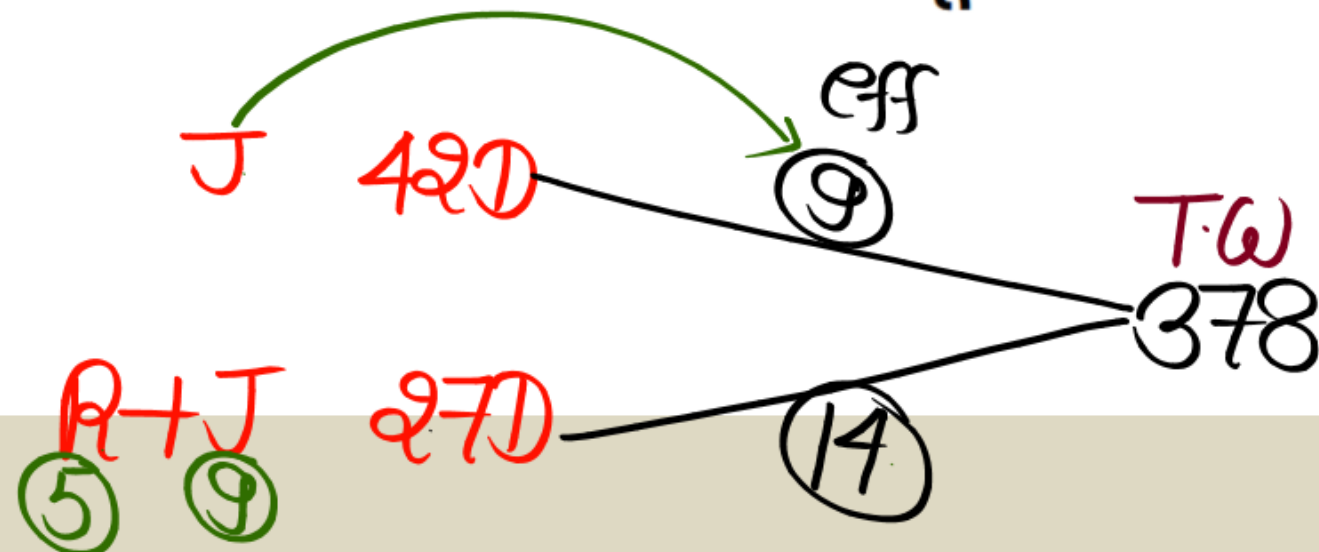
36. Jeevan can do a piece of work alone in 42 days, while Rishi and Jeevan together can do the same piece of work in 27 days. How many days will Rishi take to complete the same piece of work alone?

जीवन अकेले किसी कार्य को 42 दिनों में कर सकता है, जबकि ऋषि और जीवन मिलकर उसी कार्य को 27 दिनों में कर सकते हैं। ऋषि अकेले उसी कार्य को कितने दिनों में पूरा करेगा?

(SSC CPO 2023)

[A] 75 $\frac{4}{5}$
[c] 75 $\frac{2}{5}$

$\begin{bmatrix} [B] & 75 & \frac{1}{5} \\ [D] & 75 & \frac{3}{5} \end{bmatrix}$



$R \rightarrow \frac{378}{5}D$

~~3x4~~
~~3x9~~

3/1/26

37. A and B complete a work in 21 days. If A alone can do it in 24 days, then B alone can do three-fourth of the same work in ____ days.

A और B एक काम को 21 दिनों में पूरा करते हैं। यदि A अकेले उस काम को 24 दिनों में कर सकता है, तो B अकेले उसी काम का तीन चौथाई भाग- ____ दिनों में कर सकता है।

(RRB NTPC GRADUATE LEVEL CBT-1 2026)

[A] 140

[B] 126

[C] 132

[D] 168

✓
 $A+B \rightarrow 21D$

$A \rightarrow 24D$

$B \rightarrow \frac{21 \times 24}{24-21} = \frac{21 \times 24}{3} = 168D$

38. A and B can complete a work in 36 days and x days, respectively. If working together they can complete the same work in $20\frac{4}{7}$ days, then the value of x is:

A और B एक कार्य को क्रमशः 36 दिन और x दिन में पूरा कर सकते हैं। यदि एक साथ कार्य करते हुए वे समान कार्य को $20\frac{4}{7}$ दिनों में पूरा कर सकते हैं, तो x का मान है:

(ICAR Technician 2023)

[A] 60

[B] 42

[C] 48

[D] 54



$$B = \frac{144}{3}$$

Diagram illustrating the combined work rate:

- A's work rate is $\frac{1}{36}$ (labeled as 36D).
- B's work rate is $\frac{1}{x}$ (labeled as xD).
- Combined work rate is $\frac{1}{20\frac{4}{7}}$ (labeled as 144D).
- The diagram shows the relationship: $\frac{1}{36} + \frac{1}{x} = \frac{1}{144}$.

$$\frac{36 \times x}{36 + x} = \frac{144}{7}$$
$$x = 48$$

39. B & C can complete a task in 40 days while A, B & C can complete the task in 25 days. In how many days can A complete the task alone ?

B और C एक काम 40 दिनों में पूरा कर सकते हैं, जबकि A, B और C वह काम 25 दिनों में पूरा कर सकते हैं। A अकेले वह काम कितने दिनों में पूरा कर सकता है ?

UP Constable 28/01/2019 (1st Shift)

[A] ~~66.66~~

[B] 50.33

[C] 75

[D] 60

$$A = \frac{40 \times \cancel{25}^5}{\cancel{25}_3}$$

$$= 66.66\text{D}$$

$$\begin{array}{l} (B+C) \quad 40\text{D} \\ \times \\ A + (B+C) \quad 25\text{D} \end{array}$$



40. Working together A and B can do a job in 40 days, B and C in 36 days and all three together in 24 days. In how many days can B alone do the job?

A तथा B एक साथ किसी काम को 40 दिनों में कर लेते हैं, B तथा C 36 दिनों में कर लेते हैं तथा तीनों मिलकर किसी काम को 24 दिनों में कर लेते हैं। B अकेला इस काम को कितने दिनों में कर लेगा?

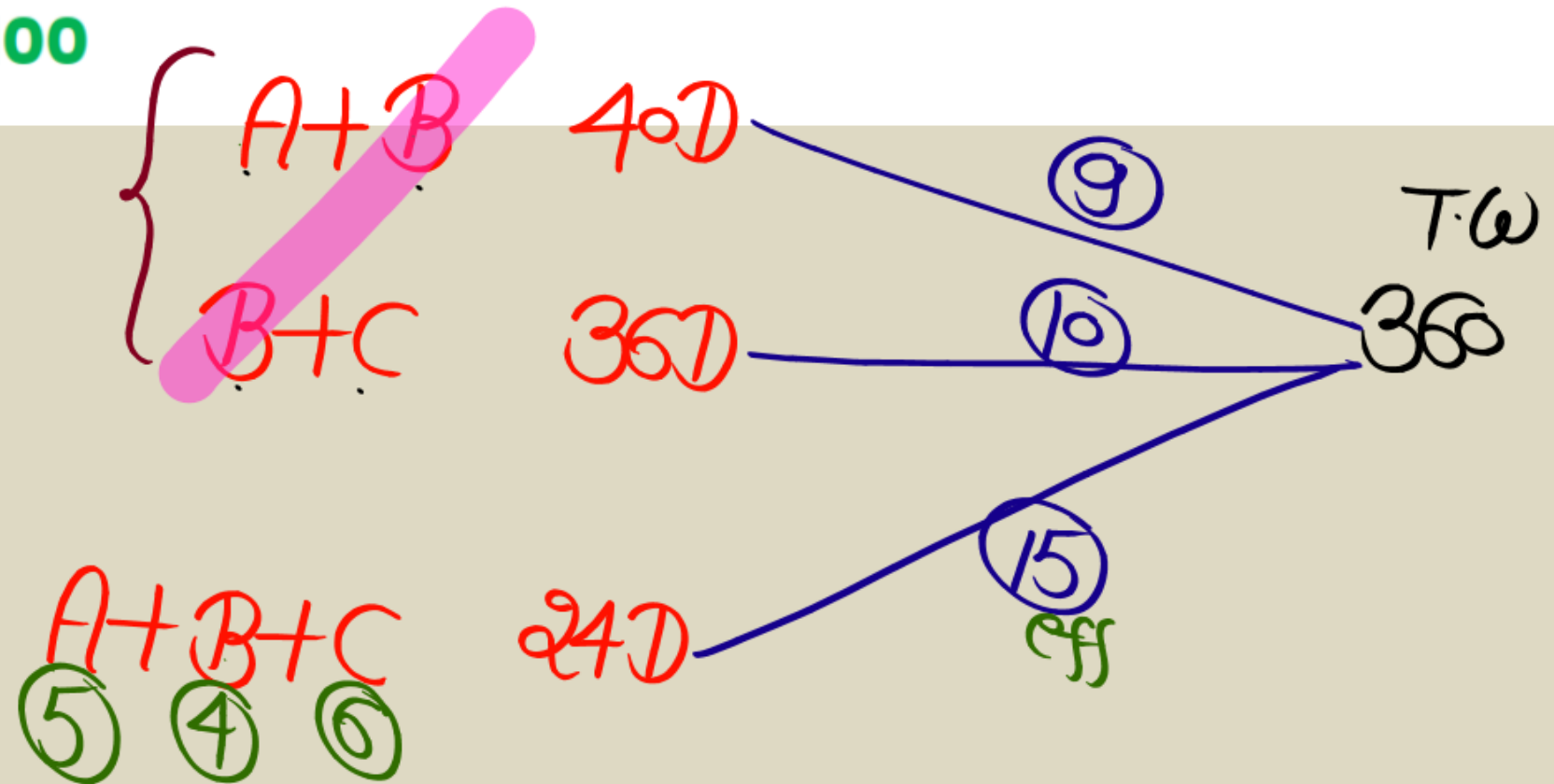
[A] 60

[B] 90

[C] 72

[D] 100

$$B = \frac{360}{4} \text{D}$$



41. A can paint a house in 55 days and B can do it in 66 days. Along with C, they did the job in 12 days only, Then, C alone can do the job in how many days?

A किसी घर को 55 दिन में पेंट कर सकता है। और B 66 दिन में कर सकता है। C के साथ मिलकर वे इस काम को केवल 12 दिनों में कर सकते हैं। तो अकेला C इसे कितने दिनों में कर पायेगा?

[A] 15

☒ [B] 20

[C] 25

[D] 30

$$= \frac{660}{33} = 20$$

$$5 \times 11 \times 6 \times 2$$



42. A can lay railway track between two given stations in 19 days and B can do the same job in 16 days. With the help of C, they did the job in 5 days only. Then, C alone can do the job in

A दो स्टेशनों के बीच रेलवे ट्रैक 19 दिनों में बिछा सकता है और B उसी कार्य को 16 दिनों में पूरा कर सकता है। C की सहायता से उन्होंने यह कार्य केवल 5 दिनों में पूरा कर लिया। C अकेले यह कार्य कितने दिनों में पूरा कर सकता है?

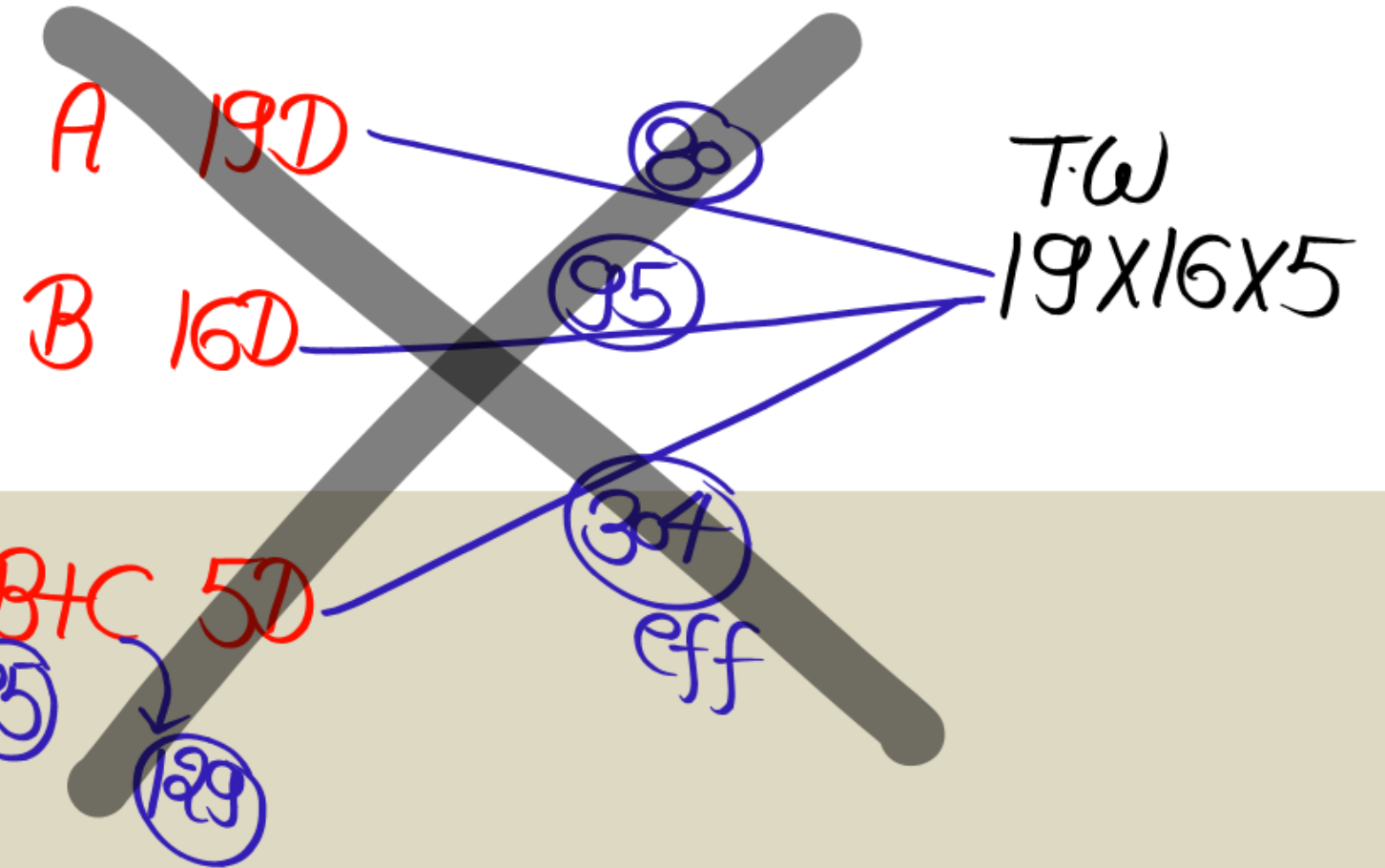
(RRN NTPC LEVEL 12tj 2025)

[A] $13\frac{101}{129}$ days

[C] $11\frac{101}{129}$ days

[B] $9\frac{101}{129}$ days

[D] $20\frac{101}{129}$ days



$$\rightarrow \frac{19 \times 16 \times 5}{129} = 11\frac{101}{129}$$

43. Hema can do a certain piece of work in 30 days. Hema and Raji can together do the same work in 25 days, and Hema, Raji and Smitha can do the same work together in 10 days. In how many days can Hema and Smitha do the same work together?

हेमा एक कार्य को 30 दिनों में पूरा कर सकती है। हेमा और राजी मिलकर उसी कार्य को 25 दिनों में पूरा कर सकती हैं तथा हेमा, राजी और स्मिता मिलकर उसी कार्य को 10 दिनों में पूरा कर सकती हैं। हेमा और स्मिता मिलकर उसी कार्य को कितने दिनों में पूरा कर सकती हैं?

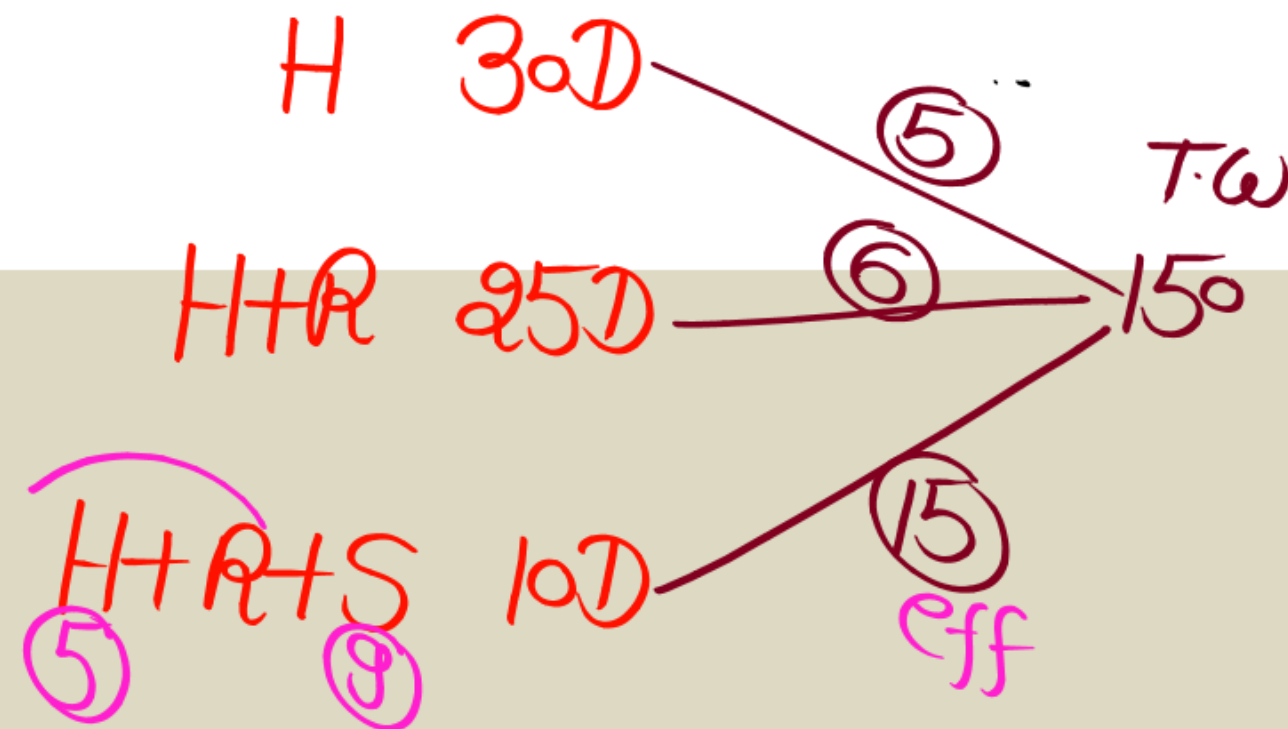
(RRB NTPC LEVEL 12th 2025)

[A] $\frac{84}{7}$

[C] $\frac{75}{7}$

[B] $\frac{71}{8}$

[D] $\frac{68}{9}$



Handwritten calculation:

$\frac{150}{14}$