

MISSION SSC 2023 (



CCL-CHSL-MTS-CPO

MATHS की पाठशाला

TIME & WORK

PART-1

ऐसा तरीका पहले कभी नहीं पढ़ा होगा



BY DEEPAK MAHENDRAS



MATHS



BASIC CONCEPT





MATHS



A and B can do a piece of work in 4 days and 6 days respectively. If they are working together then in how many days total work be completed?

A और B किसी कार्य को क्रमश: 4 और 6 दिन में पूरा कर सकते हैं। वह कार्य में एक साथ आयें तो कार्य कितने दिनो मे पूरा होगा?

- (A) 7
- **(B)** 6
- (C) 5
- $\overline{(\mathbf{D})}$ 2.4





MATHS



A ,B and C can do a piece of work in 4 days , 8 days and 6 days respectively. If they are working together then in how many days total work be completed?

A, B और C किसी कार्य को क्रमशः 4, 8 और 6 दिन में पूरा कर सकते हैं। वह कार्य में एक साथ आयें तो कार्य कितने दिनो मे पूरा होगा?

- (A) 7
- **(B)** 24/9
- (C) 24/13
- **(D) 2.4**





MISSION SSC 2023 MATHS



Amar can complete $\frac{3}{13}$ of a work in 10 days and Ram can complete $\frac{1}{5}$ of the work in 1 days. In how many days together both can complete the work?

अमर किसी काम का $\frac{5}{13}$ भाग 10 दिन में पूरा कर सकता है और राम इस काम का $\frac{1}{5}$ भाग 1 दिन में पूरा कर सकता है। दोनों मिलकर इस कार्य को कितने में पूरा करेंगे?

1. 130/41

2. 130/31

3. 26 **4. 1**8





MATHS



A, B and C can complete a certain piece of work in 10 days, 12 days and 15 days respectively. If all of them is allowed to work together in how many days the work would be completed?

A, B और C किसी कार्य को 10 दिन, 12 दिन तथा 15 दिन में पूरा करते हैं। यदि सभी एक साथ कार्य करें तो कार्य पूरा होने में कितने दिन लगेंगे?

- (A) 60 days
- (B) 13 days
- (C) 4 days
- (D) $4\frac{2}{13}$ days





MATHS



A can do a piece of work in 6 days. B can do it in 9 days. With the assistance of C they completed the work in 3 days. In how many days can C alone do the work?

A, 6 दिनों में एक काम कर सकता है | B इसे 9 दिनों में कर सकता है | C की सहायता से उन्होंने 3 दिनों में काम पूरा कर सकता है | C अकेला कितने दिनों में काम कर सकता है?

(a) 18

(b) 16 (c) 12

(d) 8





MATHS



A can do a work in 72 days and B in 90 days. If they work on it together for 10 days, then what fraction of work is left?

A 72 दिनों में एक काम कर सकता है और B उसे 90 दिनों में कर सकता है। यदि वे 10 दिनों के लिए एकसाथ काम करते हैं, तो काम का कितना भाग शेष बच जायेगा?

- (a) 3/4
- (b) 1/4
- (c) 4/5
- (d) 5/6





MATHS



A can complete 50% of a job in 9 days and B can complete 25% of the job in 9 days if they worked alone. If they worked together how much of the job (in %) can they complete in 9 days?

A 9 दिनों में 50% काम पूरा कर सकता है और B 9 दिनों में उस काम का 25% पूरा कर सकता है, यदि वे अकेले-अकेले काम करते हैं। यदि वे एकसाथ काम करते हैं तो 9 दिनों में कितना काम (% में) पूरा हो

सकता है?

- (a) 80%
- (b) 90%
- (c) 75%
- (d) 100%





MATHS



Working together A and B can do a job in 18 days, B and C in 10 days and A and C work together in 9 days. In how many days can A ,B and C do the job working together?

A और B मिलकर किसी काम को 18 दिनों में, B और C 10 दिनों में और A और C मिलकर किसी काम को 9 दिनों में कर सकते हैं। A, B और C एक साथ काम करते हुए कितने दिनों में काम कर सकते हैं?

- (a) 9
- (b) 3
- (c)7.5
- (d) 6





MATHS



A can do 1/5 of a job in 10 days, B can do 1/3rd of the job in 25 job. In how many days can they do half of the job working together?

A एक काम का 1/5 भाग 10 दिनों में कर सकता है, B उस काम का 1/3 भाग 25 दिनों में कर सकता है। एक साथ काम करते हुए वे दोनों कितने दिनों में उस काम का आधा हिस्सा पूरा कर सकते हैं?

- (A) 30
- **(B)** 45
- (C) 15
- (D) 20





MATHS



A can do a work in 21 days and B in 42 days. If they work on it together for 7 days, then what math fraction of work is left?

A किसी काम को 21 दिन में कर सकता है और B उसे 42 दिन में कर सकता है। यदि वे 7 दिन एक साथ काम करते हैं तो काम का कितना हिस्सा बचेगा?

- (A) 1/3
- **(B)** 1/4
- (C) 2/3
- (D) 1/2





MATHS



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 दिनों में पेंट कर सकता है और B इसे 66 दिनों में कर सकता है। C के साथ मिलकर वे इस काम को 12 दिन में पूरा कर सकते हैं। तो C अकेला इस काम को कितने दिनों में करेगा?

- (a)24
- (b)44
- (c) 33
- (d) 20





MATHS



To complete a piece of work A and B take 8 days, B and C 12 days. A, B and C take 6 days. In how many days A and C together will complete the work?

A और B को कार्य पूरा करने में 8 दिन, B और C को 12 दिन लगते हैं। A, B और C को 6 दिन लगते हैं। A और C मिलकर इसे कितने दिनों में पूरा करेंगे ?

1. 7

2.8

3. 8.5





MATHS



A can build up a structure in 5 days and B can break it is 8 days. In how many days will both complete the structure?

A 5 दिनों में एक संरचना का निर्माण कर सकता है और B इसे 8 दिनों में तोड़ सकता है। दोनों कितने दिनों में संरचना को पूरा करेंगे?

1. 6.66 **2.** 7.33

3. 13.33

4. 7.66





MATHS



A, B and C can do a piece of work in 10, 12 and 15 days respectively. All the three started work together but after two days B left the work, now in how many days the remaining work would be completed by A and C?

A, B और C एक कार्य को क्रमशः 10, 12 और 15 दिन में पूरा कर सकते हैं। तीनों एक साथ कार्य करना प्रारम्भ करते हैं। लेकिन 2 दिन बाद B कार्य छोड़कर चला जाता है। अब शेष कार्य A और C के द्वारा कितने दिनों में पूरा होगा?

- (A) 5 days
- (B) 6 days
- (C) 4 days
- (D) 3 days





MATHS



A, B and C can individually complete a task in 24 days, 20 days and 18 days, respectively. B and C start the task, and they work for 6 days and leave. The number of days required by A alone to finish the remaining task, is:

A, B और C कार्य को अकले क्रमशः 24 दिन, 20 दिन और 18 दिन में पूरा कर सकते हैं। B और C काम प्रारंभ करते हैं, और वे 6 दिन काम करके उसे छोड़ देते है। शेष कार्य को समाप्त करने के लिए A को अकेले कितने दिन लगेंगे?

(a) 15.6 days (b) 12.5 days (c) 8.8 days (d)10 days





MATHS



A, B and C can individually complete a task in 20 days, 16 days and 30 days, respectively. If A and B started working on the task, and they worked for 4 days and left, then the number of days required by C to finish the remaining task is:

A, B और C अकेले क्रमश: 20 दिन, 16 दिन और 30 दिन, में कोई कार्य पूरा कर सकते हैंI A और B ने काम करना प्रारंभ किया, और उन्होंने 4 दिन काम करके छोड़ दिया तो शेष कार्य को पूरा करने के लिए C को कितना समय लगेगा ?

(a) 16.5 days (b) 12.5 days (c) 13.5 days (d)10.2 days





MATHS



A can do a piece of work in 18 days and B in 12 days. They began the work together, but B left the work 3 days before its completion. In how many days, in all was the work completed?

A 18 दिनों में एक काम कर सकता है और B 12 दिन में उन्होंने एक साथ काम शुरू किया, लेकिन B ने काम पूरा होने से 3 दिन पहले कार्य छोड़ दिया। कितने में पूरा काम पूरा हो गया था?

A. 12 days





MATHS



A and B can do a job in 15 days and 20 days respectively. They began the work together but A leaves after 5 days and B finished the remaining job. In how many days did B finish the rest job?

A और B एक काम को क्रमश: 15 दिन और 20 दिन में कर सकते हैं। उन्होंने एक साथ काम करना शुरू िकया लेकिन A 5 दिनों के बाद काम छोड़ देता है और B ने शेष काम पूरा कर िलया। शेष कार्य को B ने कितने दिनों में पूरा िकया?

- (A) 7 days
- (B) $6\frac{2}{7}$ days
- (C) $6\frac{3}{7}$ days
- (D) $8\frac{1}{3}$ days





MATHS



A can do a piece of work in 36 days. B can complete the same work in 24 days whereas C can complete this work in 48 days. A started the work and after 12 days leave the work, then B work for next 8 days and left the job for C. In how many days C can finish the remaining work?

A किसी कार्य को 36 दिनों में पूरा कर सकता है, B उसी कार्य को 24 दिन में पूरा कर सकता है और C उसे 48 दिन में पूरा करता है। A कार्य प्रारम्भ करता है और 12 दिन बाद कार्य छोड़ देता है अगले 8 दिनों के लिए B ने कार्य किया और C के लिए शेष कार्य छोड़ दिया। कितने दिनों में C शेष कार्य पूरा करेगा?

- (A) 16
- **(B)** 18
- (C) 20
- **(D) 22**





MATHS



A can do 40% of a work in 12 days, whereas B can do 60% of the same work in 15 days. Both work together for 10 days. C completes the remaining work alone in 4 days. A, B and C together will complete 28% of the same work in?

A किसी कार्य का 40%, 12 दिनों में कर सकता है,जबकि B उसी कार्य का 60% 15 दिनों में कर सकता है। दोनों 10 दिनों तक एक साथ काम करते हैं। C शेष काम को 4 दिनों में पूरा करता है। A, B और C एक साथ मिलकर उसी काम का 28% कितने दिनों में पूरा कर लेंगे?

- (a) $2\frac{1}{2}$ days
- **(b)** 3 days
- (c) $1\frac{1}{2}$ days
- (d) 2 days





MATHS



A can do one-third of a work in 15 days, B can do 75% of the same work in 18 days and C can do the same work in 36 days. B and C work together for 8 days. In how many days will A alone complete the remaining work?

A किसी कार्य के एक-तिहाई को 15 दिनों में कर सकता है। B उसी कार्य के 75% भाग को 18 दिनों में और C उसकी कार्य को 36 दिनों में कर सकता है। B और C, 8 दिनों तक साथ कार्य करते है। A शेष कार्य को अकेले कितने दिन में पूरा करेगा?

- (a) 24 days
- (b) 18 days
- (c) 20 days
- (d) 16 days



MATHS



A, B and C can do a piece of work in 10, 12 and 15 days respectively. All the three started work together but after two days B left the work, now in how many days the remaining work would be completed by A and C?

A, B और C एक कार्य को क्रमशः 10, 12 और 15 दिन में पूरा कर सकते हैं। तीनों एक साथ कार्य करना प्रारम्भ करते हैं। लेकिन 2 दिन बाद B कार्य छोड़कर चला जाता है। अब शेष कार्य A और C के द्वारा कितने दिनों में पूरा होगा?

- (A) 5 days
- (B) 6 days
- (C) 4 days
- (D) 3 days





MATHS



A and B can do a job in 15 days and 20 days respectively. They began the work together but A leaves after some days and B finished the remaining job in 5 days. After how many days did A leave the job?

A और B एक काम को क्रमशः 15 दिनों तथा 20 दिनों में कर सकते हैं। उन्होंने एक साथ काम करना शुरू किया लेकिन A ने कुछ दिनों बाद काम छोड़ दिया। शेष कार्य को B ने 5 दिनों में पूरा किया। A ने कितने दिनों बाद कार्य करना छोड़ दिया था?





MATHS



If Rinky can complete a job in 10 days and along with Simran she can complete the same job in 6 days then how much of the job remains to be completed if both work for 4 days and Rinky alone works for 2 more days?

यदि रिकी एक काम को 10 दिनों में तथा सिमरन के साथ मिलकर उसी काम को 6 दिनों में पूरा करती हो। काम का कितना भाग शेष रह जाएगा, यदि दोनों मिलकर 4 दिनों तक काम करे तथा रिकी अकेले 2 और दिनों तक काम करें?

(A)
$$\frac{3}{14}$$

(B)
$$\frac{2}{13}$$

(C)
$$\frac{4}{10}$$

(D)
$$\frac{2}{15}$$





MATHS



Shweta and Shagun can complete a piece of work in 12 and 16 days respectively. If they work for a day alternately. In how many days the work would be finished, if Shweta begins the work.

श्वेता और शगुन किसी कार्य को क्रमशः 12 और 16 दिनों में कर सकती हैं। यदि वे बारी-बारी से 1 दिन कार्य करती हैं। कितने दिनों में कार्य समाप्त हो जायेगा. यदि श्वेता कार्य करना प्रारम्भ करती है।

- (A) 10 days
- (B) $12\frac{2}{3}$ days
- (C) $13\frac{1}{3}$ days
- (D) $13\frac{2}{3}$ days



MATHS



A and B can do a piece of work in 6 days and 8 days respectively. If they are working alternatively then in how many days total work be completed if B starts the work first?

A और B किसी कार्य को क्रमशः 6 और 8 दिन में पूरा कर सकते हैं। वह कार्य में एकांतर क्रम में आयें तो कार्य कितने दिनो मे पूरा होगा यदि B ने कार्य प्रारंभ किया हो?

- (A) 7
- (B) 6
- (C) 5
- (D) 7.5





MATHS



A, B and C can complete a certain piece of work in 10 days, 15 days and 20 days respectively. If only one of them is allowed to work for a day in given order, in how many days the work would be completed?

A, B और C किसी कार्य को 10 दिन. 15 दिन तथा 20 दिन में पूरा करते हैं। यदि इसी क्रम में एक दिन में केवल एक ही कार्य करे तो कार्य पूरा होने में कितने दिन लगेंगे?

- (A) 13 days (B) $13\frac{1}{2}$ days
- (C) 12⁸/₁₃day
- (D) 132days



MATHS



A and B can complete a job in 28 days working together. A alone can complete it in 40 days. Both of them worked together for 16 days and then A left. The number of days B will take to complete the remaining job is

A और B एक साथ काम करके एक कार्य को 28 दिनों में पूरा कर सकते हैं। A अकेले इसे 40 दिनों में पूरा कर सकता है, दोनों ने 16 दिनों तक एक साथ काम किया और फिर A ने कार्य छोड़ दिया। शेष कार्य को पूरा करने में B द्वारा लिया गया समय है:

1. 120

2.60

3. 30





MATHS



A can do a piece of work in 12 days and B can do it in 15 days. They work together for 3 days and then B leaves and A alone continues. 3 days after that C joins and the work is completed in next 3 days. In how many days can C do it, if he works alone?

A एक कार्य को 12 दिनों में कर सकता है और B इसे 15 दिनों में कर सकता है। वे 3 दिनों के लिए मिलकर काम करते हैं फिर B कार्य छोड़ देता है और A अकेला कार्य जारी रखता है। 3 दिन बाद C शामिल हो जाता है और कार्य अगले 3 दिनों में पूरा हो जाता है। C अकेले इस कार्य को कितने दिह्यों में पूरा कर

सकता है ?

1. 120

2.60

3. 30



MATHS



A and B each working alone can do a work in 16 days and 24 days respectively. They started the work together, but B left after some time and A finished the remaining work in 6 days. After how many days from the start did B leave?

A और B अकेले एक कार्य को 16 दिन और 24 दिन में क्रमशः पूरा कर सकते हैं। उन्होंने एक साथ काम करना शुरू किया, लेकिन B ने कुछ समय बाद कार्य छोड़ दिया और A द्वारा 6 दिनों में शेष काम को समाप्त किया गया। शुरुआत से कितने दिन बाद B ने कार्य छोड़ दिया?

1.4

2. 5

3. 6



