

## ( TIME AND WORK 2 )

Maths By Gagan Pratap

1. A and B together can do a piece of work in 18 days. B and C together can do the samework in 24 days and A and C together can do the same work in 27 days. In how many days will A, B and C complete the entire work, working together?

A और B मिलकर एक कार्य को 18 दिनों में कर सकते हैं। B और C मिलकर उसी कार्य को 24 दिनों में कर सकते हैं और A और C मिलकर उसी कार्य को 27 दिनों में कर सकते हैं। A, B और C एक साथ कार्य करते हुए पूरे कार्य को कितने दिनों में पूरा करेंगे?

(SSC CGL PRE 2022)

(a)  $14\frac{26}{29}$

(b)  $14\frac{13}{19}$

(c)  $7\frac{13}{29}$

(d)  $7\frac{13}{19}$

2. A and B can do a piece of work in 36 days. B and C can do the same work in 60 days. A and C can do the same work in 45 days. In how many days can B alone complete the same work?

A और B किसी काम को 36 दिनों में कर सकते हैं। B और C उसी काम को 60 दिनों में कर सकते हैं। A और C उसी काम को 45 दिनों में कर सकते हैं। B अकेले उसी काम को कितने दिनों में पूरा कर सकता है?

(a) 45

(b) 60

(c) 90

(d) 120

3. Amar, Akbar and Anthony are working on a project. Working together Amar and Akbar can complete the project in 1 year, Akbar and Anthony can complete in 16 months, Anthony and Amar can complete in 2 years. If the person who is neither the fastest nor the slowest works alone, the time in months he will take to complete the project is?

अमर, अकबर और एंथनी एक प्रोजेक्ट पर काम कर रहे हैं। अमर और अकबर एक साथ काम करते हुए परियोजना को 1 साल में पूरा कर सकते हैं, अकबर और एंथनी 16 महीने में पूरा कर सकते हैं, एंथनी और अमर 2 साल में पूरा कर सकते हैं। यदि वह व्यक्ति जो न तो सबसे तेज और न ही सबसे धीमा काम करता है, वह परियोजना को पूरा करने के लिए महीनों में कितना समय लेगा?

(CAT 2022)

- A) 48  
B) 32  
C) 40  
D) 52

4. P and Q can do a job in 24 days, Q & R can do it in 30 days, while P and R can do it in 40 days. X is four times as efficient as P, Y is half as

efficient as Q, and Z is 2.5 times as efficient as R. Determine the number of days required to complete the same job if X, Y and Z work together?

P और Q एक काम को 24 दिनों में कर सकते हैं, Q और R इसे 30 दिनों में कर सकते हैं, जबकि P और R इसे 40 दिनों में कर सकते हैं। X, P से चार गुना कुशल है, Y, Q से आधा कुशल है, और Z, R से 2.5 गुना कुशल है। यदि X, Y और Z एक साथ काम करते हैं तो समान कार्य को पूरा करने के लिए आवश्यक दिनों की संख्या निर्धारित करें?

(SSC CGL 2023 PRE)

- A) 9  
B) 12  
C) 8  
D) 10

5. A and B can complete a job together in 12.5 days; B and C can complete the same job together in 18.75 days, while C and A can complete the same job together in 15 days. In how many days will A, B and C together be able to complete the same job alongside D, who is only 40% as efficient as C?

A और B मिलकर एक कार्य को 12.5 दिनों में पूरा कर सकते हैं; B और C मिलकर उसी कार्य को 18.75 दिनों में पूरा कर सकते हैं, जबकि C और A मिलकर उसी कार्य को 15 दिनों में पूरा कर सकते हैं। D को साथ लेते हुए, जो C की तुलना में केवल 40% कुशल है, A, B और C मिलकर उसी कार्य को कितने दिनों में पूरा कर पाएंगे?

(SSC CGL MAINS 2023)

(a)  $9\frac{1}{3}$

(b)  $9\frac{17}{27}$

(c)  $9\frac{2}{3}$

(d)  $9\frac{7}{27}$

6. A and B working together, can complete a work in 16 days, C and A together can complete it in 32 days, B and C together can complete it in 24 days. They worked together for 12 days. In how many days C alone complete the remaining work?

A और B एक साथ काम करते हुए किसी काम को 16 दिनों में पूरा कर सकते हैं, C और A मिलकर इसे 32 दिनों में पूरा कर सकते हैं, B और C मिलकर इसे 24 दिनों में पूरा कर सकते हैं। उन्होंने 12 दिनों तक एक साथ काम किया। बचे हुए काम को C अकेले कितने दिनों में पूरा करेगा?

- A) 40                      B) 36                      C) 45                      D) 32

7. W and X together can complete a work in 40 days. X and Y together can complete the same work in 60 days. If W, X and Y all work together, then the same work gets completed in 30 days.

## ( TIME AND WORK 2 )

Maths By Gagan Pratap

**How many days will W and Y together take to complete the same work?**

W और X मिलकर एक कार्य को 40 दिनों में पूरा कर सकते हैं। X और Y मिलकर उसी कार्य को 60 दिनों में पूरा कर सकते हैं। यदि W, X और Y सभी एक साथ कार्य करते हैं, तो वही कार्य 30 दिनों में पूरा हो जाता है। W और Y को मिलकर उसी कार्य को पूरा करने में कितने दिन लगेंगे?

**SSC GD 2024**

- A) 45 days
- B) 40 days
- C) 50 days
- D) 36 days

**8. A, B and C together can finish a work in 30 days. A and B take 9 days less to complete the same work than that of B and C. C and A together can complete the work in 60 days. In how many days can A alone finish the same work?**

A, B और C मिलकर 30 दिनों में एक काम पूरा कर सकते हैं। A और B को मिलकर, B और C द्वारा एक साथ काम करने की तुलना में समान कार्य पूरा करने में 9 दिन कम लगते हैं, C और A मिलकर 60 दिनों में कार्य पूरा कर सकते हैं। A अकेले कितने दिनों में काम पूरा कर सकता है?

- a) 80 days
- b) 72 days
- c) 90 days
- d) 108 days

**9. If A and C can do a piece of work in x days, B and C can do it in 40 days, A and B can do it in 30 days, and A alone can do it in 80 days, then find the value of x.**

यदि A और C एक काम को x दिनों में कर सकते हैं, B और C इसे 40 दिनों में कर सकते हैं, A और B इसे 30 दिनों में कर सकते हैं, और A अकेला इसे 80 दिनों में कर सकता है, तो x का मान ज्ञात कीजिए ? **(SSC CGL 2023)**

- A) 60 days
- B) 45 days
- C) 54 days
- D) 50 days

**10. A and B can do a piece of work in 18 days. B and C together can do it in 30 days. If A is twice as good a workman as C, find in how many days B alone can do the work?**

A और B किसी काम को 18 दिन में पूरा कर सकते हैं। B और C एक साथ इसे 30 दिन में कर सकते हैं। यदि C की तुलना में A दोगुना कार्यकुशल है, तो B अकेले उस काम को कितने दिन में पूरा करेगा? **SSC CGL 2020 MAINS**

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

**11. Anu can complete a piece of work in 22 days. Shama is 60% more efficient than Anu. How many days does Shama alone take to complete the same piece of work?**

अनु, किसी कार्य को 22 दिन में कर सकती है। शमा, अनु से 60% अधिक कुशल है। अकेले शमा, उसी कार्य को कितने दिन में पूरा करेगी?

**SSC CHSL 2022 PRE**

- (a)  $36\frac{2}{3}$
- (b)  $35\frac{1}{3}$
- (c)  $13\frac{1}{5}$
- (d)  $13\frac{3}{4}$

**12. A can do a piece of work in 1695 days. B is 25% more efficient than A. Find the number of days taken by B to do the same piece of work.**

A, 1695 दिनों में एक कार्य कर सकता है। B, A की तुलना में 25% अधिक कुशल है। उसी कार्य को करने के लिए B द्वारा लिए गए दिनों की संख्या ज्ञात कीजिए।

**(UP POLICE SI 2021)**

- (A) 1356
- (B) 1256
- (C) 1456
- (D) 1556

**13. A is 40% more efficient than B. How much time will they take to work together to complete a job, which A alone could have done in 31 days?**

A, B से 40% अधिक कुशल है। यदि A अकेले किसी काम को 31 दिनों में पूरा कर सकता है, तो दोनों को मिलकर उस काम को पूरा करने में कितने दिनों का समय लगेगा?

- (a)  $\frac{217}{12}$  days
- (b)  $\frac{515}{32}$  days
- (c)  $\frac{215}{12}$  days
- (d)  $\frac{517}{32}$  days

**SSC CGL 2023 PRE**

**14. A is 40% more efficient than B. How much time will both, working together, take to finish the work, which B alone can finish in 36 days?**

A, B से 40% अधिक कुशल है। दोनों मिलकर कार्य करते हुए उस कार्य को पूरा करने में कितना समय लेंगे, जिसे B अकेले 36 दिनों में पूरा कर सकता है?

- (a) 18 days
- (b)  $9\frac{1}{3}$  days
- (c) 15 days

## ( TIME AND WORK 2 )

Maths By Gagan Pratap

(d)  $11\frac{2}{3}$  days

[SSC CGL 2022]

15. P is four times as good a workman as Q, and therefore is able to finish a task in 36 days less than Q. Working together, both can finish the work in:

P, Q की तुलना में चार गुना अच्छा श्रमिक है, और इसलिए एक कार्य को Q से 36 दिन कम में पूरा करता है। एक साथ कार्य करते हुए, दोनों इस कार्य को कितने समय में पूरा कर सकते हैं?

[SSC ALL EXAMS]

(a)  $9\frac{1}{5}$  days

(b)  $9\frac{3}{5}$  days

(c) 48 days

(d) 12 days

16. A works 5.4 times as fast as B, and A takes 22 days less than B to complete the job when each works alone. Calculate the number of days taken to complete the same job if A and B work together?

A, B से 5.4 गुना तेजी से काम करता है, और A को काम पूरा करने में B से 22 दिन कम लगते हैं, जब प्रत्येक अकेले काम करता है। यदि A और B एक साथ कार्य करते हैं तो समान कार्य को पूरा करने में लगने वाले दिनों की संख्या की गणना करें?

[SSC CGL 2023]

A)  $4\frac{1}{4}$

B)  $4\frac{3}{16}$

C)  $4\frac{7}{32}$

D)  $4\frac{5}{32}$

17. To complete a wall, Vijay takes 40% more time than Ramesh. If together they complete the wall in 25 days, then how much time will Vijay alone take to complete it?

एक दीवार को पूरा करने में विजय को रमेश से 40% अधिक समय लगता है। यदि वे मिलकर दीवार को 25 दिनों में पूरा करते हैं, तो विजय अकेले इसे पूरा करने में कितना समय लेगा?

[SSC GD 2024]

A) 45 days

B) 40 days

C) 300/7 days

D) 60 days

18. A takes twice as much time as B and thrice as much time as C to finalise a task.

Working together, they can complete the task in 8 days. The time (in days) taken by A, B and C, respectively, to complete the task is:

A किसी कार्य को पूरा करने में B से दोगुना और C से तीन गुना समय लेता है। एक साथ मिलकर कार्य करते हुए, वे 8 दिनों में कार्य को पूरा

कर सकते हैं। कार्य को पूरा करने के लिए क्रमशः A, B और C द्वारा लिया गया समय (दिनों में) ज्ञात कीजिए।

(a) 42, 21, 14

(b) 60, 30, 20

(c) 54, 27, 18

(d) 48, 24, 16

[SSC CGL 2022]

19. A can complete a work in  $11\frac{1}{2}$  days. B is 25% more efficient than A and C is 50% efficient than B. Working together A, B and C will complete the same work

A, एक कार्य को  $11\frac{1}{2}$  दिन में पूरा कर सकता है। B, A से 25% अधिक कुशल है और C, B की तुलना में 50% कुशल है। A, B और C साथ मिलकर उसी कार्य को कितने दिन में पूरा करेंगे?

(a) 8 days

(b) 4 days

(c) 3 days

(d) 5 days

20. To do a certain work, the ratio of efficiency of A to that of B is 3 : 7. Working together, they can complete the work in  $10\frac{1}{2}$  days. They work together for 8 days. 60% of the remaining work will be completed by A alone in:

एक निश्चित कार्य करने के लिए, A और B की दक्षता का अनुपात 3: 7 है। एक साथ काम करने पर, वे  $10\frac{1}{2}$  दिनों में काम पूरा कर सकते हैं। वे 8 दिनों तक एक साथ काम करते हैं। शेष कार्य का 60% अकेले A द्वारा कितने दिन में पूरा किया जाएगा:

(a)  $6\frac{1}{2}$  days

(b)  $5\frac{1}{2}$  days

(c) 5 days

(d) 4 days

21. X can complete a work in 12 days. Y is 20% less efficient than X. If they work together for 5 days and X leaves, what part of the work is left incomplete?

X एक कार्य को 12 दिनों में पूरा कर सकता है। Y, X से 20% कम कुशल है। यदि वे 5 दिनों के लिए एक साथ कार्य करते हैं और X छोड़ देता है, तो कार्य का कितना भाग अधूरा रह जाता है?

A)  $\frac{1}{3}$

B)  $\frac{1}{4}$

C)  $\frac{2}{3}$

D)  $\frac{1}{5}$

22. To do a certain work, the ratio of efficiencies of X and Y is 5 : 7. Working together, X and Y can complete the same work in 70 days. X alone started the work and left after 42 days. Y alone will complete the remaining work in:

## ( TIME AND WORK 2 )

Maths By Gagan Pratap

एक निश्चित कार्य को करने के लिए, X और Y की कुशलताओं का अनुपात 5 : 7 है। X और Y मिलकर वही कार्य 70 दिन में पूरा कर सकते हैं। अकेले X ने कार्य शुरू किया और 42 दिन बाद कार्य छोड़ दिया। अकेले Y, शेष कार्य को कितने दिन में पूरा करेगा?

- (a) 90 days  
(b) 96 days  
(c) 80 days  
(d) 72 days

23. The ratio of the efficiencies of A, B and C is 4 : 5 : 3. Working together, they can complete that work in 25 days. A and C together will complete 35% of that work in:

A, B और C दक्षताओं का अनुपात 4 : 5 : 3 है। एक साथ काम करने पर वे तीनों उस काम को 25 दिनों में पूरा कर लेते हैं। A और C दोनों मिलकर 35% काम को कितने दिनों में पूरा करेंगे?

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

24. A can do a piece of work in 15 days. B is 25% more efficient than A, and C is 40% more efficient than B. A and C work together for 3 days and then C leaves. A and B together will complete the remaining work in:

A, किसी कार्य को 15 दिन में कर सकता है। B, A की तुलना में 25% अधिक कुशल है और C, B की तुलना में 40% अधिक कुशल है। A और C एक साथ 3 दिन के लिए कार्य करते हैं और फिर C कार्य छोड़ देता है। A और B एक साथ शेष कार्य को कितने दिन में पूरा करेंगे?

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

25. A piece of work in 40 days. B is 25% more efficient than A and C is 28% more efficient than B. they work together for 5 days. The remaining work will be completed by B alone, in:-

A एक निश्चित कार्य को 40 दिनों में पूरा कर सकता है। B, A से 25% अधिक कुशल है और C, B से 28% अधिक कुशल है। एक साथ वे 5 दिनों तक काम करते हैं। अकेले B द्वारा शेष कार्य को ..... में पूरा किया जाएगा।

- a)  $16\frac{3}{5}$  days (b)  $20\frac{1}{2}$  days  
(c)  $20\frac{3}{4}$  days (d)  $16\frac{1}{5}$  days

26. X can do a certain work in 30 days. Y is 20% more efficient than X, and Z is 25% less efficient than Y. Y and Z together completed 35% of the work. X alone completed the remaining work. In how many days was the entire work completed?

X एक निश्चित कार्य को 30 दिनों में कर सकता है। Y, X से 20% अधिक कुशल है, और Z, Y से 25% कम कुशल है। Y और Z ने मिलकर 35% कार्य पूरा किया। X अकेले शेष कार्य को पूरा करता है। पूरा काम कितने दिनों में पूरा हुआ?

- A)  $24\frac{1}{2}$   
B) 30  
C) 25  
D)  $22\frac{1}{2}$

27. A can complete a work in 45 days. B is 80% more efficient than A, and C is 25% less efficient than B. B and C worked together for 10 days. Now in how many days only A can complete the remaining work?

एक कार्य को 45 दिनों में पूर्ण कर सकता है। B, A से 80 % अधिक कुशल है, और C, B से 25 % कम कुशल है। B और C ने मिलकर 10 दिनों तक कार्य किया। अब केवल A शेष कार्य को कितने दिनों में पूर्ण कर सकता है? (ICAR Technician 2022)

- A)  $13\frac{1}{2}$  days  
B) 12 days  
C)  $12\frac{1}{2}$  days  
D) 15 days

28. Swami can do a certain work in 24 days. Ganesh is 20% less efficient than Swami and Raghu is 20% more efficient than Swami. Working together, Swami and Ganesh complete 30% of the work. Ganesh and Raghu together complete the remaining work. In how many days is the whole work completed?

स्वामी एक निश्चित कार्य 24 दिनों में कर सकता है। गणेश, स्वामी से 20% कम कुशल है और रघु, स्वामी से 20% अधिक कुशल है। एक साथ काम करते हुए, स्वामी और गणेश 30% काम पूरा करते हैं। गणेश और रघु मिलकर शेष कार्य पूरा करते हैं। पूरा काम कितने दिनों में पूरा हो जाता है?

1. 12  
2. 10  
3.  $10\frac{2}{5}$   
4.  $12\frac{2}{5}$

( ICAR Technician 2023 )

29. Mayank, Ashish and Avinash alone can complete a work in 20, 40 and 60 days respectively. Shubham is 50 percent more efficient than Mayank. Ansh is 60 percent less efficient than Ashish. Vaibhav is 10 percent less efficient than Avinash. Shubham, Ansh and Vaibhav together will complete the same work in how many days?

मयंक, आशीष और अविनाश अकेले एक काम को क्रमशः 20, 40 और 60 दिनों में पूरा कर सकते हैं। शुभम मयंक से 50 प्रतिशत अधिक कुशल है। अंश, आशीष से 60 प्रतिशत कम कुशल है। वैभव, अविनाश से 10 प्रतिशत कम कुशल है। शुभम, अंश और वैभव मिलकर उसी काम को कितने दिनों में



## ( TIME AND WORK 2 )

Maths By Gagan Pratap

पूरा करेंगे?

- A) 7
- B) 10
- C) 15
- D) 12

30. C is 5 times as productive as B. A takes 60 days to complete a task. If A, B and C work together they can complete the task in 12 days. In how many days can B complete the task if he worked alone?

C, B की तुलना में 5 गुना उत्पादक है। A को एक कार्य पूरा करने में 60 दिन लगते हैं। यदि A, B और C एक साथ काम करते हैं तो वे 12 दिनों में वह कार्य पूरा कर सकते हैं। अकेले काम करते हुए B कितने दिनों में वह काम पूरा कर सकता है?

- (a) 18
- (b) 27
- (c) 90
- (d) 72

31. To complete a certain task, X is 30% more efficient than Y, and Z is 20% less efficient than Y. working together, they can complete the task in 44 days. Y and Z together worked for 70 days. The remaining work will be complete by X alone is:

एक निश्चित कार्य को पूरा करने के लिए X, Y की तुलना में 30% अधिक कुशल है, और Z, Y की तुलना में 20% कम कुशल है। एक साथ काम करते हुए, वे 44 दिनों में कार्य पूरा कर सकते हैं। Y और Z ने मिलकर 70 दिनों तक काम किया। शेष कार्य X अकेले पूरा करेगा:

- a) 7 days
- b) 5 days
- c) 9 days
- d) 8 days

32. To do a certain work, the ratio of the efficiencies of A, B and C is 7 : 5 : 6. Working together, they can complete the same work in 35 days. B and C work together for 21 days. The remaining work will be completed by A alone in: किसी काम को करने के लिए A, B और C की क्षमता का अनुपात 7 : 5 : 6 है। एक साथ काम करते हुए, वे उस काम को 35 दिनों पूरा कर सकते हैं। B और C ने मिलकर 21 दिन काम किया। शेष काम A द्वारा अकेले पूरा करने में कितने दिन लगेंगे?

- (a) 60 days
- (b) 57 days
- (c) 54 days
- (d) 50 days

33. X can do a certain work in 24 days. Y is 20% less efficient than X. X and Y worked together for 3 days. The remaining work was completed by Z in  $15\frac{1}{2}$  days. X, Y & Z together can complete the original work in?

X एक निश्चित कार्य को 24 दिनों में कर सकता है। Y, X से 20% कम कुशल है और X, Y ने 3 दिनों तक एक साथ काम किया। शेष कार्य Z द्वारा  $15.5$  दिनों में पूरा किया गया। X,

Y & Z मिलकर मूल कार्य को कितने दिनों में पूरा कर सकते हैं?

- A) 6 days
- B) 8 days
- C) 9 days
- D) 12 days

34. A can complete a certain work in 35 days. B is 40% more efficient than A, and C is 25% more efficient than B. B and C work together for 8 days. The remaining work is completed by A with the help of D in  $3\frac{1}{2}$  days. D alone can complete 72% of the original work in?

A एक निश्चित कार्य को 35 दिनों में पूरा कर सकता है। B, A से 40% अधिक कुशल है, और C, B से 25% अधिक कुशल है। B और C मिलकर 8 दिनों तक कार्य करते हैं। शेष कार्य A द्वारा D की सहायता से  $3\frac{1}{2}$  दिनों में पूरा किया जाता है। D अकेले मूल कार्य का 72% भाग कितने दिनों में पूरा कर सकता है? (ICAR Technician 2022)

- A) 18 days
- B) 14 days
- C) 15 days
- D) 12 days

35. The ratio of efficiency of A & B is 9:7. Working together, they can complete a certain work in  $5\frac{1}{4}$  days. A alone completed  $\frac{3}{7}$  part of the work and B alone completed the remaining work. The total number of days in which the entire work got completed is?

A और B की दक्षता का अनुपात 9:7 है। एक साथ कार्य करते हुए, वे एक निश्चित कार्य को  $5\frac{1}{4}$  दिनों में पूरा कर सकते हैं। A अकेले कार्य का  $\frac{3}{7}$  भाग पूरा करता है और B अकेले शेष कार्य को पूरा करता है। पूरा कार्य कितने दिनों में पूरा हुआ? (ICAR Assistant 2022)

- A)  $10\frac{5}{14}$
- B)  $9\frac{3}{14}$
- C)  $10\frac{6}{7}$
- D)  $12\frac{5}{7}$

36. A can do a certain work in 60 days. B is 25% more efficient than A, while C is 20% more efficient than B. B alone completed 37.5% of work. A and C together completed the remaining work. The entire work got completed in?

## ( TIME AND WORK 2 )

Maths By Gagan Pratap

A एक निश्चित कार्य को 60 दिनों में कर सकता है। B, A से 25% अधिक कुशल है, जबकि C, B से 20% अधिक कुशल है। B अकेले 37.5% कार्य पूरा करता है। A और C ने मिलकर शेष कार्य को पूरा किया। तो कितने दिन में पूरा काम हो गया? (ICAR Assistant 2022)

- A) 35 days
- B) 33 days
- C) 32 days
- D) 30 days

37. Working together, A and B can do a certain work in 45 days. They work together for 10 days. The complete the remaining work in 28 days with the assistance of C. The worked by C in 3 days is equal to the work done by B in 2 days. A and C together can complete 70% of the original work in?

A और B एक साथ कार्य करते हुए एक निश्चित कार्य को 45 दिनों में पूरा कर सकते हैं। वे 10 दिनों तक एक साथ काम करते हैं। शेष कार्य को C की सहायता से 28 दिनों में पूरा करें। C द्वारा 3 दिनों में किया गया कार्य B द्वारा 2 दिनों में किए गए कार्य के बराबर है। A और C मिलकर मूल कार्य का 70% भाग कितने दिनों में पूरा कर सकते हैं? (ICAR Technician 2022)

- A) 36 days
- B) 35 days
- C) 40 days
- D) 30 days

38. A works thrice as fast as B and B works 50% more fast as C does. All three working together can finish a task in 8 days with the help of D. If D alone can finish the same task in 24 days, then in how many days will A and D together finish  $71\frac{3}{7}\%$  of the same task?

A, B की तुलना में तिगुना तेजी से काम करता है और B, C से 50% तेजी से काम करता है। तीनों एक साथ मिलकर काम करते हुए एक काम को D की मदद से 14 दिन में पूरा कर सकते हैं। यदि D अकेले इस काम को 24 दिनों में पूरा कर सकता है, तो A और D मिलकर इसी काम के  $71\frac{3}{7}\%$  भाग को कितने दिनों में पूरा कर देगा?

(SSC CPO 2020)

- (a) 10
- (b) 9
- (c) 8
- (d) 7.5

39. A alone can do  $\frac{2}{5}$  of a work in 12 days. B is 25 percent more efficient than A. C alone can do the same work in 12 days less than B. D is 25 percent less efficient than C. If they all work together, then work will be completed in how many days?

A अकेला एक कार्य का  $\frac{2}{5}$  भाग 12 दिनों में पूरा कर सकता है। A की तुलना में B, 25 प्रतिशत अधिक कार्यकुशल है। C अकेला उसी कार्य को B

से 12 दिन कम में कर सकता है। C की तुलना में D, 25 प्रतिशत कम कार्यकुशल है। यदि वे सारे एक साथ मिलकर कार्य करें, तो कार्य कितने दिनों में पूरा जाएगा? (SSC CGL MAINS 2021)

- (a) 300/47
- (b) 200/51
- (c) 240/53
- (d) 180/43

40. A and B can complete a certain work in 15 days and x days, respectively. C is 25% less efficient than A. All the three work together for 4 days and the remaining work gets completed by B and C together in the next 4 days. B alone can complete 25% of the original work in:

A और B एक विशेष कार्य को क्रमशः 15 दिनों और x दिनों में पूरा कर सकते हैं। C, A से 25% कम कुशल है। सभी तीनों ने 4 दिनों तक मिलकर काम किया और शेष कार्य को B और C मिलकर अगले 4 दिनों में पूरा किया। B अकेले मूल कार्य का 25% भाग कितने समय में पूरा कर सकता है?

- 1. 5 days
- 2. 4 days
- 3. 8 days
- 4. 6 days

(ICAR Technician 2023)

41. A can finish a piece of work in a certain number of days. B takes 45% more number of days to finish the same work independently. They worked together for 58 days and then the remaining work was done by B alone in 29 days. In how many days could A have completed the work, had he worked alone?

A किसी कार्य को एक निश्चित दिनों में पूरा करता है। B को स्वतंत्र रूप से उसी कार्य को पूरा करने में 45% ज्यादा दिन लगते हैं। दोनों साथ मिलकर 58 दिनों तक उस कार्य को करते हैं और शेष कार्य को B अकेले 29 दिनों में पूरा कर लेता है। अगर A अकेले कार्य करे तो वह उस कार्य को कितने दिनों में पूरा कर सकेगा?

- (a) 116 days / दिन
- (b) 118 days / दिन
- (c) 98 days / दिन
- (d) 120 days / दिन

42. Gautam and Suhani, working together, can finish a job in 20 days. If Gautam does only 60% of his usual work on a day, Suhani must do 150% of her usual work on that day to exactly make up for it. Then, the number of days required by the faster worker to complete the job working alone is?

गौतम और सुहानी, एक साथ काम करते हुए, 20 दिनों में एक काम पूरा कर सकते हैं। यदि गौतम एक दिन में अपने सामान्य कार्य का केवल 60% ही करता है, तो उसकी भरपाई के लिए सुहानी को उस दिन अपने सामान्य कार्य का 150% कार्य करना

## ( TIME AND WORK 2 )

Maths By Gagan Pratap

होगा। तो फिर, तेज़ कामगार को अकेले काम पूरा करने में कितने दिन लगेंगे? (CAT 2023)

- A) 30
- B) 32
- C) 36
- D) 40

43. Two workers A and B working together completed a job in 8 days. If A had worked with twice efficiency as he actually did, B had worked with 60% of efficiency as he actually did. The work would have been completed in 6 days. To complete the job alone, B would require how many days?

दो श्रमिकों A और B एक साथ मिलकर एक काम को 8 दिनों में पूरा करते हैं। यदि A अपनी दोगुनी दक्षता के साथ काम करे, और B अपनी 60% दक्षता के साथ काम करे तब काम 6 दिनों में पूरा हो जाएगा। अकेले काम पूरा करने के लिए B को कितने दिनों की आवश्यकता होगी?

- a)  $16\frac{4}{5}$
- b)  $14\frac{3}{5}$
- c)  $17\frac{1}{5}$
- d)  $15\frac{2}{5}$

44. Abha and Anuj working together completed a job in  $\frac{40}{9}$  days. If Abha had worked twice as efficiently as she actually did and Anuj had worked  $\frac{1}{3}$  of his actual efficiency, then the work would have been completed in  $\frac{60}{17}$  days. Find the time Abha would take to complete the work alone.

आभा और अनुज एक साथ मिलकर कार्य करते हुए किसी काम को  $\frac{40}{9}$  दिन में पूरा करते हैं। यदि आभा ने अपनी वास्तविक दक्षता से दोगुनी दक्षता से कार्य किया होता और अनुज ने अपनी वास्तविक दक्षता के  $\frac{1}{3}$  से कार्य किया होता, तो काम  $\frac{60}{17}$  दिन में पूरा हो जाता। आभा द्वारा अकेले काम को पूरा करने में लिया गया समय ज्ञात करें।

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

(SSC CGL 2022)

45. Pratap and Raju can together complete a work in 16 days. After seven days of working together. Pratap got sick and his efficiency fell by 30%. As a result, they completed the work in 17 days instead of 16 days. If Raju had worked alone after Pratap got sick, in how many days would he have completed the remaining work?

प्रताप और राजू मिलकर एक काम को 16 दिनों में पूरा कर सकते हैं। सात दिन साथ काम करने के बाद प्रताप बीमार हो गया और उसकी कार्यक्षमता में 30% की गिरावट आई। नतीजतन, उन्होंने

16 दिनों के बजाय 17 दिनों में काम पूरा किया। यदि प्रताप के बीमार होने के बाद राजू अकेले कार्य करता, तो शेष कार्य कितने दिनों में पूरा कर लेता?

- A) 13.5
- B) 11
- C) 12
- D) 14.5

46. Working together, printer A and printer B would finish a task in 24 minutes, Printer A alone would finish the task in 60 minutes. How many pages does the task contain if printer B prints 5 pages a minute more than printer A?

प्रिंटर A और प्रिंटर B मिलकर किसी कार्य को 24 मिनट में खत्म करते हैं। प्रिंटर A अकेला किसी काम को 60 मिनट में खत्म कर सकता है यदि प्रिंटर B एक मिनट में प्रिंटर A से 5 पेज ज्यादा प्रिंट करता है, तो कुल कितने पेज प्रिंट हुए ?

- a) 1200
- b) 600
- c) 300
- d) 400

47. Three workers A, B & C can dig a ditch of 205.2m deep in 12 days working simultaneously in a day, then C digs as many meters more than B as B digs more than A. The work of C in 7 days is equal to the work of A in 12 days. How many meters does A dig per day?

तीन श्रमिक A, B और C एक दिन में एक साथ काम करते हुए 12 दिनों में 205.2 मीटर गहरी खाई खोद सकते हैं, फिर C, B से उतने ही मीटर अधिक खोदता है जितना B, A से अधिक खोदता है। 7 दिनों में C का कार्य 12 दिनों में A के कार्य के बराबर है। A प्रतिदिन कितने मीटर खुदाई करता है?

- A) 7 meters
- B) 5.6 meters
- C) 4.2 meters
- D) 10.5meters

48. Three persons A, B and C together can do a piece of work in 36 days. A and B together can do five times as much work as C alone; B and C together can do as much work as A alone. If A and C together can do n times as alone work as B alone, then what is the value of n?

तीन व्यक्ति A, B और C मिलकर एक कार्य को 36 दिनों में पूरा कर सकते हैं। A और B मिलकर अकेले C से पांच गुना काम कर सकते हैं; B और C मिलकर उतना काम कर सकते हैं जितना A अकेले कर सकता है। यदि A और C मिलकर अकेले B से n गुना कार्य कर सकते हैं, तो n का मान क्या है?

(CDS 2023)

## ( TIME AND WORK 2 )

Maths By Gagan Pratap

- A) 1.5  
B) 2  
C) 2.5  
D) 3

49. To do a certain task X would take 3 times as long as Y and Z together; and Z would take 4 times as long as Y and X together. Three of them together can complete the task in 10 days. How much time is taken by X and Z to complete the task?

एक निश्चित काम करने के लिए X को, उसी काम को Y और Z को एक साथ मिलकर करने में लगे समय से 3 गुना समय लगता है; और Z को, Y और X को एकसाथ मिलकर करने में लगे समय से 4 गुना समय लगता है। तीनों मिलकर काम को 10 दिनों में पूरा कर सकते हैं। X और Z को एक साथ मिलकर काम पूरा करने में कतना समय लगेगा?

**SSC CGL 2022 PRE**

- (a)  $18\frac{2}{9}$  days/दिन  
(b)  $20\frac{1}{9}$  days/दिन  
(c)  $21\frac{1}{9}$  days/दिन  
(d)  $22\frac{2}{9}$  days/दिन

50. A can work  $\frac{7}{9}$  as fast as B and C together. A and B together can work 40% faster than C. If all three of them complete a job in 28 days, how long would B take to complete the same work last?

A, B और C की तुलना में  $\frac{7}{9}$  गुना काम कर सकता है। A और B मिलकर C से 40% तेजी से काम कर सकते हैं। यदि वे तीनों 28 दिनों में एक काम पूरा करते हैं, तो B को समान काम पूरा करने में कितना समय लगेगा?

- (a) 192 days (b) 196 days  
(c) 144 days (d) 120 days

51. A can do a certain piece of work in 2.4 times the number of days in which B and C together can do it. If A and B together can do the same piece of work in 27 days and C alone can do it in 75 days, then how many days will B take to do this piece of same work?

A एक निश्चित कार्य को B और C द्वारा मिलकर किए गए दिनों की तुलना में 2.4 गुना अधिक दिनों में पूरा कर सकता है। यदि A और B मिलकर उसी कार्य को 27 दिनों में कर सकते हैं और C अकेले उस कार्य को 75 दिनों में कर सकता है, तो उसी कार्य को करने में B को कितने दिन लगेंगे?

**(SSC CPO 2023)**

- A) 42  
B) 54  
C) 48

D) 45

52. A, B and C started working together and completed a job in 10 days. However, C only worked for the first three days when 37% of the job was done. Also, the work done by A in 5 days is equal to the work done by B in 4 days. How many days would be required by the fastest worker to complete the entire work?

A, B और C मिलकर एक काम को 10 दिनों में पूरा करते हैं। हालांकि, C ने केवल पहले तीन दिनों के लिए काम किया, जहां काम का 37% भाग पूरा हुआ। साथ ही, A द्वारा 5 दिनों में किया गया कार्य B द्वारा 4 दिनों में किए गए कार्य के बराबर है। कार्य को पूरा करने के लिए सबसे तेज़ कार्यकर्ता को कितने दिनों की आवश्यकता होगी?

- (a) 20 days (b) 25 days  
(c) 30 days (d) 40 days

53. Kiran, Vishal and Dinesh work in a juice factory. Kiran takes 2 hours to extract as much juice as Vishal can in 3 hours. Dinesh takes 5 hours to extract as much juice that Kiran extracts in 4 hours. A tank can be filled with juice in 48 hours, if all of them work together. How long will it take to fill the tank, if Dinesh alone is trying to fill the tank?

किरण, विशाल और दिनेश एक जूस फैक्ट्री में काम करते हैं। विशाल जितना जूस 3 घंटे में निकाल सकता है, किरण उतना जूस निकालने में 2 घंटे का समय लेती है। किरण जितना जूस 4 घंटे में निकालती है, दिनेश को उतना जूस निकालने में 5 घंटे लगते हैं। यदि वे सभी एक साथ काम करें, तो एक टंकी को जूस से 48 घंटे में भरा जा सकता है। यदि दिनेश अकेला टंकी को भरने का प्रयास कर रहा है, तो टंकी को भरने में कितना समय लगेगा?

- (a) 140 hours  
(b) 135 hours  
(c) 132 hours  
(d) 148 hours

54. 2 men can build a wall in 15 and 20 hours respectively but, if they work together, they use 280 less bricks per hour and build a wall in 12 hours. Find the number of bricks in the wall.

2 पुरुष क्रमशः 15 और 20 घंटे में एक दीवार का निर्माण कर सकते हैं, लेकिन अगर वे एक साथ काम करते हैं, तो वे प्रति घंटे 280 कम ईंटों का उपयोग करते हैं और 12 घंटों में एक दीवार का निर्माण करते हैं। दीवार में ईंटों की संख्या ज्ञात कीजिए।

- (a) 8400 (b) 2800  
(c) 4200 (d) 16800



## ( TIME AND WORK 2 )

Maths By Gagan Pratap

**55. B is 20% more efficient than A. B started the work & do it for  $x$  days. And then B is replaced by A and A completed the remaining work in  $x+8$  days. Ratio of work done by A & B is 3:2. In how many day A&B working together to complete the whole work?**

B, A से 20% अधिक कुशल है, B ने कार्य शुरू किया और  $x$  दिनों तक काम किया। और फिर B को A से बदल दिया जाता है और A ने शेष कार्य  $x + 8$  दिनों में पूरा कर लिया है। A और B द्वारा किये गए कार्य का अनुपात है, A और B दोनों मिलकर पुरे काम को एक साथ करके कितने दिनों में कर सकते हैं?

- a) 130/12 days    b) 150/11 days  
c) 140/13 days    d) 100/33 days

**56. A can do  $\frac{1}{3}$  of a piece of work in 32 days, B can do  $37\frac{1}{2}\%$  of the same work in 24 days, while C can do 60% of the same work in 48 days. B and C together started and worked for  $x$  days. After  $x$  days, B left the work and A joined C and both completed the remaining work in  $(x+8)$  days. If the ratio of the work done by (B+C) together to the work done by (A+C) together is 9:11, then what fraction of the same work can be completed by C alone in  $3.5x$  days?**

A किसी कार्य का  $\frac{1}{3}$  भाग 32 दिन में कर सकता है। B उसी कार्य का  $37\frac{1}{2}\%$ , कार्य 24 दिन में कर सकता है, जबकि C उसी कार्य का 60% कार्य 48 दिन में कर सकता है। B और C ने मिलकर काम करना शुरू किया और  $x$  दिन तक कार्य किया।  $x$  दिन के बाद, B ने कार्य छोड़ दिया और A, C के साथ शामिल हुआ और दोनों ने शेष कार्य को  $(x + 8)$  दिन में पूरा किया। यदि (B+C) द्वारा मिलकर किए गए कार्य और (A + C) द्वारा मिलकर किए गए कार्य का अनुपात 9 : 11 है, तो  $3.5x$  दिन अकेले C द्वारा उस कार्य का कितना भाग पूरा किया जा सकता है?

- A) 18/25    b)  $\frac{4}{5}$   
c)  $\frac{7}{10}$     d)  $\frac{3}{4}$

SSC CGL/CPO 2023 PRE