(TIME AND WORK 2)

Maths By Gagan Pratap

1. **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

2. **Reena and Riya together can complete a piece of work in 36 days. Riya and Geeta together can complete it in 54 days. Reena and Geeta together can complete it in 81 days. In how many days can Reena alone complete the work?**

   रीना और रिया मिलकर एक काम को 36 दिनों में पूरा कर सकते हैं। रियाज़ और गीता मिलकर इसे 54 दिनों में पूरा कर सकते हैं। रीना और गीता मिलकर इसे 81 दिनों में पूरा कर सकती हैं। रीना अकेले कितने दिनों में काम पूरा कर सकती है?

   (SSC CHSL 2024)

   A) $82\frac{4}{7}$ days
   B) $87\frac{4}{7}$ days
   C) $97\frac{4}{7}$ days
   D) $92\frac{4}{7}$ days

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 एंथोनी 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?

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

4. **P & Q can do a job in 90 days, Q and R can do it in 112.5 days, while P and R can do it in 150 days. X is five times as efficient as P, Y is two-thirds 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 & Q एक काम को 90 दिनों में कर सकते हैं, Q और R इसे 112.5 दिनों में कर सकते हैं, जबकि P और R इसे 150 दिनों में कर सकते हैं। X, P से पांच गुना कुशल है, Y, Q से दो-तिहाई 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?

   (IB ACIO GRDE -2 2023)

   A) $31\frac{3}{29}$
   B) $31\frac{1}{29}$
   C) $30\frac{28}{29}$
   D) $31\frac{2}{29}$

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

Gagan Pratap Maths

6. Adil and Viren together can complete a work in 20 days. Viren and Chirag together can complete the same work in 50 days. Adil and Chirag together can complete the same work in 40 days. If the same work was to be done by them alone, then what will be the ratio of the time taken by Viren to the time taken by Adil?

आदिल और वीरेन मिलकर एक काम को 20 दिनों में पूरा कर सकते हैं। वीरेन और चिराग मिलकर उसी कार्य को 50 दिनों में पूरा कर सकते हैं। आदिल और चिराग मिलकर उसी काम को 40 दिनों में पूरा कर सकते हैं। यदि वही कार्य उन्हें अकेले करना हो तो वीरेन द्वारा लिये गये समय और आदिल द्वारा लिये गये समय का अनुपात क्या होगा?

RRB NTPC 09/05/2022 Shift : 2

(A) 11:9 (B) 11:3
(C) 7:9 (D) 9:11

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. 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 TIER I 2024

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

8. A , B and C can complete a job in 5 days. B , C and D can complete the same job in 10 days. C , D and A can complete the same job in 15 days and D, A and B can complete the same job in 30 days. How long do A , B , C and D together take to finish the job ?

A, B और C एक काम को 5 दिनों में पूरा कर सकते हैं, B, C और D उसी काम को 10 दिनों में पूरा कर सकते हैं। C, D और A उसी काम को 15 दिनों में पूरा कर सकते हैं, और D, A और B उसी काम को 30 दिनों में पूरा कर सकते हैं। A, B, C और D मिलकर कार्य को पूरा करने में कितना समय लेंगे ? RRB NTPC 29/12/2020 (Morning)

(a) 8 days (b) $8\frac{1}{2}$ days
(c) $7\frac{1}{2}$ days (d) 7 days

9. A and B together can complete a piece of work in 25 days, B and C together can complete the same piece of work in 36 days, while C and A together can complete it in 30 days. If A, B, C, and D together can complete this piece of work in 18 days, then in how many days can D alone complete this piece of work?

A और B मिलकर किसी कार्य को 25 दिनों में पूरा कर सकते हैं, B और C मिलकर उसी कार्य को 36 दिनों में पूरा कर सकते हैं, जबकि C और A मिलकर उसी कार्य को 30 दिनों में पूरा कर सकते हैं। यदि A, B, C और D मिलकर इस कार्य को 18 दिनों में पूरा कर सकते हैं, तो D अकेला इस कार्य को कितने दिनों में पूरा कर सकता है? SSC CPO Pre 2024

[A]225 [B] 210
[C]200 [D] 180

10. Amita can build a room in the same amount of time that Bina and Sita working together can build. If Amita and Bina together could do it in 25 days and Sita alone in 35 days, then how many days are required for Bina alone to do the same work?

अमिता उतने ही समय में एक कमरा बना सकती है जितना बीना और सीता मिलकर बना सकती हैं। यदि अमिता और बीना मिलकर उस कार्य को 25 दिनों में और सीता अकेले 35 दिनों में कर सकती हैं, तो बीना को अकेले उसी कार्य को करने में कितने दिन लगेंगे? SSC CPO 2024

A) 152 days
B) 175 days
C) 165 days
D) 180 days

11. A and B together can complete a certain work in 20 days whereas B and C together can complete it in 24 days. If A is twice as good a workman as C, then in what time will B alone do 40% of the same work?

A और B मिलकर एक निश्चित कार्य को 20 दिन में पूरा कर सकते हैं जबकि B और C मिलकर उसी कार्य को 24 दिन में पूरा कर सकते हैं। यदि A, C से दोगुना कुशल श्रमिक है, तो B अकेले उस कार्य के 40% भाग को कितने समय में करेगा?

(a) 12 days/दिन

Gagan Pratap Maths

(b) 10 days/दिन

(c) 18 days/दिन

(d) 15 days/दिन

12. 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?

(a) $36\frac{2}{3}$

(b) $35\frac{1}{3}$

(c) $13\frac{1}{5}$

(d) $13\frac{3}{4}$

13. Abhay can do a work in 22 days. Nidhi is 28% more efficient than Abhay. The number of days Nidhi will take to do the same piece of work is:

अभय एक कार्य को 22 दिनों में कर सकता है। निधि अभय से 28% अधिक कुशल है। निधि को उसी कार्य को करने में कितने दिन लगेंगे:

1. $17\frac{3}{16}$ 2. $16\frac{3}{17}$ 3. $28\frac{1}{16}$ 4. $16\frac{1}{17}$

(SSC SELECTION POST XI 2023)

14. 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

15. A is 40% more efficient than B. How much time will they take to work together to complete a job, which A along 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

16. 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 अकेलो 36 दिनों में पूरा कर सकता है?

(a) 18 days

(b) $9\frac{1}{3}$ days

(c) 15 days

(d) $11\frac{2}{3}$ days (SSC CGL 2022)

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

Gagan Pratap Maths

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?

(a) $9\frac{1}{5}$days (b) $9\frac{3}{5}$days

(c) 48 days (d) 12 days

18. 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) $4\frac{5}{32}$

19. To complete a wall, Vijay takes 40% more time than Ramesh. If together they complete the wall in 25 days, then how musch 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?

A) 45 days
B) 40 days
C) 300/7 days
D) 60 days

20. 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)**

21. A takes 4 times as much time as B or 5 times as much time as C to finish a piece of work. Working together, they can finish the work in 4 days. B can do the work alone in:

A किसी कार्य को पूरा करने में B से 4 गुना अधिक या C से 5 गुना अधिक समय लेता है। एक साथ काम करते हुए, वे 4 दिन में काम समाप्त कर सकते हैं। B अकेले कितने दिन में काम पूरा कर सकता है?

(a) 10 days/दिन

(b) 15 days/दिन

(c) 12 days/दिन

(d) 20 days/दिन **(SSC CGL 2022)**

22. To do a certain work, the ratio of the efficiencies of A and B is 7: 5. Working together, they can complete the same work in $17\frac{1}{2}$ days. A alone will complete 60% of the same work in:

कोई निश्चित कार्य करने के लिए, A और B की कार्य कुशलता का अनुपात 7: 5 है। एक साथ मिलकर कार्य करते हुए, वे उसी कार्य को $17\frac{1}{2}$ दिन में पूरा कर सकते हैं। अकेले A उसी कार्य का 60% कितने दिन में पूरा करेगा?

(a) 16 days (b) 18 days
(c) 21 days (d) 15 days

Gagan Pratap Maths

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 की कार्यक्षमता का अनुपात 4 : 5 : 3 है। एक साथ काम करते हुए, वे उस काम को 25 दिनों में पूरा कर सकते हैं। A और C मिलकर उस काम का 35% समय पूरा करेंगे:

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

24. 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

25. 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 कार्य को करने के लिए, A, B और C की कार्यक्षमताओं का अनुपात 7 : 5 : 6 है। साथ मिलकर, वे उसी कार्य को 35 दिनों में पूरा कर सकते हैं। B और C मिलकर 21 दिन कार्य करते हैं। शेष कार्य A अकेले कितने दिनों में पूरा करेगा?

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

26. 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 है। 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*

27. Ankur is 20% less efficient than Gopal whereas Vikrant is 37.5% less efficient than Ankur. If Ankur and Vikrant work together they can do the work in 46 days, then in how many days can they all together finish the same work?

अंकुर ,गोपाल से 20% कम कुशल है जबकि विक्रांत, अंकुर की तुलना में 37.5% कम कुशल है। यदि अंकुर और विक्रांत एक साथ काम करते हैं तो वे 46 दिनों में काम कर सकते हैं, फिर वे सभी एक साथ कितने दिनों में एक ही काम पूरा कर सकते हैं?

A) 30 days C) 26 days
B) 24 days D) 20 days

28. To do a certain work, A is 40% more efficient than B, and C is 25% less efficient than B. Working together, they can complete the work in 20 days. B and C together can complete two-third of the same work in?

एक निश्चित कार्य को करने के लिए, A, B से 40% अधिक कुशल है, और C, B से 25% कम कुशल है। एक साथ कार्य करते हुए, वे कार्य को 20 दिनों में पूरा कर सकते हैं। B और C मिलकर समान कार्य का दो-तिहाई भाग कितने दिनों में पूरा कर सकते हैं?

A) 24 days
B) 30 days
C) 36 days
D) 21 days

29. 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?

A 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

Gagan Pratap Maths

30. 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 पूरा करेंगे?

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

31. 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

32. 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 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) $12\frac{5}{7}$

33. A can complete a certain work in 30 days. B is 20% more efficient than A. C can complete 2/5 part of the same work in 8 days. A and B together complete 11/15th part of the work. The remaining work is completed by A and C together. In how many days was the entire work completed?

A एक निश्चित कार्य को 30 दिनों में पूरा कर सकता है। B, A से 20% अधिक कुशल है। C उसी कार्य का 2/5 भाग 8 दिनों में पूरा कर सकता है। A और B मिलकर कार्य का 11/15 भाग पूरा करते हैं। शेष कार्य A और C द्वारा मिलकर पूरा किया जाता है। पूरा काम कितने दिनों में पूरा हुआ?

(IB ACIO GRADE-2 2023)

A) $14\frac{2}{5}$
B) 13
C) $13\frac{1}{5}$
D) 14

34. 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

Gagan Pratap Maths

B) 35 days
C) 40 days
D) 30 days

35. 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?

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

36. A alone can do 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 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?

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

37. 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 बौर C मिलकर अगले 4 दिनों में पूरा किया। B अकेले मूल कार्य का 25% भाग कितने समय में पूरा कर सकता है?

(ICAR Technician 2023)

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

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

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

39. 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 है। यदि A अपनी दोगुनी दक्षता के साथ काम करे, और B अपनी 60% दक्षता के साथ काम करे तब काम 6 दिनों मे 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) $15\frac{2}{5}$

40. 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।

(SSC CGL 2022)

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

41. 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 resul, 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 be 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

42. 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 paints 5 pages a minute more than printer A?

प्रिंटर A और प्रिंटर B मिलकर किसी कार्य को 24 मिनट में ख़त्म करते है| प्रिंटर A अकेला किसी काम को 60 मिनट में ख़त्म 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

43. 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

44. Pinki, Chinki and Reema started a work and Reema left after 4 days when 46% of the work is completed and then work got completed in 9 more days. In how many days can Reema alone complete the work?

पिंकी, चिंकी और रीमा ने एक कार्य शुरू किया तथा रीमा ने 4 दिन बाद कार्य करना छोड़ दिया, तब तक कार्य का 46% कार्य पूरा हो गया था और फिर पूरे कार्य को पूरा होने में 9 और दिन लग गए। रीमा अकेले कार्य को कितने दिनों में पूरा कर सकती है? **(SSC GD 2025)**

1. $18\frac{2}{11}$
2. $18\frac{4}{11}$
3. $18\frac{9}{11}$
4. $18\frac{7}{11}$

Gagan Pratap Maths

45. A and B together can do a piece of work in 12 days which B and C together do in 16 days. If A works for 5 days, B works for 7 days than C completes the remaining work in 13 days. In how much time B alone does the whole work.

A और B मिलकर किसी काम को 12 दिनों में तथा B और C मिलकर उसी काम को 16 दिनों में करते है| अगर A 5 दिन काम करता है, B 7 दिन काम करता है और C 13 दिनों में शेष काम करता है, तो B अकेला पूरा काम कितने दिनों में ख़त्म करेगा?

a) 48 days b) 24 days
c) 16 days d) 12 days

46. 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)

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

47. To do a certain task X would take 3 times as long as Y and Z together; and Z would takes 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?

(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

48. 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 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

49. A can complete a given task in as much time as B and C together can complete that task. If A and B together can complete the work in 25 days, and C alone can complete it in 60 days, in how many days can B alone complete the work(approximately)?

A एक निश्चित कार्य को उतने ही समय में पूरा कर सकता है, जितने समय में B और C एक साथ मिलकर उस कार्य को पूरा कर सकते है। यदि A और B एक साथ मिलकर उस कार्य को 25 दिन में पूरा कर सकते है, और C अकेले उसे 60 दिन में पूरा कर सकता है, तो B अकेले उस कार्य को कितने दिन में (लगभग)पूरा कर सकता है?

[RRB Group-D 2022]

[A] 75 days [B] 90 days
[C] 81 days [D] 86 days

Gagan Pratap Maths

50. When they work alone, B needs 25% more time to finish a job than A does. They two finish the job in 13 days in the following manner: A works alone till half the job is done, then A and B work together for four days, and finally B works alone to complete the remaining 5% of the job. In how many days can B alone finish the entire job?

जब वे अकेले-अकेले काम करते हैं, तो A की तुलना में B को काम खत्म करने के लिए 25% अधिक समय की आवश्यकता होती है। वे दोनों काम को 13 दिनों में निम्नलिखित तरीके से पूरा करते हैं: A अकेले तब तक काम करता है जब तक आधा काम पूरा नहीं हो जाता , उसके बाद A और B मिलकर चार दिनों के लिए एक साथ काम करते हैं, और आखरी में B अकेले शेष 5% काम को पूरा करता हैं। B अकेले कितने दिनों में पूरा काम खत्म कर सकता है?

a)16 b)20 c)22 d)18

51. Kiran, Vishal and Dinesh work in a juice factory. Kiran takes 2 hours to extract asmuch juice as Vishal can in 3 hours. Dinesh takes 5 hours to extract as much juice thatKiran 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

52. 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

53. 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 है?

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

54. A can do 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 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? **SSC CGL 2023 PRE**

A) 18/25 b) 4/5 c)7/10 d)¾

55. One man, three women and four children 55. does a work in 96 hours while two men and eight children can complete the same work in 80 hours.2 men and 3 women can do it in 120 hrs. Find in how much time will 10 men and 5 women complete the work.

एक आदमी, तीन औरतें और चार बच्चे मिलकर 96 घंटों में एक काम करते हैं, दो आदमी और आठ बच्चे मिलकर 80 घंटों में वही काम पूरा कर सकते हैं। 2 पुरुष और 3 महिलाएं इसे 120 घंटे में कर सकते हैं। 10 पुरुषों और 5 महिलाओं को मिलकर काम पूरा करने में कितना समय लगता है।

a) 39 hours b) 42 hours
c) 36hours d) 34 hours

© Gagan Pratap Maths