





By Gagan Pratap

L	NC I
1.	A train without stopped travels with an average speed of 70km/h and with stopped, it travels with the average speed of 56km/h. How many minutes, does the train stop on an average per hour?
	एक रेलगाड़ी बिना रूके 70km/h की औसत गति से और रूकने के साथ 56km/h की औसत गति से चलती है। रेलगाड़ी, औसतन प्रति घंटा कितने मिनट रूकती है? (a) <mark>14 (b) 12 (c) 15 (d) 16</mark>
2.	Excluding stoppages, the speed of a bus is 78 kmph and including stoppages, it is 65 kmph. For how many minutes does the bus stop per hour?
	यदि विराम को निकाल दिया जाए तो बस की चाल 78 किमी./घंटा है और यदि विराम को शामिल किया जाए तो बस की चाल 65 कि.मी./घंटा
	है। बस प्रति घंटा कितने मिनट के लिए रूकती है?
	a) 12 b) 9 c) <mark>10</mark> d) 15
3.	The speed of the car increases by 2 km / h after every one hour. If the distance covered in the first hour was 35 km, then what was the total distance covered in 12 hours?
	कार की गति प्रत्येक एक घंटे के बाद 2 km/h बढ़ जाती है। यदि पहले एक घंटे में तय की गई दूरी 35 km थी तो 12 घंटों में तय की गई कुल दूरी कितनी थी?
	(a) 650 km (b) 552 km
	(c) 560 km (d) 558 km
4.	A bus running with the initial speed of 21 km/hr and its speed increases every hour by 3 km/hr. How many hours will it take to cover a distance of 252 km?
	एक बस 21 कि.मी. प्रति घंटा की प्रारंभिक गति से चलना आरंभ करती है तथा उसकी गति में प्रत्येक घंटे में 3 कि.मी. प्रति घंटा की वृद्धि होती है। 252 कि.मी. की दूरी तय करने के लिए वह कितने घंटे का समय लेगी?
	(a) 6 (b) 5
5.	(c) 8 (d) 9 A man walks at a speed of 42km/h. After every 13 kilometre, he takes a rest for 9 minutes. How much time will he take to cover a distance
٥.	of 91km? एक व्यक्ति 42km/h की चाल से चलता है। बह प्रत्येक 13 किलोमीटर के बाद 9 मिनट आराम करता है। उसे 91 km की दूरी तय करने में कितना समय लगेगा?
	(a) 185 minutes (b) 184 minutes (c) 182 minutes (d) 193 minutes
6.	A train travels at a speed of 66 km/h and halts at five junctions for a certain time. It covers a distance of 1485 km in one day. For how long
	(in minutes) does the train stop at each junction, if it halts for the same period of time at all the junctions?
	एक ट्रेन 66 km/h की चाल से यात्रा करती है और एक निश्चित समय के लिए पांच जंक्शनों पर रुकती है। यह एक दिन में 1485 km की दूरी तय करती है। अगर ट्रेन सभी जंक्शनों
	पर समान अवधि तक रुकती है तो यह प्रत्येक जंक्शन पर कितने समय तक (मिनटों में) रुकती है?
	(a) 15
	(b) 18
	(d) 20
7 .	Anuj and Anup have to travel from a place A to a place B in their respective cars. Anuj is driving at 70 km/h,
	and takes 3 halts of 10 minutes each, while Anup is driving at 80 km/h, and takes 4 halts of 15 minutes each.
	The time taken by Anup to reach place B, if Anuj takes 8.5 hours, is?
	अनुज और अनुप को अपनी-अपनी कारों में स्थान A से स्थान B तक यात्रा करनी है। अनुज 70 किमी/घंटा की गति से गाड़ी चला रहा है, और
	प्रत्येक 10 मिनट के 3 पड़ाव लेता है, जबिक अनुप 80 किमी/घंटा की गित से गाड़ी चला रहा है, और प्रत्येक 15 मिनट के 4 पड़ाव लेता है।
	यदि अनुज को स्थान B तक पहुँचने में 8.5 घंटे लगते हैं, तो अनुप को स्थान B तक पहुँचने में कितना समय लगेगा? (SSC CGL 2023)
A)	7 h
B)	6 h
C)	8 h
D)	4 h Debut and Mithur such travel a distance of 20 km, the sum of their greeds is 70 km/h and the total time taken by both to travel the distance
8.	Rahul and Mithun each travel a distance of 30 km. the sum of their speeds is 70 km/h and the total time taken by both to travel the distance is 2 hours 6 minutes. The difference their speeds is:
	राहुल और मिथुन प्रत्येक 30 km की दूरी तय करते है। उनकी चालों का योग 70 km/h है और इस दूरी को तय करने में दोनों के द्वारा लिया गया कुल
	समय 2 घंटा 6 मिनिट है। उनकी चालों के बीच अंतर है:
	(a) 30 km/h. (b) 25 km/h.

minutes to travel the same distance with an average speed of v km/h. if u-v = 5 and q-p = 140, the what is the

एक कार u km/h की औसत चाल से 350 km की दूरी तय करने में p मिनट लेती है। दूसरी कार v किमी/घंटा की औसत गति से समान दूरी

9. A car takes p minutes to travel a distance of 350 km with an average speed of u km/h. another car takes q

(d) 35 km/h.

(c) 20 km/h.

value of u?

10. Akshat completes his journey in 20 hours. He covers half the distance at 57 km/h and the rest at 95 km/h. What is the length of the journey (in Km)?

A) B) C) D)

Time speed and Distance Sheet-2

Maths By Gagan Pratap



By Gagan Pratap

अक्षत अपनी यात्रा 20 घंटे में पूरी करता है। वह आधी दूरी 57 km/h की चाल से और शेष दूरी 95 km/h की चाल से तय करता है। यात्रा की कुल

	दूरी (km में) ज्ञात कीजिए।
	[RRB JE 2024]
	A) 1435
	B) 1423
	C) 1416
11	D) 1425
11.	Mohan travels three equal distances at speed of 12 km/h, 18 km/h and 24 km/h. If he takes a total of 39 hours, then what is the total
	distance covered?
	मोहन 12 km/h, 18 km/h और 24 km/h की चाल से तीन समान दूरियों को तय करता है। यदि उसें इसमें कुल 39 घंटे लगते है तो उसके द्वारा तय की
	गई कुल दूरी कितनी है?
	(a) 432 km (b) 648 km
	(c) 864 km (d) 654 km
12.	Vipin travels one-third of the distance of a journey at a speed of 30 km/h and the remaining distance at a speed
	of 40 km/h. If he took a total of 12 hours to complete the journey, what was the total distance (in km) of the
	journey?
	विपिन किसी यात्रा की एक तिहाई दूरी 30 km/h की चाल से और शेष दूरी 40 km/h की चाल से तय करता है। यदि उसे यात्रा पूरी करने में कुल
	12 घंटे लगे, तो यात्रा की कुल दूरी (km में) कितनी थी? (SSC CGL MAINS 2023)
	(a) 445 (b) 450 (c) 412 (d) 432
13.	A person travelled 120 km by steamer, 450 km by train and 60 km by horse. It took him 13 hours 30 minutes.
	If the speed of the train is 3 times that of the horse and 1.5 times that of the steamer, then what is the speed
	(in km/h) of the steamer?
	एक व्यक्ति ने स्टीमर से 120 किमी, ट्रेन से 450 किमी और घोड़े द्वारा 60 किमी की यात्रा की। इसमें उन्हें 13 घंटे 30 मिनट लगे. यदि ट्रेन
	की गति घोड़े की गति से 3 गुना और स्टीमर की गति से 1.5 गुना है, तो स्टीमर की गति (किमी/घंटा में) क्या है?
A)	30
B)	60
C)	20
D)	40 [DELHI POLICE CONSTABLE 2020]
•	A train covers 360 km at a uniform speed if the speed had been 10 km/h more it would have taken 3 hours less
	for a journey. What is the speed of the train (in km/h)?
	एक रेलगाड़ी एक समान गति से 360 किमी की दूरी तय करती है। यदि रेलगाड़ी की गति 10 किमी/घंटा अधिक होती, तो वह उस यात्रा को 3 घंटे कम समय में पूरा
	"
	कर लेती। रेल गाड़ी की गति (किमी/घंटा में) क्या है?
1.5	A) 40 B) 25 C) 30 D) 50
15.	A truck covers a distance of 480 km at a certain speed. If the speed is decreased by 8 km/h, it would taken 2 hours more to cover the same
	distance. 50% of its original speed (in km/h) is:
	कोई ट्रक, किसी निश्चित चाल से 480 किमी. की दूरी तय करता है। यदि चाल में 8 किमी. प्रतिघण्टा की कमी होती है, तो ट्रक्र को उसी दूरी को तय करने में 2 घंटा अधिक समय
	लगता है। इसकी मूल चाल का 50% (km/h) में ज्ञात करें।
	(a) 20
	(b) 40
	(c) 24
	(d) 48
16.	A truck covers a distance of 384 km at a certain speed. If the speed is decreased by 16 km/h, it will take 2 hours
	more to cover the same distance. 75% of its original speed (in km/h) is:
	एक टूक एक निश्चित गति से 384 किमी की दूरी तय करता है। यदि गति 16 किमी/घंटा कम कर दी जाए, तो समान दूरी तय करने में उसे 2 घंटे अधिक लगेंगे।
	इसकी मूल गति का 75% (किमी/घंटा में) है:
	(a) 45 (b) 54 (c) 48 (d) 42
17.	A train is to cover 370 Km at a uniform speed. After running 100 km, the train could run at a speed 5 Km\h less than its normal speed due
	to some technical fault. The train got delayed by 36 minutes. What is the normal speed of the train, in km\h?
	एक समान चाल से चलते हुए, किसी रेलगाड़ी को 370 किमी. की दूरी तय करनी थी। 100 किमी. चलने के बाद, कुछ तकनीकी खराबी के कारण रेलगाड़ी अपनी सामान्य चाल से 5 किमी.
	/घंटा की कम चाल से चलती है। रेलगाड़ी 36 मिनट देरी से पहुंची। रेलगाड़ी की सामान्रु चाल (िकमी./घंटा) कितनी थी?
	(a) 48
	(b) 45
	(c) 40
	(d) 50
	(4) 50

Maths By Gagan Pratap



Bv Gagan Pratab

18. Due to traffic, the speed of a car is reduced by 15 km/hr so it takes 1.5 hours more to cover a distance of 1260 km. Find the initial speed of the car? टैफ़िक के कारण, कार की गति 15 किमी / घंटा कम हो जाती है, इसलिए 1260 किमी की दूरी तय करने में 1.5 घंटे अधिक लगते हैं। कार की प्रारंभिक गति ज्ञात कीजिये? a) 100 km b) 120km c) 105 km d) 135 km 19. An aeroplane has to cover 3360 km distance But due to bad weather, aeroplane starts flying 75 minutes late but still reaches on time because the speed of aeroplane is 200 km/hr more than its actual speed. Then find the actual speed of aeroplane? एक हवाई जहाज को 3360 किमी की दूरी तय करनी है लेकिन खराब मौसम के कारण हवाई जहाज 75 मिनट देरी से उड़ान भरती है लेकिन फिर भी समय पर पहंच जाती है क्योंकि हवाई जहाज की गति इसकी वास्तविक गति से 200 किमी/घंटा अधिक होती है। तो हवाई जहाज की वास्तविक गति ज्ञात कीजिये? a) 640 km/hr b) 720 km/hr c) 630 km/hr d) 840 km/hr 20. Due to inclement weather, an air plane reduced its speed by 150 km/hr, and reached the destination of 4500 km late by 1.5 hrs. Then the schedule duration of the flight was ख़राब मौसम के कारण किसी हवाई जहाज ने अपनी रफ़्तार 150 किलोमीटर/घंटे कम कर दी और 4500 किलोमीटर दूर अपने गंतव्य पर 1.5 घंटे देरी से पहंचा। बताइए उस उड़ान के पहँचने की निर्धारित अविध क्या थी? (a) 4.5 hour (b) 7.5 hours (c) 6 hours (d) 5 hours 21. A fast local of Mumbai takes 45 minutes less than a slow local for a journey of 150 km. If the speed of the fast local is 10 km/h more than that of the slow local, find the speed (in km/h) of the slow local train. मुंबई की एक तेज़ लोकल 150 km की यात्रा के लिए एक धीमी लोकल की तुलना में 45 मिनट कम समय लेती है। यदि तेज लोकल की चाल, धीमी लोकल की चाल से 10km/h अधिक है, तो धीमी लोकल ट्रेन की चाल (km/h में) ज्ञात करें। (a) 30 (d) 35 (SSC CPO 2023) 22. The speed of train A is 25 km/h more than the speed of the train B. A take 4 hours less time to travel a distance of 300 km than what train B takes to travel 250. What is the speed of the A(in km/h) ट्रेन A की गति ट्रेन B की गति से 25 km/h अधिक है। ट्रेन B दवारा 250 की दूरी तय करने में जिनता समय लगता है, A को 300 km की दूरी तय करमें मे उससे 4 घंटे कम लगता है, तो A की गति क्या है? (a) 65 (b) 50 (c) 60 (d) 55 23. A car did a journey in t hours. Had the average speed been x kmph greater, the journey would have taken y hours less. How long was the journey? एक कार ने एक यात्रा t घंटों में की। यदि इसकी औसत चाल x किमी प्रतिघंटा अधिक होती, तो यात्रा y घंटे कम मे पूरी हो जाती। यात्रा कितनी लंबी थी? (B) $x(t-y)ty^{-1}$ (C) $x(t-v)tv^{-2}$ (D) x(t+v)tv(A) x(t-v)tvThe distance between two railway stations is 1176 km. To cover this distance, an express train takes 5 hours less than a passenger train

while the average speed of the passenger train is 70 km/h less than that of the express train. The time taken by the passenger train to complete the travel is:

दो रेलवे स्टेश्नों के बीच की दरी 1176 km है। इस दरी को तय करने में एक एक्सप्रेस ट्रेन को पैसेंजर ट्रेन के मुकाबले 5 घंटे कम लवाते हैं, जबिक पैसेंजर ट्रेन की औसत चाल एक्सप्रेस ट्रेन की तुलना में 70 km/h कम है। इस यात्रा को पुरा करने में पैसेंजर ट्रेन दवारा लिए जाले वाले समय की गणना करें।

(a) 18 hours (b) 17 hours (c) 23 hours (d) 12 hours

25. A train runs first 75 km at a certain uniform speed and next 90 km at an average speed of 10 km/h more than the normal speed. If it takes

3 hours to complete the journey, then how time will the train take to cover 300 km with normal speed?

एक रेलगाड़ी, पहले 75 km की दूरी एक निश्चित एकसमान चाल से तय करती है और अगले 90 km की दूरी साामान्य चाल से 10 km/h अधिक की औसत चाल से तय करती है। यदि यात्रा को पूरा करने में 3 घंटे का समय लगता है, तो सामान्य चाल से रेलगाड़ी को 300 km की दूरी तय करने में कितना समय लगेगा?

5 hours 15 minutes (a) 5 hours

(b) 6 hours (c)

5 hours 25 minutes (d)

26. A taxi goes from City A to City B at an average speed of 84 km/hr. In the return journey due to traffic the average speed of the taxi falls by 24 km/hr. Find the average speed of the taxi (in km/hr) for the total journey. एक टैक्सी 84 किमी/घंटा की औसत गति से शहर A से शहर B तक जाती है। यातायात के कारण वापसी यात्रा में टैक्सी की औसत गति 24 किमी/घंटा कम हो जाती है। कुल यात्रा के लिए टैक्सी की औसत गति (किमी / घंटा में) ज्ञात करें?

a) 72 b) 75 c) 70 d) 68







By Gagan Pratap

27. If the distance between A and B is 1089 Km. From A, Vishal goes to B with speed 104 km/h and return to A with the speed 125 km/h. Find the average speed of Vishal.(rounded off to two decimal place)

A और B के बीच की दूरी 1089 Km है। विशाल, A से B तक 104 km/h की चाल से जाता है और फिर 125 km/h की चाल से वापस A तक आता है। विशाल की औसत चाल जात कीजिए। (दो दशमलव स्थान तक पूर्णांकित कीजिए)

[RRB JE 2024]

- 111.79 km/h A)
- B) 113.54 km/h
- 117.44 km/h \mathbf{C}
- D) 120.89 km/h
- 28. The speed of a car going from A to B is 110 km/h, while coming back, its speed is 76km/h. What is the average speed during the entire journey?

A से B की ओर जाने वाली एक कार की चाल 110 km/h है, जबकि वापस आते समय इसकी चाल 76 km/h है। पूरी यात्रा के दौरान कार की औसत चाल क्या है?

- **(b)** $82\frac{91}{97}$ km/h **(c)** $87\frac{81}{99}$ km/h **(d)** $83\frac{89}{93}$ km/h
- If a man travels at $\frac{1}{v}$ km/h on a journey and returns at $\frac{1}{v^2}$ km/h, then his average speed for the journey is:

यदि एक व्यक्ति यात्रा पर $\frac{1}{2}$ km/h की चाल से चलता है और $\frac{1}{2}$ km/h की चाल से लौटता है, तो यात्रा के लिए उसकी औसत चाल क्या है?

- (a)
- (c)
- $2x^2$ (d)

SSC CGL 2022

30. A person travels a distance of 300 km and then returns to the starting point. The time taken by him for the outward journey is 5 hours more than the time taken for the return journey. If he returns at a speed of 10 km/h more than the speed of going, what is the average speed (in km/h) for the entire journey?

एक व्यक्ति 300 km की दूरी तय करता है और फिर आरंभिक बिंदू पर लौट आता है। जाने में उसके द्वारा लिया गया समय, वापस आने में लिए गए समय से 5 घंटे अधिक है। यदि वह जाने की चाल की तुलना में 10 km/h अधिक चाल से लौटा हो, तो प्री यात्रा के दौरान औसत चाल (km/h में) ज्ञात करें।

- 🔏 (c) <mark>24</mark>
- 31. Geetah's office is $4\frac{1}{2}$ km away from her home. She takes 25 minutes to cycle to her office and 29 minutes to cycle back. Find the average speed (in km/h)?

गीता का कार्यालय उसके घर से 4.5 किमी दूर है। वह साइकिल से अपने कार्यालय जाने में 25 मिनट और वापस साइकिल से जाने में 29 मिनट लेती हैं। औसत गति ज्ञात कीजिये (किमी/घंटा में)?

- 15 A١
- 20 B١
- 12 CI
- D) 10
- 32. A vehicle moves at 65 km/h for 4 hours before slowing down to 52 km/h for the next 2.5 hours. Calculate the

एक वाहन 4 घंटे तक 65 किमी/घंटा की गति से चलता है और अगले 2.5 घंटों के लिए 52 किमी/घंटा तक धीमा हो जाता है। औसत गति की गणना करें.

(SSC MTS 2024)

- A) 61.25 km/h
- B) 55 km/h
- C) 60 km/h
- D) 58.5 km/h
- 33. Radha walks to her office 5 km away from home. In the morning, she covers the distance in 1 hour whereas, while returning home in the evening, she takes 15 more minutes to cover the same distance. Find her average speed (in km/h) during the two-way journey.

राधा घर से 5 किमी दूर अपने कार्यालय तक पैदल जाती है। सुबह वह यह दूरी 1 घंटे में तय करती है जबकि शाम को घर लौटते समय उसे वही दूरी तय करने में 15 मिनट अधिक लगते हैं। दो-तरफ़ा यात्रा के दौरान उसकी औसत गति (किमी/घंटा में) जात कीजिए। (SSC MTS 2024)

 $4\frac{2}{3}$





By Gagan Pratap

в)	$4\frac{4}{9}$

 $3\frac{1}{6}$

D) 3

34. Rajneesh drove his car at a speed of 99 km/h for 2 hours and then he took a rest for one hour. Then, he further drove for 3 hours at a speed of 60 km/h. What was Rajneesh's average speed (in km/h) during his entire journey?

रजनीश ने 2 घंटे तक 99 किमी/घंटा की गति से अपनी कार चलाई और फिर एक घंटे के लिए आराम किया। फिर, उसने 60 किमी/घंटा की गति से 3 घंटे तक गाड़ी चलाई। अपनी पूरी यात्रा के दौरान रजनीश की औसत गति (किमी/घंटा में) क्या थी?

(SSC MTS 2024)

A) 63

B) 65

C) 69

D) 67

35. Mithila covers 50 km by bus in 90 minutes. After deboarding the bus, she takes rest for 15 minutes and covers another 30 km by a taxi in 35 minutes. Find the average speed (in km/h) for the whole journey.

मिथिला बस से 50 km की दूरी 90 मिनट में तय करती है। बस से उतरने के बाद, वह 15 मिनट आराम करती है और टैक्सी द्वारा 35 मिनट में 30

km की एक और दुरी तय करती है। पुरी यात्रा के लिए औसत चाल (km/h में) ज्ञात कीजिए।

SSC CHSL PRE 2024

[A] $31\frac{2}{7}$

[B] $32\frac{2}{7}$

[C] $34\frac{2}{7}$

[D] $33\frac{2}{7}$

36. A bus covers the first 50 km of its journey in 40 minutes and covers the remaining 75 km in 40 minutes. What is the average speed (in km/h) of the bus?

एक बस अपनी यात्रा का पहला 50 किमी 40 मिनट में तय करती है और शेष 75 किमी 40 मिनट में तय करती है। बस की औसत गति (किमी/घंटा में) क्या है? SSC CPO 2024

A) 95¹

B) $93\frac{3}{4}$

C) $101\frac{1}{4}$

D) $105\frac{3}{4}$

37. Shatabdi Express train covers 700 km in 5 hours and another 1012 km in 11 hours. What is the average speed of the train (in metres/second)?

शताब्दी एक्सप्रेस ट्रेन 5 घंटे में 700 किमी और 11 घंटे में अन्य 1012 किमी की दूरी तय करती है। ट्रेन की औसत चाल (मी/से में) कितनी है?

(a) 107

(b) $385\frac{1}{5}$

(c) $29^{\frac{13}{11}}$

(d) 27

SSC CGL 2023 PRE

38. A car covers the first 76 km. of its journey in 48 minutes and covers the remaining 45 km. in 40 minutes. What is the average speed of the car?

एक कार अपनी यात्रा के पहले 76 किमी की दुरी 48 मिनट में तथा शेष 45 कीमी की दुरी 40 मिनट में तय करती है| कार की औसत चाल ज्ञात करें?

a) 82.5 km/hr

b) 77.5 km/hr

c) 60.5 km/hr

d) 85 km/hr

39. A train travelling from Mumbai to Goa covered the first 420 km at a speed of 60 km/h and then covered the remaining 195 km at a speed of 65 km/h. Find its average speed in km/h.

मुंबई से गोवा जा रही एक रेलगाडी ने पहले 420 km की दूरी 60 km/h की चाल से तय की और फिर शेष 195 km की दूरी 65 km/h की चाल से तय की। इसकी औसत चाल km/h में ज्ञात कीजिए।

(a) 61.5

(b) 62

(c) 62.3

(d) 63.5

40. A car covers a distance of 48 km at a speed of 40 km/h and another 52 km with a speed of 65 km/h. What is the average speed of the car (in km/h) for the total distance covered?

कोई कार 40 km/h की चाल से 48 km की दूरी और 65 km/h की चाल से 52 km की दूरी तय करती है। कुल दूरी तय करने में कार की औसत चाल (km/h में) ज्ञात करें।

(a)52.5

(b)50

(c)52

(d)53







By Gagan Pratap

41. Sunila drove her car at an average speed of 45 km/h for the first 75 km of a trip, and then at an average speed of 70 km/h for the remaining 45 km of the trip. If she made no stops during the trip, what was Sunila's average speed (in km/h) for the entire trip?

सुनीला अपनी यात्रा के पहले 75 km में 45 km/h की औसत चाल से कार चलाती है उसके बाद शेष 45 km यात्रा में वह 70 km/h की औसत चाल से कार चलाती है। यदि सुनीला यात्रा के दौरान कहीं भी रुकी नहीं है, तो पूरी यात्रा के दौरान उसकी औसत चाल (km/h में) ज्ञात कीजिए।

- (a) 52
- (b) $51\frac{3}{5}$
- (c) 51
- (d) $51\frac{93}{93}$
- 42. Suraj travels 124 km at a speed of 31 km/h by bus, 96 km at a speed of 16 km/h using a car, and another 105 km at 7 km/h by car. Find his average speed for the entire distance travelled.

सूरज बस द्वारा 31 km/h की चाल से 124 km, कार द्वारा 16 km/h की चाल से 96 km और कार द्वारा ही 7 km/h की चाल से अन्य 105 km की यात्रा करता है। तय की गई कुल दूरी के लिए उसकी औसत चाल ज्ञात कीजिए।

- (a) 13 km/h
- (b) 21 km/h
- (c) 15 km/h
- (d) 18 km/h
- 43. Shalini travels a distance of 138 km with speed of 46 km/h and 438 km with 73 km/h by her car. Find the average speed (in km/h) of Shalini.

शालिनी अपनी कार से 138 km की दूरी 46 km/h की चाल से और 438 km की दूरी 73 km/h की चाल से तय करती है। शालिनी की औसत चाल (km/h में) ज्ञात कीजिये। [RRB JE 2024]

- A) 56
- B) 68
- C) 70
- D) 64
- 44. Reshma covers a distance of 45 km by cycle at a speed of 15 km/h, a distance of 80 km by car at a speed of 40 km/h and the remaining 6 km by foot at a speed of 2 km/h. Find his average speed for the whole journey? (rounded off to 2 decimal places)

रेशमा साइकिल से 45 km की दूरी 15 km/h की चाल से, कार से 80 km की दूरी 40 km/h की चाल से और पैदल चलकर बाकि 6 km की दूरी 2 km/h की चाल से तय करती है। पूरी यात्रा के लिए उसकी औसत चाल ज्ञात कीजिये? (2 दशमलव स्थान तक पूर्णांकित)

- A) 15.25 km/h
- B) 16.38 km/h
- C) 18.36 km/h
- D) 43.50 km/h
- 45. A man travels 171 km at 57 km/h. another distance of 84 km at 42 km/h and a third distance 160 km at 40 km/h. his average speed for the whole journey (in km/h)?

एक आदमी 57 किमी/घं की गति से 171 किमी की यात्रा करता है। 84 किमी की दूसरी दूरी 42 किमी/घंटा और तीसरी दूरी 160 किमी 40 किमी/घंटा है। पूरी यात्रा के लिए उसकी औसत गति (किमी/घंटा में) क्या है ?

- A) 46^{5}
- B) $46\frac{1}{9}$
- C) 46²
- D) $46\frac{2}{3}$
- 46. The total journey is of 800 km. A car travels the first 320 km of the journey at the speed of 64 km/hr. What should be the speed of the next 480 km so that average speed will become 80 km/hr?

एक यात्रा की कुल दूरी 800 km है। यदि एक कार यात्रा के पहले 320 km की दूरी 64 km/hr की चाल से तय करती है, तो अगले 480 km की चाल क्या होनी चाहिए ताकि औसत चाल 80 km/hr हो जाए? (SSC MTS 2023)

- (a) 96 km/hr
- (b) 69 km/hr
- (c) 86 km/hr
- (d) 89 km/hr

47. A car travels the first 240 km at the speed of 50 km/h. the next 296 km at 80 km/h and the next 90 km at the speed of 60 km/h. What is the average speed (in km/h) of the car for the entire journey?







By Gagan Pratap

एक कार प्रथम 240 km की दूरी 50 km/h की चाल से, अगले 296 km की दूरी 80 km/h की चाल से और अगले 90 km की दूरी 60 km/h की चाल से तय करती है। पूरी यात्रा में कार की औसत चाल (km/h में) कितनी होगी?

1.61.5

2. 62.2

3.61.8

4. 62.6

(ICAR Technician 2023)

48. As part of his journey, a person travels 120 km at 80 km/h, the next 100 km at 40 km/h, and comes back to the starting point at 75 km/h. The average speed of the person throughout the journey (approximately) is: अपनी यात्रा के एक भाग के रूप में, एक व्यक्ति 80 किमी/घंटा की चाल से 120 किमी की यात्रा करता है, अगले 100 किमी की यात्रा 40 किमी/घंटा की चाल से करता है, और 75 किमी/घंटा की चाल से प्रारंभिक बिंदु पर वापस आता है। पूरी यात्रा के दौरान व्यक्ति की औसत चाल) लगभग (है:

(a) 63.46 km/h

)b) 58.74 km/h

)c) 68.15 km/h

)d) 49.58 km/h

SSC CGL 2023 PRE

49. A person covers 11 km with a speed of 7 km/h, 25 km with a speed of 10 km/h and 30 km with a speed of 20 km/h. What is the average speed of the person?

एक व्यक्ति 7 किमी/घंटा की गति से 11 किमी, 10 किमी/घंटा की गति से 25 किमी और 20 किमी/घंटा की गति से 30 किमी की दूरी तय करता है। व्यक्ति की औसत गति क्या है?

SSC CPO 2024

- A) $11\frac{7}{13}$ km/h
- **B)** $11\frac{11}{13}km/h$
- C) $11\frac{10}{13}$ km/h
- D) $11\frac{9}{13}$ km/h
- 50. A man rides his bicycle for 10 kilometres at a speed of 12 kilometres per hour, then for another 12 kilometres at a speed of 10 kilometres per hour. What is his average speed for the entire trip approximately?

एक आदमी अपनी साइकिल को 12 किलोमीटर प्रति घंटे की चाल से 10 किलोमीटर चलाता है, फिर अगले 12 किलोमीटर, 10 किलोमीटर प्रति घंटे की चाल से चलाता है। पूरी यात्रा में उसकी औसत चाल लगमग कितनी है?

- (a) 10.8 km/h
- (b) 11.8 km/h
- (c) 11.4 km/h
- (d) 10 km/h
- 51. A cyclist travels 15 km at a speed of 10 km/h and then travels another 15 km at a speed of 20 km/h. What is the average speed of the cyclist for the entire journey? (round to two places of decimals)

एक साइकिल सवार 10 km/h की चाल से 15 km की यात्रा करता है और फिर 20 km/h की चाल से 15 km की एक और यात्रा करता है। पूरी यात्रा में साइकिल सवार की औसत चाल क्या है? (दशमलव के दो स्थानों तक सन्निकटित) <mark>(SSC MTS 2023)</mark>

- (a) 12.32km/h
- (b) 13.74 km/h
- (c) 12.72 km/h
- (d) 13.33 km/h
- 52. A man travels 1200 km by train at 80 km/h, 1600 km by ship at 40 km/h, 1000 km by plane at 400 km/h, and 200 km by car at 50 km/h. What is the average speed for the entire distance? (rounded off to 2 decimal places)

एक आदमी ट्रेन से 80 किमी/घंटा की गित से 1200 किमी, जहाज से 40 किमी/घंटा की गित से 1600 किमी, हवाई जहाज से 400 किमी/घंटा की गित से 1000 किमी और कार से 50 किमी/घंटा की गित से 200 किमी की यात्रा करता है। पूरी दूरी के लिए औसत गित क्या है? (दो दशमलव स्थानों तक पूर्णांकित)

- A) 75.40 km/h
- B) 68.14 km/h
- C) 72.40 km/h
- D) 65.04 km/h
- 53. A person covers 11 km with a speed of 7 km/h, 25 km with a speed of 10 km/h and 30 km with a speed of 20 km/h. What is the average speed of the person?

एक व्यक्ति 7 किमी/घंटा की गति से 11 किमी, 10 किमी/घंटा की गति से 25 किमी और 20 किमी/घंटा की गति से 30 किमी की दूरी तय करता है। व्यक्ति की औसत गति क्या है? SSC CPO 2024

- **A)** $11\frac{7}{13}$ km/h
- **B)** $11\frac{11}{13}km/h$
- C) $11\frac{10}{13}$ km/h
- **D)** $11\frac{9}{13}$ km/h







By Gagan Pratap

54. A man travels 1200 km by train at 80 km/h, 1600 km by ship at 40 km/h, 1000 km by plane at 400 km/h, and 200 km by car at 50 km/h. What is the average speed for the entire distance? (rounded off to 2 decimal places)

एक आदमी ट्रेन से 80 किमी/घंटा की गित से 1200 किमी, जहाज से 40 किमी/घंटा की गित से 1600 किमी, हवाई जहाज से 400 किमी/घंटा की गित से 1000 किमी और कार से 50 किमी/घंटा की गित से 200 किमी की यात्रा करता है। पूरी दूरी के लिए औसत गित क्या है? (दो दशमलव स्थानों तक पूर्णांकित)

SSC CPO 2024

- A) 75.40 km/h
- B) 68.14 km/h
- C) 72.40 km/h
- D) 65.04 km/h
- 55. Anita travelled a distance for 11 minutes at the speed of 35 km/h in an autorikshaw. She travelled for 11 minutes in a taxi at 55 km/h and finally she travelled for 11 minutes by bus at 42 km/h to reach home. Find her average speed for the whole journey.

अपने घर पहुचने के लिए अनीता ने एक ऑटोरिक्शा से 35 किमी/घंटा की चाल से 11 मिनट यात्रा की। उसने टैक्सी से 55 किमी/घंटा की चाल से 11 मिनट की यात्रा की और अंत में बस से उसने 42 किमी/घंटा की चाल से 11 मिनट की यात्रा की और घर पहुँच गयी। पूरी यात्रा के लिए उसकी औसत गति ज्ञात कीजिए।

1.34 km/h

2.54 km/h

3.44 km/h

4. 64 km/h

(SSC SELECTION POST XI 2023)

56. A man travels from A to B at a speed of 36 km/hr in 74 min and he travels a distance from B to C with a speed of 45 km/hr in 111 min. Find the average speed of whole journey.

एक आदमी 74 मिनट में 36 किमी / घंटा की गति से A से B की यात्रा करता है और वह 111 मिनट में 45 किमी/घंटा की गति से B से C की दूरी तय करता है। पूरी यात्रा की औसत गति ज्ञात कीजिए।

a) 40.6 km/hr

b) 44.4 km/hr

c) 36.2 km/hr

d) 41.4 km/hr

57. A part of a journey is covered in 37.5 minutes at 90 km/h and the remaining part in 14 minutes at 80 km/h. The total distance (in km) of the journey is:

किसी यात्रा के एक भाग को 90 किमी/घंटा की चाल से 37.5 मिनट में और शेष भाग को 80 किमी/घंटा की चाल से 14 मिनट में तय किया जाता है। यात्रा की कुल दूरी (किमी में) ज्ञात कीजिए:

(a) $76\frac{5}{12}$

(b) $62\frac{11}{12}$

(c) $78^{\frac{5}{2}}$

(d) $74\frac{11}{11}$

SSC CGL 2023 PRE

58. A man's average driving speed for 9 hours is 88 km/hr. During the first five hours of his journey, he drove at 74 km/hr, and last two hours he drove at 82 km/hr. What was his average speed (in km/hr) for the sixth and the seventh hour?

एक आदमी की 9 घंटे की औसत ड्राइविंग गित 88 किमी/घंटा है। अपनी यात्रा के पहले पांच घंटों के दौरान, उन्होंने 74 किमी/घंटा की गित से गाड़ी चलाई, और अंतिम दो घंटों में उन्होंने 82 किमी/घंटा की गित से गाड़ी चलाई। छठे और सातवें घंटे में उसकी औसत गित (किमी/घंटा में) क्या थी?

A) 92

B) 120

C) 129

D) 101

59. A car travels at 45 km/h for $2\frac{1}{3}$ hours, at 40 km/h for next $3\frac{1}{2}$ hours and at 60 km/h for another $4\frac{1}{6}$ hours. What is the average speed (in km/h) of the car for the entire journey?

एक कार $2\frac{1}{3}$ घंटे के लिए 45 किमी/घंटा की गित से, अगले $3\frac{1}{2}$ घंटों के लिए 40 किमी/घंटा की गित से और अन्य $4\frac{1}{6}$ घंटों के लिए 60 किमी/घंटा की गित से यात्रा करती है। पूरी यात्रा में कार की औसत गित (किमी/घंटा में) क्या है?

(ICAR Assistant 2022)

- A) 49.5
- B) 47.4
- C) 48.3
- D) 47.2
- 60. P drives a car for 5 hours and after every hour he doubles the speed. In the fifth hour, his speed is 128 km/h. What is his average speed of the journey in km/h?

P एक कार को 5 घंटे चलाता है और प्रत्येक घंटे के बाद वह कार की चाल को दोगुना कर देता है। पाँचवें घंटे में उसकी चाल 128 km/h है। यात्र की उसकी औसत चाल (km/h में) क्या है? [SSC Selection Post (Phase-XII)]

[A]55.6

[B] 49.6

[C]62.6

[D] 52.6





Bv Gagan Pratap

Maths By Gagan Pratap

61. Pawan travels from X to Y at the speed of 10 km/h, from Y to Z at 15 km km/h Z to W at 20 km/h. If XY = YZ = ZW (in km), then the average speed of Pawan for the whole journey is:

पवन X से Y तक की दूरी 10 km/h की चाल से, Y से Z तक की दूरी 15 km/h की चाल से और Z से W तक की दूरी 20 km/h की चाल से तय करता है। यदि XY = YZ = ZW (किमी. में) हैं, तो पूरी यात्रा के दौरान पवन की औसत चाल कितनी है?

- $13\frac{10}{13}$ km/h (a)
- **(b)**
- $13\frac{8}{13} \text{ km/h}$ (c)
- $13\frac{9}{13}$ km/h (d)

62. The average speed of a train running at a speed of 30 km/h during the first 100 km, at the speed of 40 km/h during the second 100 km and at the speed of 50 km/h during the last 100 km is nearly

पहले 100 किमी के दौरान 30 किमी/घं. की चाल से चलने वाली ट्रेन, दूसरे 100 किमी. के दौरान 40 किमी/घं. की चाल से चलने वाली ट्रेन और अंतिम 100 किमी. के दौरान 50 किमी / घं. की चाल से चलने वाली ट्रेन की औसत चाल लगभग है।

- (a) 40.2 km/h
- **(b)** 38.3 km/h
- 39.2 km/h (c)
- (d) 37.5 km/h
- 63. An aeroplane flies along the four sides of a square field at the speeds of 150 km/h, 300 km/h, 450 km/h and 600 km/h. Find the average speed of the plane around the field.

एक विमान किसी मैदान के चारों ओर उसकी चार भुजाओं के संलग्न 150 km/h, 300 km/h, 450 km/h और 600 km/h की चाल से उड़ता है। मैदान के चारों ओर घूमते हुए विमान की औसत चाल ज्ञात कीजिए। (SSC GD 2022)

- 350 km/h
- 288 km/h
- (c) 228 km/h
- 225 km/h (d)
- 64. A train moves at a constant speed of 160 km/h for 5 kilometer and at 64 kmph for the next 7 kilometers. What is the average speed of the train?

एक ट्रेन 5 किलोमीटर की दूरी 160 किमी/घंटा की गति से और अगले 7 किलोमीटर की दूरी 64 किमी/घंटे की गति से चलती है। ट्रेन की औसत गति क्या है?

- (a) 84.66 kmph
- (b) 86.5 kmph
- (c) 85.33 kmph
- (d) 81.44 kmph
- 65. A man travels from A to B 51 km distance with a speed of 24 km/hr and he travel from B to C 68 km distance with a speed of 30 km/hr. Find the average speed of whole journey?

एक आदमी 51 किलोमीटर 24 किमी / घंटा की गति से A से B की यात्रा करता है और वह 68 किलोमीटर

30 किमी/घंटा की गति से B से C की दूरी तय करता है। पूरी यात्रा की औसत गति ज्ञात कीजिए।

- a) $\frac{840}{24}$ km/hr
- km/hr
- b) $\frac{640}{31}$ km/hr d) $\frac{960}{31}$ km/hr
- 66. A person covers 11 km at a speed of 3 km/h, 21 km at a speed of 5 km/h and 37 km at a speed of 10 km/h. Find the average speed for the entire journey.

एक व्यक्ति 11 किमी की दूरी 3 किमी/घंटा की चाल से, 21 किमी की दूरी 5 किमी/घंटा की चाल से और 37 किमी की दूरी 10 किमी/घंटा की चाल से तय करता है। पूरी यात्रा की औसत चाल ज्ञात कीजिए। 1. 5³³⁵₃₄₇ km/h 2. 5³³⁵₂₄₇ km/h

-335 km/h 4. $5\frac{135}{347}$ km/h (SSC SELECTION POST XI 2023)





By Gagan Pratap

67. A person travels 900 km by train at 80km/hr, 1200 km by ship at 240 km/hr, 750 km by aeroplane at 400 km/hr and 150 km by car at 100km/hr. What is the average speed for the entire distance?

एक व्यक्ति ट्रेन से 900 किमी की यात्रा 80 किमी/घंटा, नौका से 1200 किमी की यात्रा 240 किमी/घंटा, हवाई जहाज से 750 किमी की यात्रा 400 किमी/घंटा और 150 किमी की यात्रा कार दवारा 100 किमी / घंटा से तय करता है। संपूर्ण दूरी के लिए औसत गति क्या है?

- (a) 152.86 km/hr
- (b) 141.45 km/hr
- (c) 170.33 km/hr
- (d) 146.54 km/hr
- 68. While travelling from A to B, Raghav travels a quarter of the distance at 10 km/h, the next quarter of the distance at 15 km/h, the third quarter of the distance at 20 km/h, and the final quarter of the distance at 30 km/h. While travelling on exactly the same route, Manish travels for a quarter of the total time taken for his journey at 10 km/h, the next quarter of the total time taken for his journey at 15 km/h, the third quarter of the total time taken for his journey at 30 km/h. If the overall average speed of Raghav during his journey is given as y km/h, and that of Manish is given as z km/h, find the value of (z y).

A से B तक की यात्रा करते समय राघव एक चौथाई दूरी 10 Km/h की चाल से तय करता है, अगली चौथाई दूरी 15 Km/h से, अगली चौथाई दूरी 20 Km/h से, और अंतिम चौथाई दूरी 30 Km/h की चाल से तय करता है। ठीक उसी मार्ग पर यात्रा करते समय मनीष अपनी यात्रा में लगने वाले कुल समय का एक चौथाई भाग 10 Km/h की चाल से यात्रा करता है, अगला चौथाई भाग 15 Km/h की चाल से, कुल समय का अगला चौथाई भाग 20 Km/h की चाल से और उसकी यात्रा हेतु लिये गए कुल समय का अंतिम चौथाई भाग 30 Km/h की चाल से पूरा करता है। यदि अपनी यात्रा के दौरान राघव की कुल औसत चाल y Km/h और मनीष की z Km/h के रूप में दी गई है, तो (z - y) का मान ज्ञात की जिए।

[SSC Selection Post (Phase-XII)]

[A]0 [B]1.5 [C]2.75 [D]2.5

69. Two-thirds of a certain distance was covered at the speed of 45 km/h, one-fourth at the speed of 60 km/h and the rest at the speed of 75 km/h. Find the average speed per hour for the whole journey. (correct to 2 decimal places)

किसी निश्चित दूरी का दो—तिहाई भाग 45 km/h की चाल से, एक—चौथाई भाग 60 km/h की चाल से और शेष भाग 75 km/h की चाल से तय किया गया। पूरी यात्रा के लिए औसत चाल प्रति घंटा (दो दशमलव स्थान तक सही) ज्ञात कीजिए।

- (a) 51.25 km/h
- (b) 45.75 km/h
- (c) 58.25 km/h
- (d) 49.77 km/h
- 70. A car travels one-fourth of the distance with a speed of 48 kmph, one-third of the distance with a speed of 54 kmph and rest of the distance with a speed of 60 kmph. The average speed (in kmph) of the car for the whole journey is: (correct to two decimal places)

एक कार एक चौथाई दूरी 48 किमी प्रति घंटे की चाल से, एक तिहाई दूरी 54 किमी प्रति घंटे की चाल से और शेष दूरी 60 किमी प्रति घंटे की चाल से तय करती है। पूरी यात्रा के लिए कार की औसत चाल (किमी प्रति घंटे में) कितनी है: (दशमलव के दो स्थानों तक सही)

1.55.63

2. 53.65

3. 52.23

4. 54.57

(ICAR Technician 2023)
71. Ankit travelled the first half of the distance from her house to school at a speed of 36 km/h and for exactly three-fifth of the remaining he travelled at 40 km/h and the rest of the journey at 48 km/h. Find his average speed.

अंकित ने अपने घर से स्कूल तक की आधी दुरी 36 किमी / घंटा की गित से यात्रा की और बाकी बचे 3/5 हिस्से के लिए उन्होंने 40 किमी / घंटा की यात्रा की और बाकी की यात्रा 48 किमी / घंटा की यात्रा की। उसकी औसत गित ज्ञात कीजिए।

- (a) 34.78 km/h
- (b) 43.47 km/h
- (c) 39.13 km/h
- (d) 36.95 km/h
- 72. A train goes from P to Q with a speed u km/h, then Q to R(QR=2PQ) with a speed of 3u km/hr and then returns R to P with a speed $\frac{u}{2}$ km/h. What is the average speed (in km/h) of the train for the entire journey starting from P and back to P?

एक ट्रेन u km/h की गति से, P से Q तक जाती है, फिर 3u km/h की गति से, Q से R तक (QR=2PQ) जाती है और फिर $\frac{u}{2}$ km/h की गति से, R से P तक वापस आती है| P से यात्रा शुरू करके और P तक वापस आने के लिए ट्रेन की औसत गति (km में) क्या है?

A) $\frac{18u}{23}$

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

C) $\frac{16u}{23}$

D) $\frac{3u}{2}$

73. Mohan complete a certain journey by car. If he covered 30% of the distance at 90 km/h, 45% of the distance at 135 km/h and the remaining distance at 75 km/h. his average speed (in km/h). His average speed (in km/h) for the entire journey is?

मोहन ने कार से एक निश्चित यात्रा पूरी की। यदि उसने 30% दूरी 90 किमी/घंटा की गति से, 45% दूरी 135 किमी/घंटा की गति से और शेष दूरी 75 किमी/घंटा की गति से तय की। उसकी औसत गति (किमी/घंटा में) पूरी यात्रा के लिए उसकी औसत गति (किमी/घंटा में) क्या है?

(CHSL PRE 2023)



	Maths By Gagan Pratap SHEETS By Gagan Pratap	
A)	100	
B)	90	
C)		
D)		
/4.	A man covers a certain distance at the speed of x km/h and returns to the starting point at 56 km/h. If his average speed for the who)1(
	journey is 63 km/h, then what is the value of x?	
	एक व्यक्ति x km/h की चाल से एक निश्चित दूरी तय करता है और 56 km/h की चाल से प्रारंभिक बिन्दू पर लौटता है। यदि पूरी यात्रा के दौरान उसकी औसत चाल 63 km	ı/ŀ
	है, तो x का मान ज्ञात कीजिए।	
	(a) 75	
	(b) 72	
	(c) 80	
	(d) 70	
75.	The ratio of the distance between two places A and B to the distance between places B and C is 3:5. A man travels from A to B at a spec of x km/h and from B to Cat a speed of 50 km/h. If his average speed for the entire journey is 40 km/h, then what is the value of $(x - 10)$ $(x + 1)$?):
	स्थानों A और B के बीच की दूरी का, स्थानों B और C के बीच की दूरी से अनुपात 3:5 है। एक व्यक्ति A से B तक, x km/h की चाल से और	E
	से C तक, 50 km/h की चाल से यात्रा करता है। यदि पूरी यात्रा के लिए उसकी औसत चाल 40 km/h है, तो $(x-10):(x+1)$ का मान क्या होगा?	
	(a)20:31 (b) 31:20 (c) 11 : 10 (d) 10: 11	
76.	A person travelled a distance of 200 kilometre between two cities by a car. Covering the first quarter of the journey at a constant speed of 40 km/h and the remaining three quarters at a constant speed of x km/h. If the average speed of the person for the entire journey was 53.33 km/h what is value of x? एक व्यक्ति ने एक कार द्वारा दो शहरों के बीच 200 किलोमीटर की दूरी तय की। यात्रा की एक चौथाई 40 किमी / घंटा की नियत गित से 3	he
	शेष तीन-चौथाई x किमी / घंटा की नियत गति से तय किया। यदि संपूर्ण यात्रा के लिए व्यक्ति की औसत गति 53.33 किमी / घंटा है तो x	क
	मान क्या है?	
	(a) 55km/h (b) 60km/h	
77	c)64km/hr d)54km/hr. A man on a tour of 400 km, travels the first 120 km at 80 km/h and the next 150 km at 75 km/h. If he must	
	spend less than 5 hours in the tour, what is the minimum speed at which he has to travel for the remaining	
	distance?	
	एक आदमी 400 किमी की यात्रा पर है, पहले 120 किमी की यात्रा 80 किमी/घंटा की गति से और अगले 150 किमी की यात्रा 75 किमी/घं	İट
	की गित से करता है। यदि उसे दौरे में 5 घंटे से कम समय बिताना है, तो शेष दूरी के लिए उसे न्यूनतम गित क्या तय करनी होगे (SSC MTS 2024) A) 90.21 km/h	1?
	B) 84.72 km/h	
	C) 86.66 km/h D) 88.56 km/h	
78 .	The total distance in a journey is 750km. A bust travels the first 200 km at s speed of 40 kmph. Find the speed	of
	the bus (in kmph) for the next 550 km such that the average speed of the bus is 50 kmph	
	एक यात्रा की कुल दूरी 750 km है। एक बस शुरुआती 200 km की दूरी 40 kmph की चाल से तय करती है। अगले 550 km की दूरी तय करने के लिए बस की च (kmph में) इस प्रकार ज्ञात कीजिए कि बस की औसत चाल 50 kmph हो ।	गल
	(a) 60 (b) 55 (c) 45 (d) 40	
79 .	A man travel first 90 km at 45 km/h, next 210 km at 60 km/h and for $4\frac{1}{2}$ hours at x km/h. if this average	
	speed for the whole journey is 61.5 km/h, then what is the value of x?	• .
	एक आदमी पहले 90 किमी की यात्रा 45 किमी/घंटा की गित से करता है, अगले 210 किमी की गित 60 किमी/घंटा की गित से और $4\frac{1}{2}$	उटे
	के लिए x किमी/घंटा की गति से यात्रा करता है। यदि पूरी यात्रा के लिए यह औसत गति 61.5 किमी/घंटा है, तो x का मान क्या है?	
	65	
B)		
C)	75 64	

80. A man travels 180 km by car at 48 km/h, 1700 km by aeroplane at 680 km/h and 300 km by train at x km/h.

एक आदमी कार से 180 किमी की यात्रा 48 किमी/घंटा, 1700 किमी हवाई जहाज से 680 किमी/घंटा और 300 किमी ट्रेन से x किमी/घंटा की

If the average speed for the entire travel is 218 km/h, then the value of x is:

गति से तय करता है। यदि पूरी यात्रा की औसत गति 218 किमी/घंटा है, तो x का मान है:

C. 85

A. 80

B. 100







By Gagan Pratap

81.	In a 100-km journey, the average speed of S is $40 km/h$. He covers the first $60 km$ in $40 minutes$ and the next $20 km$ in $50 minutes$. What is his speed in the last $20 km$ (in km/h)?
	100 km की यात्र में, S की औसत चाल 40 km/h है। वह पहले 60 km को 40 मिनट में और अगले 20 km को 50 मिनट में तय करता है।
	तो बताइए कि अंतिम 20 km में उसकी चाल (km/h में) क्या है?
	[A]20 [B] 40
82.	[C] 25 [D] 30 A car, during its entire journey of 5 hours, travels the first 45 minutes at a certain speed, the next 75 minutes at a speed of 85 km/h, and
 .	the last 3 hours at a speed of 70 km/h. During its entire journey, the average speed of the car is found to be 73 km/h. What is the speed
	(in km/h) of the car during the first 45 minutes?
	एक कार 5 घंटे की अपनी पूरी यात्रा के दौरान, पहले 45 मिनट एक निश्चित चाल से अगले 75 मिनट 85 km/h की चाल से, और अंतिम 3 घंटे 70
	km/h की चाल से तय करती है। अपनी पूरी यात्रा के दौरान, कार की औसत चाल 73 km/h पाई जाती है। पहले 45 मिनट के दौरान कार की चाल (km/h में) ज्ञात करें।
	(a) 62 (b) 65 (c) 72 (d) 68
	(SSC CPO 2023)
83.	A man runs for 40 km. The time taken by him in the first 10 km is twice the time taken by him in the second 10 km. The time taken in the
	third 10 km is half of the time taken in the fourth 10 km, and the time taken in the fourth 10 km is equal to the time taken in the first 10 km. If his speed in the first 10 km is 40 km/h, then what is the average speed for 40 km?
	एक व्यक्ति 40 km दौड़ता है। पहले 10 km में उसके द्वारा लिया गया समय, दूसरे 10 km में उसके द्वारा लिए गए समय से दोगुना है। तीसरे 10 km
	में लिया गया समय, चौथे 10 km में लिए गए समय का आधा है, और चौथे 10 km में लिया गया समय, पहले 10 km में लिए गए समय के बराबर है।
	यदि पहले 10 km में उसकी चाल 40 km/h है, तो 40km के लिए उसकी औसत चाल कितनी होगी?
	(a) $\frac{160}{3}$ km/h (b) $\frac{40}{3}$ km/h
84	(c) 50 km/h (d) 40 km/h R jogs at twice the speed of walking and runs at twice the speed of jogging. From his home to office, he covers half of the distance by
04.	walking and the rest by jogging. From his office to home, he covers half the distance jogging and the rest by running. What is his average
	speed (in km/h) in a complete round from his home to office and back home if the distance between his office and home is 10 km and he
	walks at the speed of 5 km/h?
	R चलने की चाल की तुलना में दोगुनी चाल से जॉगिंग करता है और जॉगिंग की तुलना में दोगुनी चाल से दौड़ता है। अपने घर से ऑफिस तक वह आधी दूरी चलकर तय करता है और शेष जॉगिंग करके। वह अपने ऑफिस से घर आते समय आधी दूरी जॉगिंग करके और शेष दूरी दौड़कर तय करता है। घर से ऑफिस तक और ऑफिस से वापस घर आने तक के
	पूर्ण चक्कर में उसकी औसत (km/h में) कितनी है, अगर उसके कार्यालय और घर के बीच की दूरी 10 km है और वह 5 km/h की चाल से चलता है?
	(b) 60/8
	(c) 80/9
0.7	(d) 60/9 (SSC CGL 2022)
85.	Two trains start at the same time from Bangalore and Chennai and proceed towards each other at the speeds of 80 km/h and 95 km/h.
	When they meet, it is found that one train has travelled 180 km more than the other. The distance between Bangalore and Chennai is:
	दो ट्रेनें एक ही समय में बैंगलोर और चेन्नई से चलना शुरू करती हैं और एक-दूसरे की ओर 80 km/h और 95 km/h की चाल से आगे बढ़ती है। जब वे मिलती हैं, तो पता चलता
	है कि एक ट्रेन ने दूसरी से 180 km अधिक यात्रा की है। बैंगलोर और चेन्नई के बीच की दूरी है।
	(a)345 km (b)400 km (c)1200 km (d)2100 km
86.	Two trains start at the same time from Vijayawada and Calcutta and proceed towards each other at the speed of 24 km/h and 42 km/h,
	respectively. When they meet, it is found that one train has travelled 140 km more than the other. The distance between the two stations
	is: (Consider up to two decimals)
	दो ट्रेनें एक ही समय में विजयवाड़ा और कलकत्ता से प्रस्थान करती हैं और क्रमशः 24 km/h और 42 km/h की चाल से एक-दूसरे की ओर बढ़ती हैं। जब वे मिलती हैं, तो पता
	चलता है कि एक ट्रेन ने दूसरी से 140 km अधिक यात्रा की है। दो स्टेशनों के बीच की दूरी कितनी है? (दो दशमलव स्थान तक मान लें)
	(a)413.33 km (b)540.33 km (c)510.33 km (d)513.33 km
87.	Travelling at 60 km/h, a person reaches his destination in a certain time. He covers 60% of his journey in $\frac{2}{5}$ th
	of the time. At what speed (in km/h) should he travel to cover the remaining journey so that he reaches the destination right on time?
	60 किमी / घंटा की यात्रा, एक व्यक्ति एक निश्चित समय में अपने गंतव्य तक पहुंचता है। वह अपनी यात्रा का 60%, ² th समय में पूरा करता है।
	उसे शेष यात्रा को पूरा करने के लिए किस गति (किमी / घंटा में) से यात्रा करनी चाहिए ताकि वह सही समय पर गंतव्य तक पहुँच सके?
	(a) 36 (b) 42 (c) 48 (d) 40
	(2) :-

Maths By Gagan Pratap



By Gagan Pratap

88. Ram needs to reach the examination center in 6 hours, the journey itself is 250 km. If Ram has covered (3/5)th of the distance in 3.5 hours then what is the speed required to reach the destination 30 minutes early than the required time?

राम को परीक्षा केन्द्र तक 6 घंटे में पहुँचना है, परीक्षा केन्द्र 250 km की दूरी पर है। यदि राम ने इस दूरी का (3/5) भाग 3.5 घंटे में तय किया, तो नियत समय से 30 मिनट पहले परीक्षा केन्द्र पहुँचने के लिए आवश्यक चाल कितनी होनी चाहिए?

(a)50 km/h

(b)90 km/h

(c)40 km/h

(d)60 km/h

SSC CHSL TIER - I 2022

89. B starts 4.5 minutes after A from the same point, for a place at a distance of 3.5 miles from the starting point. A on reaching the destination turns back and walk a mile he meets B. If A's speed is a mile in 6 minutes then B's speed is a mile in minutes?

प्रारंभिक बिंदु से 3.5 मील की दूरी पर स्थित किसी स्थान के लिए B, A के चलने के 4.5 मिनट बाद उसी बिंदु से चलना प्रारंभ करता है। गंतव्य तक पहुंचने के बाद A पीछे मुड़ता है और एक मील चलने के बाद B से मिलता है। यदि 6 मिनट में 1 मील चलता है तो B की गति मिनट में 1 मील होगी।

a) 8

b) 10

c) 12

d) 9

90. Distance between A & B is 660 km. From point A, two persons start their journey with speed 70 km/hr. and 98 km/hr. respectively at same time. When faster person reaches at point B then return and meet slower person at C on the way. Find distance between BC.

A और B के बीच की दूरी 660 किमी है| दो व्यक्ति अपनी यात्रा एक ही समय पर क्रमशः 70 किमी/घंटे और 98 किमी/घंटे की चाल से बिंदु A से आरम्भ करते है| जब तेज चलने वाला व्यक्ति बिंदु B पर पहुँचता है फिर लौटते समय रस्ते में बिंदु C पर धीरे चलने वाले व्यक्ति से मिलता है| तो BC के बीच की दूरी ज्ञात कीजिए?

a) 110 km

b) 165 km

c) 55 km

d) 220 km

91. Distance between two places A & B is 350 km. Two persons P and Q start their journey at point A at the same time. Speed of P is 54 km/hr less than speed of Q. When Q reaches at point B, he returns immediately and meet to P at point C on the way. If BC=75 km. Find the speed of P?

दो स्थान A और B के बीच की दूरी 350 किमी है। दो व्यक्ति P और Q एक ही समय पर बिंदु A से अपनी यात्रा शुरू करते हैं। P की गित Q की गित से 54 किमी/घंटा कम है। जब Q बिंदु B पर पहुँचता है तो तुरंत वापस लौटकर P से रास्ते में बिंदु C पर मिलता है। यदि BC = 75 कि.मी.

है, P की गति ज्ञात कीजिये?

a) 117 km/hr b) 99 km/hr

c) 110 km/hr d) 108 km/hr

92. A bus travels 2/5 of a total journey at its usual speed. The remaining distance was covered by bus at 6/7 of its usual speed. Due to slow speed it reaches its destination 50 minutes late. If the total distance is 200 kms, then what is the usual speed (in km/hr) of bus?

एक बस अपनी यात्रा का 2/5 अं" सामान्य गति से चलती है। बची हुई दूरी बस सामान्य से 6/7 की गति से तय करती है। धीमी गति के कारण वह अपने गंतव्य स्थान पर 50 मिनट की देरी से पहुँचती है। यदि कुल दूरी 200 कि.मी. है, तो बस की सामान्य गति (कि.मी./घंटा में) क्या होगी?

(a) 20.57

(b) 24

(c) 28

(d) 26.52

93. Ravi travels 600 km partly by car and partly by train. He takes 8 hours to reach. If he travels 120km. by train and rest by car. He will take 20 minutes more if he were to travel 200 km by train and rest by car. The speed of the train is:

र्राव 600 किमी. की दुरी को अंशतः कार द्वारा ,कुछ दूरी को रेलगाड़ी से तय करता है | यदि वह 120 किमी. रेलगाड़ी से तथा शेष दुरी कार द्वारा तय करें| वह पहुँचने में 8 घंटे का समय लेता है | यदि 200 किमी. की दुरी रेलगाड़ी तथा शेष कार द्वारा तय करें| वह 20 मिनट अधिक लेता है| बताये रेलगाड़ी की गति कितनी होगी?

a) 45 km/hr

b) 60 km/hr

c) 75 km/hr

d) 40 km/hr

94. A person travels a distance of 240 km, partly by train and the rest by bus. He takes $3\frac{1}{2}$ hrs if he travels 150 km by train and the rest by bus. If he travels 140 km by bus and the rest by train, he takes $3\frac{2}{3}$ hrs. What is the speed of the train?

एक व्यक्ति 240 किमी की दूरी में से कुछ दूरी को रेलगाड़ी से तय करता है और शेष दूरी को बस द्वारा तय करता है। यदि वह 150 किमी की दूरी रेलगाड़ी से और शेष दूरी बस से तय करता है तो उसे $3\frac{1}{2}$ घंटें का समय लगता है। यदि वह 140 किमी की दूरी बस से और शेष दूरी रेलगाड़ी से तय करता है तो उसे $3\frac{2}{3}$ घंटें का समय लगता है। रेलगाड़ी की चाल कितनी है?

(a) 70

(b) <mark>75</mark>

(c) 80

(d) 72