



Time speed and Distance Sheet-2

Maths By Gagan Pratap

**UPDATED
SHEETS**

By Gagan Pratap



Time speed and Distance Sheet-2

Maths By Gagan Pratap

**UPDATED
SHEETS**

By Gagan Pratap

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, जबकि अनुप 80 किमी/घंटा की गति 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

9. 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 हैं। 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.
(c) 20 km/h. (d) 35 km/h.

10. X and Y travel a distance of 90 km each such that the speed of Y is greater than that of X. The sum of their speeds is 100 km/h and the total time taken by both is 3 hours 45 minutes. The ratio of the speed of X to that of Y is:
X और Y प्रत्येक 90 km की दूरी इस तरह तय करता है कि Y की चाल, X की चाल से तेज है। उनकी चालों का योग 100 km/h है और दोनों के द्वारा लिया गया कुल समय 3 घंटा 45 मिनट है। X की चाल और Y की चाल का अनुपात ज्ञात कीजिए।
(a) 2:3 (b) 1:3 (c) 2:4 (d) 1:4

11. A car takes p minutes to travel a distance of 350 km with an average speed of u km/h. another car takes q 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 value of u?
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 तय करने में q मिनट का समय लेती है। यदि $u-v = 5$ और $q-p = 140$, तो u का मान क्या है?
A) 35 C) 25
B) 30 D) 20

12. A man goes from his house to a vegetable market at the speed of 15 km/h and walked back at the speed of 10 km/h. If the whole journey took 2 hours 30 minutes, find the distance from his house to the vegetable market (in km).
एक आदमी अपने घर से एक सब्जी बाजार 15 km/h की चाल से जाता है 10 km/hr की चाल से वापस आता है। यदि पूरी यात्रा में 2 घंटे 30 मिनट का समय लगा, तो उसके घर से सब्जी बाजार की दूरी km में ज्ञात कीजिए। [SSC MTS 2023]
(a) 15 (b) 20 (c) 12 (d) 18

13. 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 हैं तो उसके द्वारा तय की गई कुल दूरी कितनी है?
(a) 432 km (b) 648 km
(c) 864 km (d) 654 km

14. 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



Time Speed and Distance Sheet-2

Maths By Gagan Pratap

**UPDATED
SHEETS**

By Gagan Pratap

15. 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]

16. Anand covers a certain distance in the first lag of 5 hours at the speed of 50 km/h. in the second lag, he increased the speed by 20% due to which he covered 20% extra distance than that of the first lag. He covered the third lag at the average speed of the first two lags and covered 10% extra distance than that of the second lag distance. How much total time (in hours) did he take to complete all three lags?

आनंद 5 घंटे के पहले पड़ाव में 50 किमी/घंटा की गति से एक निश्चित दूरी तय करता है। दूसरे पड़ाव में उसने गति 20% बढ़ा दी जिसके कारण उसने पहले पड़ाव की तुलना में 20% अधिक दूरी तय की। उसने तीसरे पड़ाव को पहले दो लैग की औसत गति से तय किया और दूसरे पड़ाव की दूरी की तुलना में 10% अतिरिक्त दूरी तय की। तीनों पड़ावों को पूरा करने में उसे कुल कितना समय (घंटों में) लगा?

(SSC CGL 2023)

- A) 16
- B) 15
- C) 18
- D) 14

17. 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 में पूरी हो जाती। यात्रा कितनी लंबी थी?

- (A) $x(t-y)ty$
- (B) $x(t-y)ty^{-1}$
- (C) $x(t-y)ty^{-2}$
- (D) $x(t+y)ty$

18. 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?

- A) 40
- B) 25
- C) 30
- D) 50

19. A truck covers a distance of 480 km at a certain speed. If the speed is decreased by 8 km/h, it would take 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 ट्रक 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

20. 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 सामान्य चाल (किमी./घंटा) कितनी थी?

- (a) 48
- (b) 45



Time Speed and Distance Sheet-2

Maths By Gagan Pratap

UPDATING
SHEETS

By Gagan Pratap

- (c) 40
(d) 50

21. A car left 60 minutes early than the scheduled time but in order to reach its destination 280 km away in time, it has to slow its usual speed by 14 km/hr. What is the usual speed of the car?

एक कार निर्धारित समय से 60 मिनट पहले निकल जाती है लेकिन 280 किमी. दूर अपने गंतव्य तक समय पर पहुँचने के लिए उसे अपनी सामान्य चाल 14 किमी/घंटा धीमी करनी पड़ती है। कार की सामान्य चाल क्या है?

- (a) 77 km/hr
(b) 70 km/hr
(c) 66 km/hr
(d) 63 km/hr

SSC CHSL TIER - I 2022

22. 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?

ट्रैफ़िक 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

23. 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 पहुँच 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

24. 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)

द्रेन A की गति द्रेन B की गति से 25 km/h अधिक है। द्रेन B द्वारा 250 की दूरी तय करने में जिनता समय लगता है, A को 300 km की दूरी तय करने में उससे 4 घंटे कम लगता है, तो A की गति क्या है?

- (a) 65 (b) 50 (c) 60 (d) 55

25. 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

खराब मौसम के कारण किसी हवाई जहाज ने अपनी रफ़तार 150 किलोमीटर/घंटे कम कर दी और 4500 किलोमीटर दूर अपने गंतव्य पर 1.5 घंटे देरी से पहुँचा। बताइए उस उड़ान के पहुँचने की निर्धारित अवधि क्या थी?

- (a) 4.5 hour (b) 7.5 hours
(c) 6 hours (d) 5 hours

26. A train covers 400 km at a uniform speed. If the speed had been 10 km/h more, it would have taken 2 hours less for the same journey. What is the usual time taken (in hours) by it to complete the journey?

एक ट्रेन 400 किमी की दूरी समान चाल से तय करती है। यदि ट्रेन की चाल 10 किमी प्रति घंटा बढ़ाई गई होती तो उसी यात्रा को पूरा करने में यह 2 घंटे कम लेती। यह ट्रेन सामान्य रूप से उस यात्रा को पूरा करने में कितना समय (घंटों में) लगता है?

- (a) 12 (b) 15 (c) 8 (d) 10

27. A train X takes 2 hours less than a train Y to cover a distance of 192 km between two cities. Their average speed differ by 16 km/h. how long does the faster train take to cover the journey?

एक ट्रेन X दो शहरों के बीच 192 किमी की दूरी तय करने में ट्रेन Y से 2 घंटे कम लेती है। उनकी औसत गति 16 किमी/घंटा से भिन्न है। तेज गति वाली ट्रेन यात्रा को पूरा करने में कितना समय लेती है?

- A) 3 hours C) 4 hours
B) 5 hours D) 6 hours



Time speed and Distance Sheet-2

Maths By Gagan Pratap

**UPDATED
SHEETS**

By Gagan Pratap

28. Travelling a distance of 1000 km, a train slowed down due to repairs of the tracks. Its average speed for the trip reduced by 75 km/h and the time of travel increased by 3 hours. The original duration of the travel is:

1000km की दूरी तय करने के बाद, पटरियों की मरम्मत की वजह से एक ट्रेन धीमी हो गई। इस यात्रा के लिए इसकी औसत चाल में 75 km/h की कमी हो जाती है, और यात्रा का समय 3 घंटे बढ़ जाता है। यात्रा की मुल अवधि कितनी है ?

(SSC CPO 2023)

- (b) 6 hours

- (c) 6.5 hours (d) 5.5 hours

29. The 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 स्टेशनों के बीच की दूरी 1176 km है। इस दूरी को तय करने में एक एक्सप्रेस ट्रेन को पैसेंजर ट्रेन के मुकाबले 5 घंटे कम लवाते हैं, जबकि पैसेंजर ट्रेन की औसत चाल एक्सप्रेस ट्रेन की तुलना में 70 km/h कम है। इस यात्रा को पूरा करने में पैसेंजर ट्रेन द्वारा लिए जाले वाले समय की गणना करें।

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

30. Akhil takes 30 minutes extra to cover a distance of 150 km if he drives 10 km/h slower than his usual speed. How much time will he take to drive 90 km if he drives 15 km per hour slower than his usual speed?

अखिल यदि अपनी सामान्य चाल की तुलना में **10 km/h** धीमी चाल से गाड़ी चलाता है तो उसे **150 km** की दूरी तय करने में 30 मिनट अधिक समय लगता है। यदि वह अपनी सामान्य चाल की तुलना में **15 km/h** धीमी चाल से गाड़ी चलाता है, तो उसे **90 km** की दूरी तय करने में कितना समय लगेगा?

- (a) 2 h 15 m
- (b) 2 h**
- (c) 2 h 45 m
- (d) 2 h 30 m

31. A man cycles from P to Q, a distance of 30 km, in 2 hours 48 minutes. The road from P is a level road for 18 km and then it is uphill to Q. The man's average speed on the level road is 15 km/h. What is his average uphill speed (in km/h)?

कोई आदमी साईकल चलाते हुए, P से Q तक 30 km की दूरी को 2 घंटे 48 मिनट में तय करता है। P से सड़क, 18 km तक एक समतल सड़क है और फिर यह सड़क Q तक चढ़ावदार है। समतल सड़क पर, आदमी की औसत चाल 15 km/h है। चढ़ावदार सड़क पर उसकी औसत चाल (km/h में) ज्ञात करें।

- (a) 9
- (b) 10.5
- (c) 7.5
- (d) 12

- 32.** 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। कल यात्रा के लिए टैक्सी की औसत गति (किमी / घंटा में) ज्ञात करें?

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

33. Roshni travelled at the speed of 66 km/h while going from point A to point B and returned via the same route at the speed of 92.4 km/h. What was Roshni's overall average speed during the two-way journey?

रोशनी ने बिन्दु A से बिन्दु B तक जाते समय 66 km/h की चाल से यात्रा की और उसी मार्ग से 92.4 km/h की चाल से वापस आई। दोतरफा यात्रा के दौरान रोशनी की कल औसत चाल क्या थी?

- (a) 77 km/h
- (b) 79.2 km/h
- (c) 79 km/h
- (d) 78 km/h

34. Rima covers a certain distance by car driving at a speed of 59 km/h and she returns to the starting point riding on a bike with a speed of 43 km/h. Find the average speed (in km/h) for the whole journey. (Rounded off to 2 decimal places)

रीमा 59 km/h की चाल से कार चलाकर एक निश्चित दूरी तय करती है और वह 43 km/h की चाल से बाइक पर सवार होकर प्रारंभिक बिंदु पर वापस आती है। परी यात्रा के दौरान रीमा की औसत चाल km/h में ज्ञात कीजिए। (दशमलव के 2 स्थानों तक सन्निकटित) (SSC MTS 2023)



Time speed and Distance Sheet-2

Maths By Gagan Pratap

**UPDATED
SHEETS**

By Gagan Pratap

(a) 52.25

(b) 49.75

(c) 42.00

(d) 45.37

35. 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?

(a) $89\frac{83}{93}$ km/h

(b) $82\frac{91}{97}$ km/h

(c) $87\frac{81}{99}$ km/h

(d) $83\frac{89}{93}$ km/h

36. The distance between stations A and B is 778 kilometres. A train travels from station A to station B at a uniform speed of 84 km/h and then returns to station A at a uniform speed of 56 km/h. What is the train's average speed (in km/h) throughout the journey?

स्टेशन A और B के बीच की दूरी 778 km है। एक रेलगाड़ी स्टेशन A से स्टेशन B तक 84 km/h की एकसमान चाल से जाती है और फिर 56 km/h की एकसमान चाल से स्टेशन A पर वापस आ जाती है। पूरी यात्रा के दौरान रेलगाड़ी की औसत चाल (km/h में) क्या है?

(a) 63.4

(b) 66

(c) 67.2

(d) 65

37. A tourist van travels the distance of 35 km from Dehradun to Mussoorie at an average speed of 36 km/h and returns at 60 km/h. What is the approximate average speed (in km/h) of the tourist van for the entire journey?

एक ट्रॉली वैन देहरादून से मसूरी तक 35 km की दूरी 36 km/h की औसत चाल से तय करती है, और 60 km/h की चाल से वापस आती है। इस पूरी यात्रा के लिए ट्रॉली वैन की लगभग औसत चाल (km/h में) कितनी है?

(a) 45

(b) 48

(c) 50

(d) 42

(SSC CPO 2023)

38. A bus covers a certain distance. The average speed of the bus for the first half of the journey is 60 km/h and the average speed of the remaining half is 90 km/h. What is the average speed (in km/h) of the for whole journey?

एक बस एक निश्चित दूरी तय करती है। यात्रा के प्रथम आधे भाग के लिए बस की औसत चाल 60 km/h है और शेष आधे भाग में औसत चाल 90 km/h है तो पूरी यात्रा में बस की औसत चाल (km/h में) कितनी होगी?

1. 68

2. 78

3. 64

4. 72

(ICAR Technician 2023)

39. If a man travels at $\frac{1}{x}$ km/h on a journey and returns at $\frac{1}{x^2}$ km/h, then his average speed for the journey is:

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

(a) $\frac{x+1}{x^2}$

(b) $\frac{2}{x+x^2}$

(c) $\frac{1}{x}$

(d) $\frac{2x^2}{x}$

(SSC CGL 2022)

40. 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 बिंदु 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 पूरी यात्रा के दौरान औसत चाल (km/h में) ज्ञात करें।

(a) 20

(b) 15

(c) 24

(d) 30

41. A girl walks to a park situated 350 m from her house. It took her 3 mins to reach the park and 4 mins to return. What is the average speed of the girl (in km/h)?

एक लड़की अपने घर से 350 m की दूरी पर स्थित पार्क तक पैदल जाती है। उसे पार्क तक पहुँचने में 3 मिनट और वापस आने में 4 मिनट लगे। लड़की औसत चाल (km/h में) क्या है?



Time speed and Distance Sheet-2

Maths By Gagan Pratap

**UPDATED
SHEETS**

By Gagan Pratap

- (a) 4 km/h
- (b) 6.5 km/h
- (c) 6 km/h**
- (d) 5 km/h

42. In a race, a cyclist covers a distance of 500 m in 625 sec in the first lap. He covers the second lap of the same length in 375 sec. What is the average speed (in m/sec) of the cyclist?

एक रेस में, एक साइकिल चालक पहले चक्कर में 500 मीटर की दूरी 625 सेकंड में तय करता है। वह उसी लंबाई के दूसरे चक्कर को 375 सेकंड में पूरा करता है। साइकिल चालक की औसत गति (मी/सेकंड) में क्या है?

- (a) 5
- (b) 10
- (c) 3
- (d) 1**

43. A car covers a distance of 350 km in 5 hours and covers another 450 km at a speed of 90 km/h. What is the average speed (in km/h) of the car?

एक कार 350km की दूरी 5 घंटे में तय करती है और दूसरी 450 km की दूरी 90 km/h की चाल से तय करती है। कार की औसत चाल (km/h में) कितनी है?

- (a) 72
- (b) 82
- (c) 80**
- (d) 85

SSC CGL 2023 PRE

44. 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) $29\frac{13}{18}$**
- (d) 27

SSC CGL 2023 PRE

45. 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 दूरी 48 मिनट में तथा शेष 45 किमी की दूरी 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

46. A car runs first 275 km at an average speed of 50 km/h and the next 315 km at an average speed of 70 km/h. What is the average speed (in km/h) for the entire journey?

एक कार पहले 275 किमी., 50 किमी./घं की औसत चाल से चलती है और अगले 315 किमी., 70 किमी./घं की औसत चाल से चलती है। पूरी यात्रा के लिए औसत चाल (किमी./घं में) क्या है?

- (a) 58.5
- (b) 60
- (c) 59**
- (d) 62

47. 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 रेलगाड़ी 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

48. Sandeep drives a distance of 500 metres to a store in 175 seconds. Then he drives 400 metres to another store in 125 seconds. What is his average speed (in m/s)?

संदीप एक दुकान तक 500 मीटर की दूरी 175 सेकंड में तय करता है। फिर वह दूसरी दुकान तक 400 मीटर की दूरी 125 सेकंड में तय करता है। उसकी औसत चाल m/s में क्या है?

(SSC MTS 2023)

- (a) 3.5
- (b) 3
- (c) 2
- (d) 2.5**



Time speed and Distance Sheet-2

Maths By Gagan Pratap

UPDATED
SHEETS

By Gagan Pratap

49. 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

50. A car covers 15 km, 20 km, 30 km and 12 km at the speeds of 20 km/h, 30 km/h ,40 km/h and 30 km/h respectively. The average speed of the car for the total journey is:

एक कार 15 km, 20 km, 30 km और 12 km की दूरी क्रमशः 20 km/h, 30 km/h, 40 km/h और 30 km/h की चाल से तय करती है। कुल यात्रा में कार की औसत चाल ज्ञात करें।

- (a) 88 km/h
- (b) 60 km/h
- (c) 40 km/h**
- (d) 30 km/h

51. 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

52. 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

53. 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/घंटा 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) $46\frac{5}{9}$
- B) $46\frac{1}{9}$
- C) $46\frac{7}{9}$
- D) $46\frac{2}{9}$

54. 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?

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)



Time speed and Distance Sheet-2

Maths By Gagan Pratap

UPDATED
SHEETS

By Gagan Pratap

55. 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 (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

56. 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

57. A car covers the first 80 km of its journey at a speed of 40 km/h. The driver makes a stop at the tea-stall for 30 minutes and then continues his journey at a speed of 60 km/h for 4 hours. What is his average speed (in km/h, correct to 1 decimal place)?

एक कार अपनी यात्रा के पहले 80 किमी. की दूरी 40 किमी./घंटा की चाल से तय करती है। चालक 30 मिनट के लिए एक चाय की दुकान पर रुकता है और फिर 4 घंटे तक 60 किमी/घंटे की चाल से अपनी यात्रा जारी रखता है। उसकी औसत चाल (km/h में, 1 दशमलव स्थान तक पूर्णांकित) ज्ञात कीजिए।

- (a) 49.2
(b) 48.5
(c) 55.4
(d) 53.3

58. 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 घंट की चाल से चलाता है। पूरी यात्रा में उसकी औसत चाल लगभग कितनी है?

- (a) 10.8 km/h
(b) 11.8 km/h
(c) 11.4 km/h
(d) 10 km/h

59. Amisha walks 3 km at a speed of 2 km/h, runs 7 km at a speed of 4 km/h and goes another 32 km by bus. If the speed of the bus is 28 km/h, then find Amisha's average speed for the whole journey.

अमीषा 2 km/h की चाल से 3 km चलती है, 4 km/h की चाल से 7 km दौड़ती है और बस द्वारा 32 km जाती है। यदि बस की चाल 28 km/h है, तो पूरी यात्रा में अमीषा की औसत चाल ज्ञात कीजिए।

- (a) $\frac{392}{41}$ km/h
(b) $\frac{394}{41}$ km/h
(c) $\frac{391}{41}$ km/h
(d) $\frac{393}{41}$ km/h

60. A person covers 35 km distance at the speed of 45 km/h, and after that he covers 95 km distance at the speed of 105 km/h. What is the average speed during the whole journey?

एक व्यक्ति 35 किमी की दूरी 45 किमी/घंटा की गति से तय करता है, और उसके बाद वह 95 किमी की दूरी 105 किमी/घंटा की गति से तय करता है। पूरी यात्रा के दौरान औसत गति क्या है?

1. $37\frac{21}{53}$ km/h 2. $31\frac{31}{53}$ km/h 3. $71\frac{41}{53}$ km/h 4. $77\frac{14}{53}$ km/h

(SSC SELECTION POST XI 2023)

61. 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 पहुंचने के लिए अनीता ने एक ऑटोरिक्षा 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 पहुंच गयी। पूरी यात्रा के लिए उसकी औसत गति ज्ञात कीजिए।



Time speed and Distance Sheet-2

Maths By Gagan Pratap

UPDATED
SHEETS

By Gagan Pratap

1. 34 km/h

2. 54 km/h

3. 44 km/h

4. 64 km/h

(SSC SELECTION POST XI 2023)

62. 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**

63. A person runs at an average speed of 20 km/h for 30 minutes and cycles at a speed of 32 km/h for 1 hour 15 minutes. Calculate the average speed (in km/h, rounded off to 1 decimal place).

एक व्यक्ति 30 मिनट के लिए 20 km/h की औसत चाल से दौड़ता है और 1 घंटे 15 मिनट के लिए 32 km/h की चाल से साइकिल चलाता है। औसत चाल की गणना करें (km/h में, दशमलव के बाद 1 स्थान तक पूर्णांकित)

- (a) 30.5
- (b) **28.6**
- (c) 25.4
- (d) 26.3

64. A bus travels for three hours at 60 km/h, four hours at 50 km/h and the next five hours at 50 km/h.

Find its average speed.

एक बस 60km/h की चाल से तीन घंटे, 50Km/h की चाल चार घंटे और 50km/h की चाल से अगले पाच घटे यात्रा करती है। बस की औसत चाल ज्ञात कीजिए।

- (a) 52.5 km/h
- (b) 50 km/h
- (c) **52 km/h**
- (d) 46 km/h

65. A car travels for 40 minutes at a speed of 40 km/h, for another 50 minutes at a speed of 45 km/h and for next 90 minutes at a speed of 60 km/h. what is the average speed (in km/h) of the car for the entire journey?

एक कार 40 किमी/घंटा की गति से 40 मिनट तक चलती है, अन्य 50 मिनट के लिए 45 किमी/घंटा की गति से और अगले 90 मिनट के लिए 60 किमी/घंटा की गति से यात्रा करती है। पूरी यात्रा में कार की औसत गति (किमी/घंटा में) क्या है? (ICAR Assistant 2022)

- A) **49 $\frac{1}{4}$**
- B) **50 $\frac{5}{9}$**
- C) **51 $\frac{7}{18}$**
- D) **50 $\frac{5}{18}$**

66. 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 गति से, अगले $3\frac{1}{2}$ घंटों के लिए 40 किमी/घंटा की गति से और अन्य $4\frac{1}{6}$ घंटों के लिए 60 किमी/घंटा की गति से यात्रा करती है। पूरी यात्रा में कार की औसत गति (किमी/घंटा में) क्या है? (ICAR Assistant 2022)

- A) **49.5**
- B) 47.4
- C) 48.3
- D) 47.2

67. A truck driver drove 60 km/h for three hours. Then he stopped for one hour and did not go anywhere. Then, he drove four more hours at 60 km/h. What was the driver's average speed (in km/h)?

एक टक चालक ने तीन घंटे 60 km/h की चाल से गाड़ी चलाई। फिर वह एक घंटे के लिए रुक गया और कहीं नहीं गया। फिर उसने 60 km/h की चाल से चार घंटे गाड़ी और चलाई। चालक की औसत चाल (km/h में) क्या थी? (SSC MTS 2023)

- (a) 52.5
- (b) **62.4**
- (c) 50.5
- (d) 42.8



Time speed and Distance Sheet-2

Maths By Gagan Pratap

**UPDATED
SHEETS**

By Gagan Pratap

- 68.** 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। यात्रा 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

- 69.** Pawan travels from X to Y at the speed of 10 km/h, from Y to Z at 15 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?

- (a) $13\frac{10}{13}$ km/h
(b) $13\frac{11}{13}$ km/h
(c) $13\frac{8}{13}$ km/h
(d) $13\frac{9}{13}$ km/h

- 70.** 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
(c) 39.2 km/h
(d) 37.5 km/h

- 71.** 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]

- (a) 350 km/h
(b) 288 km/h
(c) 228 km/h
(d) 225 km/h

- 72.** A man makes four trips of equal distances. His speed on first trip was 720 km/hr and in each subsequent trip his speed was half of the previous trip. What is the average speed of the man in these four trips?

एक आदमी समान दूरी की चार यात्राएँ करता है। पहली यात्रा में उसकी चाल 720 km/hr थी और बाद की प्रत्येक यात्रा में उसकी चाल पिछली यात्रा की चाल से आधी थी। इन चारों यात्राओं में आदमी की औसत चाल क्या है?

- (a) 104 km/hr
(b) 156 km/hr
(c) 192 km/hr
(d) 288 km/hr

SSC CHSL TIER – I 2022

- 73.** A bus goes to Mumbai from Delhi at the speed of 60 km/h for 60% of the journey, and covers the remaining part of its journey at the speed of 70 km/h. What is the average speed of the bus (in km/h) during the entire journey under consideration?

एक बस दिल्ली से मुम्बई की 60% यात्रा 60 km/h की चाल से तय करती है और शेष यात्रा 70 km/h की चाल से तय करती है। इस पूरी यात्रा के दौरान बस की औसत चाल (किमी/घं. में) क्या है?

- (a) 67
(b) 64



Time Speed and Distance Sheet-2

Maths By Gagan Pratap

**UPDATED
SHEETS**

By Gagan Pratap

- (c) 66
(d) 65

74. 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

75. 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) $\frac{840}{31}$ km/hr b) $\frac{640}{31}$ km/hr
c) $\frac{720}{31}$ km/hr d) $\frac{960}{31}$ km/hr

76. 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. $5\frac{335}{347}$ km/h 2. $5\frac{335}{247}$ km/h 3. $5\frac{347}{335}$ km/h 4. $5\frac{135}{347}$ km/h

(SSC SELECTION POST XI 2023)

77. 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 द्वारा 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

78. 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 20 km/h, and the final 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



Time Speed and Distance Sheet-2

Maths By Gagan Pratap

**UPDATED
SHEETS**

By Gagan Pratap

79. One-fifth of a journey is covered at a speed of 30 km/h, one-fourth of the journey at a speed of 25 km/h and the rest at 60 km/h. What is the average speed (in km/h, correct to one decimal place) for the whole journey?

एक यात्रा का पांचवां हिस्सा 30 km/h की चाल से तय किया गया, एक चौथाई यात्रा 25 km/h की चाल से और शेष 60 km/h की चाल से तय की गई है। पूरी यात्रा में औसत चाल (km/h में, एक दशमलव स्थान तक सही) क्या होगी?

- (a) 38.7
- (b) 30.6
- (c) 40.5
- (d) 25.4

80. 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)

81. 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) 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)**

- a) 100
- b) 90
- c) 95
- d) 105

82. A bus travels one-third of the distance with a speed of 42 kmph, half of the remaining distance with a speed of 56 kmph and the remaining distance with a speed of 63 kmph. The average speed (in kmph) of the bus for the whole journey is: (correct to two decimal places)

एक बस एक तिहाई दूरी 42 किमी प्रति घंटे की गति से, शेष दूरी की आधी दूरी 56 किमी प्रति घंटे की गति से और शेष दूरी 63 किमी प्रति घंटे की गति से तय करती है। पूरी यात्रा के लिए बस की औसत गति (किमी प्रति घंटे में) है: (दशमलव के दो स्थानों तक सही)

- 1. 51.32
- 2. 52.14
- 3. 49.92
- 4. 50.78

(ICAR Technician 2023)

83. A person covers 40% of the distance from A to B at 8km/hr, 40% of the remaining distance at 9km/hr and the rest at 12km/hr. His average speed (in km/hr) for the journey is:

एक व्यक्ति 8 किमी/घंटे की गति से A से B तक की दूरी का 40% हिस्सा तय करता है, बाकी बचे हुए हिस्से में से 40% दूरी को 9 किमी/घंटे से तथा शेष बची हुई दूरी को 12 किमी/घंटे से तय करता है। उसकी औसत गति (किमी/प्रति घंटा) कितनी है?

- (a) $9\frac{2}{3}$
- (b) $9\frac{3}{8}$
- (c) $9\frac{1}{3}$
- (d) $9\frac{5}{8}$

84. 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 दूरी 36 किमी / घंटा की गति से यात्रा की और बाकी बचे $\frac{3}{5}$ हिस्से के लिए उन्होंने 40 किमी / घंटा की यात्रा की और बाकी की यात्रा 48 किमी / घंटा की यात्रा की। उसकी औसत गति ज्ञात कीजिए।

- (a) 34.78 km/h
- (b) 43.47 km/h
- (c) 39.13 km/h
- (d) 36.95 km/h

85. 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?



Time speed and Distance Sheet-2

Maths By Gagan Pratap

UPDATED
SHEETS

By Gagan Pratap

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

86. 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 whole 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/h है, तो x का मान ज्ञात कीजिए।

- (a) 75
(b) 72
(c) 80
(d) 70

87. A motorcycle covers 50 km at a speed of 25 km/h. Find the speed of the motorcycle for the next 50 km of the journey so that the average speed of the whole journey will be 30 km/h.

एक मोटरसाइकिल 25 km/h की चाल से 50 km की दूरी तय करती है। अगले 50 km की यात्रा के लिए मोटरसाइकिल की चाल ज्ञात करें ताकि पूरी यात्रा की औसत चाल 30 km/h हो।

- (a) 32.5 km/h
(b) 37.5 km/h
(c) 40 km/h
(d) 35 km/h

88. 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 speed of x km/h and from B to C at 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 B 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

89. 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 गति से और 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 का मान क्या है?

- (a) 55km/h **(b) 60km/h**
c) 64km/hr d) 54km/hr

90. The total distance in a journey is 750km. A bust travels the first 200 km at a 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 शुरूआती 200 km की दूरी 40 kmph की चाल से तय करती है। अगले 550 km की दूरी तय करने के लिए बस की चाल (kmph में) इस प्रकार ज्ञात कीजिए कि बस की औसत चाल 50 kmph हो।

- (a) 60** **(b) 55** (c) 45 (d) 40

91. A man travels from a point A to B at the speed of 50 km/h and then further from B to C at 75 km/h. then, he returns from C to A at x km/h. if the ratio of the distance between A to B and B to C is 2:3, respectively, and the average speed for the entire journey is $61\frac{11}{49}$ km, then what is the value of x ?



Time speed and Distance Sheet-2

Maths By Gagan Pratap

UPDATED
SHEETS

By Gagan Pratap

एक व्यक्ति एक बिंदु A से B तक 50 किमी/घंटा की गति से यात्रा करता है और फिर आगे B से C तक 75 किमी/घंटा की गति से यात्रा करता है। फिर, वह x किमी/घंटा की गति से C से A की ओर लौटता है। यदि A से B और B से C के बीच की दूरी का अनुपात क्रमशः 2:3 है, और पूरी यात्रा की औसत गति $61\frac{11}{49}$ किमी है, तो x का मान क्या है? (ICAR Technician 2022)

- A) 65
- B) 64.5
- C) 60
- D) 62.5

92. 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 गति से करता है, अगले 210 किमी की गति 60 किमी/घंटा की गति से और $4\frac{1}{2}$ घंटे 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?

- A) 65
- B) 70
- C) 75
- D) 64

93. A man travels 300 km at the speed of 75 km/h, next 90 km at the speed of 45 km/h and the next 390 km at x km/h. if his average speed for the whole journey is $43\frac{1}{3}$ km/h, then what is the value of x ?

एक आदमी 75 किमी/घंटा की गति से 300 किमी, 45 किमी/घंटा की गति से अगले 90 किमी और x किमी/घंटा की गति से अगले 390 किमी की यात्रा करता है। यदि पूरी यात्रा में उसकी औसत गति $43\frac{1}{3}$ किमी/घंटा है, तो x का मान क्या है?

- A) 36
- B) 32.5
- C) 35.5
- D) 40

94. A man travels 180 km by car at 48 km/h, 1700 km by aeroplane at 680 km/h Aman decided to cover a distance of 12 km in 78 minutes. He decided to cover the initial two-thirds of the distance at 10 km/h and the remaining at some different speed. Find the speed for the last one third of the distance.

अमन ने 78 मिनट में 12 km की दूरी तय करने का फैसला किया। उसने भारुआती दो-तिहाई दूरी को 10km/h की चाल से और भोश को किसी अलग चाल से तय करने का फैसला किया। अंतिम एक तिहाई दूरी के लिए चाल ज्ञात कीजिए।

- (a) 8km/h
- (b) 9km/h
- (c) 8.4 km/h
- (d) 7.8km/h

95. 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)

96. 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?



Time speed and Distance Sheet-2

Maths By Gagan Pratap

**UPDATED
SHEETS**

By Gagan Pratap

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 (c) 50 km/h (d) 40 km/h

(SSC CPO 2023)

97. 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 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?

- (a) 90/8 (b) 60/8 (c) 80/9 (d) 60/9

(SSC CGL 2022)

98. A person travels 5x distance at a speed of 5 km/h, x distance at a speed of 5 km/h, and 4x distance at a speed of 6 km/h, and takes a total of 112 minutes. What is the total distance (in km) travelled by the person?

एक व्यक्ति 5 k/h की चाल से 5x दूरी, 5 km/h की चाल से x दूरी और 6 km/h की चाल से 4x दूरी तय करता है और कुल 112 मिनट लेता है। व्यक्ति द्वारा तय की गई कुल दूरी (किमी. में) कितनी है?

- (a) 8 (b) 10 (c) 9 (d) 12

99. Two trains start at the same time from Aligarh and Delhi and proceed towards each other at the rate of 85 km and 110 km per hour respectively. When they meet, it is found that one train has travelled 225 km more than the other. The distance between two station is:

दो ट्रेनें एक ही समय पर अलीगढ़ और दिल्ली से शुरू होती हैं और क्रमशः 85 किमी और 110 किमी प्रति घंटे की दर से एक दूसरे की ओर बढ़ती हैं। जब वे मिलते हैं, तो पता चलता है कि एक ट्रेन ने दूसरे की तुलना में 225 किमी अधिक यात्रा की है। दो स्टेशन के बीच की दूरी है-

- (a) 1755 km (b) 1950 km (c) 2145 km (d) 1560 km

100. Two trains start at the same time from Mumbai and Delhi, and proceed towards each other at the speeds of 15 km/h and 26 km/h respectively. When they meet, it is found that one train has travelled 99 km more than the other. The distance between the two stations is:

दो ट्रेनें एक ही समय में मुंबई और दिल्ली से प्रस्तान करती हैं, और क्रमशः 15 km/h और 26 km/h की चाल से एक-दूसरे की ओर बढ़ती हैं। जब वे मिलती हैं, तो पता चलता है कि एक ट्रेन ने दूसरी ट्रेन से 99 km अधिक दूरी तय की है। दोनों स्टेशनों के बीच की दूरी ज्ञात कीजिए।

- (a) 570 km (b) 632 km (c) 414 km (d) 369 km

101. 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%, $\frac{2}{5}$ 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



Time speed and Distance Sheet-2

Maths By Gagan Pratap

**UPDATED
SHEETS**

By Gagan Pratap

102. Ram travelled from a place Z to P at an average speed of 130 km/h. He travelled the first 75% of the distance in two-third of the time and the rest at an average speed of X km/h. The value of $\frac{x}{2}$ is

राम ने एक स्थान Z से P तक 130 km/h की औसत चाल से यात्रा की। उसने पहली 75% दूरी दो-तिहाई समय में तय की और शेष दूरी X km/h की औसत चाल से तय की। $\frac{x}{2}$ का मान बताइए।

- (a) 51
- (b) 48.75
- (c) 97.5
- (d) 19.25

103. Jimmy has to cover a distance of 88 km in 16 hours. If she covers half of the journey in $\frac{3}{4}$ time, then what should be her speed to cover the remaining distance in the time left?

जिमी को 88 km की दूरी 16 घंटे में पूरी करनी है। यदि वह आधी यात्रा $\frac{3}{4}$ समय में तय करती है, तो शेष दूरी को शेष समय में तय करने के लिए उसकी चाल क्या होनी चाहिए?

- (a) 12 km/h
- (b) 10 km/h
- (c) 13 km/h
- (d) 11 km/h

104. A train starts from a certain station with speed of 105 km/hr., after travelling 7 hrs. train get accident and speed of train decreases by 30 km/hr. and train will late by 4 hours 48 minutes. Find the total distance of journey.

एक रेलगाड़ी एक निश्चित स्टेशन से 105 किमी/घंटे की चाल से चलना प्रारंभ करती है। 7 घंटे चलने के बाद वह रेलगाड़ी दुर्घटनाग्रस्त हो जाती है और रेलगाड़ी की चाल में 30 किमी/घंटे की कमी हो जाती है तथा रेलगाड़ी 4 घंटे 48 मिनट की देरी से पहुंचेगी। यात्रा की कुल दूरी ज्ञात कीजिए?

- a) 1512 km
- b) 2205 km
- c) 1890 km
- d) 1995 km

105. 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

106. 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 हैं। जब तेज चलने वाला व्यक्ति बिंदु B पर पहुंचता है फिर लौटकर 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

107. 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 गति Q की गति से 54 किमी/घंटा कम है। जब Q बिंदु B पर पहुंचता 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



Time speed and Distance Sheet-2

Maths By Gagan Pratap

UPDATED
SHEETS

By Gagan Pratap

- 108.** Distance between A & B is 600 km. A person P starts his journey from point A at 9:00 am. At 10:00 am another person Q starts his journey from same point A. At 11:00 am Q reaches at point C but found that P has already crossed the point C 40 min before. Point C is in between A & B. If both P & Q reach the point B at same time. Find their speed.

A और B के बीच की दूरी 600 किमी है। एक व्यक्ति P सुबह 9:00 बजे बिंदु A से अपनी यात्रा शुरू करता है। सुबह 10:00 बजे एक अन्य व्यक्ति Q उसी बिंदु से अपनी यात्रा शुरू करता है। 11:00 बजे व्यक्ति Q बिंदु C पर पहुँचता है, लेकिन वह पाता है कि व्यक्ति P ने बिंदु C पर 40 मिनट पहले ही पार कर लिया है। बिंदु C, A और B के बीच स्थित है। यदि P और Q दोनों एक ही समय में बिंदु B पर पहुँचते हैं। तो उनकी गति ज्ञात कीजिए?

- a) 100 km/hr and 150 km/hr
- b) 100 km/hr and 250 km/hr
- c) 150 km/hr and 250 km/hr
- d) 150 km/hr and 200 km/hr**

- 109.** A bus travels $\frac{2}{5}$ of a total journey at its usual speed. The remaining distance was covered by bus at $\frac{6}{7}$ 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 $\frac{2}{5}$ अंश सामान्य गति से चलती है। बची हुई दूरी बस सामान्य से $\frac{6}{7}$ की गति से तय करती है। धीरी 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 होती है?

- (a) 20.57
- (b) 24**
- (c) 28
- (d) 26.52

- 110.** A boy after travelling 60 km meet his father who counsels him to go slower. He then proceeds at $\frac{5}{8}$ th of his former speed and arrives at his destination 69 min. late. Had the meeting occurred 42 km further the boy would have reached its destination 48 min. late. The speed of boy is.

एक बालक 60 किमी. चलने के बाद अपने पिता से मिलता है, जो उसे $\frac{5}{8}$ भाग चाल से चलने को कहता है। जिसकी वजह से वह 69 मिनट की देरी से अपने गंतव्य स्थान तक पहुँचता है। अगर वह अपने पिता से 42 किमी. और आगे मिला होता तो वह अपने गंतव्य स्थान पर सिर्फ 48 मिनट की देरी से पहुँचता। तो उस बालक की चाल ज्ञात करें ?

- a) 72 km/hr
- b) 60 km/hr
- c) 84 km/hr
- d) 90 km/hr**

- 111.** A train moves from a station and after travelling 90 km it meets with an accident. Due to this its speed reduces by $\frac{1}{3}$ rd and it reaches its destination 2 hours 20 min late. If his accident occurs 18 km before then it reaches to destination 2 hours 32 minutes late. Find the initial speed of the train and the distance between the station and its destination?

एक स्टेशन से एक ट्रेन चलती है और 90 किमी की यात्रा के बाद दुर्घटनाग्रस्त हो जाती है। इसके कारण इसकी गति में $\frac{1}{3}$ की कमी होने से अपने गंतव्य स्थान पर 2 घंटे 20 मिनट की देरी से पहुँचती है। यदि यह दुर्घटना 18 किमी पहले हुई होती तो वह 2 घंटे 32 मिनट की देरी से गंतव्य स्थान पर पहुँचती। ट्रेन की प्रारंभिक गति तथा स्टेशन और उसके गंतव्य स्थान के बीच की दूरी ज्ञात कीजिये?

- a) 45 km/hr, 300 km**
- b) 50 km/hr, 300 km
- c) 45 km/hr, 360 km
- d) None of these



Time speed and Distance Sheet-2

Maths By Gagan Pratap

UPDATED
SHEETS

By Gagan Pratap

112. 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:

रवि 600 किमी. की दूरी को अंशतः कार द्वारा ,कुछ दूरी को रेलगाड़ी से तय करता है | यदि वह 120 किमी. रेलगाड़ी से तथा शेष दूरी कार द्वारा तय करें। वह पहुँचने में 8 घंटे का समय लेता है | यदि 200 किमी. की दूरी 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

113. 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 भोश दूरी को बस द्वारा तय करता है। यदि वह 150 किमी की दूरी रेलगाड़ी से और भोश दूरी बस से तय करता है तो उसे यात्रा में $3\frac{1}{2}$ घंटें का समय लगता है। यदि वह 140 किमी की दूरी बस से और भोश 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) 75 (c) 80 (d) 72

114. A truck runs 492 km on 36 Litre of diesel. How many kilometres can it run on 33 litre of diesel?

36 लीटर डीजल में एक ट्रक 492 किमी. चलता है। यह 33 लीटर डीजल में कितने किमी. चल सकता है?

(a) 454 km
(b) 453 km
(c) 451 km
(d) 452 km

(SSC CGL 2022)