

# Average Speed

## Concept Lecture – 5

*coaching center*

T =	7.5 hr	+ 20	+ 125	+ 2 hr
D	600	800	500	100
S	80	40	400	50

$$AS = \frac{TD}{TT} = \frac{2000 \times 4}{123} =$$

$$30.75 = 30 \frac{3}{4} = \frac{8080}{123} = 65 \frac{5}{123}$$

620

A person travels 600 km by train at 80 km/h, 800 km by ship at 40 kmph, 500 km by airplane at 400 kmph and 100 km by car at 50 kmph. What is the average speed for the entire journey?

एक व्यक्ति ट्रेन से 600 किमी की दूरी 80 किमी/घंटा, जहाज से 800 किमी की दूरी 40 किमी/घंटा, 500 किमी हवाई जहाज से 400 किमी/घंटा और 100 किमी कार से 50 किमी/घंटे की रफ्तार से यात्रा करता है। पूरी यात्रा के लिए औसत गति क्या है?

- a)  $65 \frac{5}{123} \text{ km/h}$       ~~b) 60 km/h~~
- c)  $60 \frac{5}{123} \text{ km/h}$       ~~d) 62 km/h~~

coaching center



$$\begin{array}{r}
 \underline{RP} \\
 67 \\
 \underline{536} \\
 \underline{\quad} \\
 8
 \end{array}$$

$$\begin{array}{r}
 \underline{EJ} \\
 64 \\
 \cancel{448} \\
 \underline{3584} \\
 \underline{\quad} \\
 56 \\
 \underline{\quad} \\
 7
 \end{array}$$

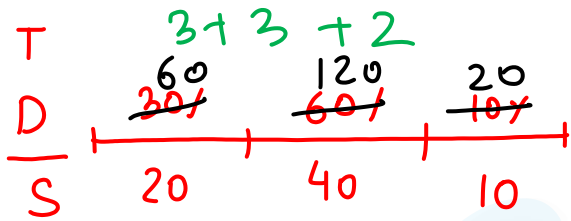
A train covers a distance of 3584 km in 2 days 8 hours, if it covers 1440 km on the 1<sup>st</sup> day and 1608 km on the 2<sup>nd</sup> day, by how much does the average speed of the train for the remaining part of the journey differ from that for the entire journey?

एक ट्रेन 2 दिन 8 घंटे में 3584 किमी की दूरी तय करती है, यदि यह 1 दिन में 1440 किमी और दूसरे दिन 1608 किमी की दूरी तय करती है, तो शेष यात्रा की औसत गति पूरी यात्रा की औसत गति से कितनी भिन्न है?

- ~~a) 3 km/h more~~                      b) 3 km/h less  
 c) 4 km/h more                      d) 5 km/h less

coaching center





$$AS = \frac{TD}{T} = \frac{200}{8} = 25 \text{ km/hr}$$

A man completed a certain journey by car. If he covered 30% of the distance at the speed of 20 km/h, 60% of the distance at 40 km/h and the remaining distance at 10 km/h. His average speed of the whole journey was

एक आदमी ने कार से एक निश्चित यात्रा पूरी की। यदि वह 20 किमी/घंटा की गति से 30% दूरी को तय करता है, 60 किमी की दूरी 40 किमी प्रति घंटे और शेष दूरी को 10 किमी प्रति घंटे से तय करता है। पूरी यात्रा में उसकी औसत गति क्या थी?

- a) 25 km/h  
 c) 30 km/h

- b) 28 km/h  
d) 33 km/h

coaching center



$$63 + 54 + 70$$

$$D \quad (4 \quad 3 \quad 5) \begin{matrix} 10 \times 12 \\ 10 \times 7 \times 9 \end{matrix}$$

$$S \quad 40 \quad 35 \quad 45$$

$$AS = \frac{TD}{TT} = \frac{12 \times 10 \times 7 \times 9}{187}$$

One-third of a journey is covered at a rate of 40 km/h, one-fourth at the rate of 35 km/h, and the rest at the rate of 45 km/h. The average speed for the whole journey (in km/h) is:

किसी यात्रा का एक तिहाई भाग, 40 km/h की चाल से तय किया जाता है, यात्रा का एक-चौथाई भाग, 35 km/h की चाल से तय किया जाता है और यात्रा का शेष भाग, 45 km/h की चाल से तय किया जाता है। पूरी यात्रा के लिए औसत चाल (km/h में) ज्ञात करें।

a)  $\frac{5670}{187}$   
c)  $\frac{6570}{187}$

b)  $\frac{6750}{187}$   
~~d)  $\frac{7560}{187}$~~

coaching center

$$8 + 12 + 11$$

$$D \quad (4 \quad 5 \quad 11) \times 60$$

$$S \quad 30 \quad 25 \quad 60$$

$$AS = \frac{TD}{TT} = \frac{20 \times \overset{60}{15} \times 4}{31}$$

$$= \frac{1200}{31} < \frac{\overset{40}{1200}}{\overset{30}{30}}$$

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

coaching center

$$25 + 4 + 35$$

$$(2 \quad 1 \quad 7) \times 100$$

$$8 \quad 25 \quad 20$$

$$\frac{125}{8} = \frac{\cancel{10}^5 \times \cancel{4} \times 25 \times 5 \times 5 \times 5}{\cancel{64}} = \frac{15625}{1000}$$
$$= 15 \frac{5}{8}$$

16 8 x 5 x 5 x 5

A car covers  $\frac{1}{5}$  of the distance from A to B at the speed of 8 km/hr,  $\frac{1}{10}$  of the distance at 25 km per hour and the remaining at the speed of 20 km per hour. Find the average speed of the whole journey.

एक कार A से B की कुल दूरी का  $\frac{1}{5}$ वा हिस्सा 8 किमी/घं की गति से,  $\frac{1}{10}$ वा हिस्सा 25 किमी/घं की गति से और बाकी का हिस्सा 20 किमी/घं की गति से पूरा करती है। कार की औसत गति पता करो।

- a) 12.625 km/hr    b) 13.625 km/hr  
c) 14.625 km/hr    d) 15.625 km/hr

$$15 + 8 + 9$$

$$(40 \quad 24 \quad 36) \times 3$$

$$8 \quad 9 \quad 12$$

$$\frac{\overset{25}{\cancel{100}} \times 3}{\underset{8}{\cancel{32}}} = \frac{75}{8} = 9\frac{3}{8}$$

A person covers 40% of the distance from A to B at 8 km/hr, 40% of the remaining distance at 9 km/hr and the rest at 12 km/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। बाकि 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/घंटे) में कितनी है?

a)  $9\frac{5}{8}$

~~c)  $9\frac{3}{8}$~~

b)  $9\frac{2}{3}$

d)  $9\frac{1}{3}$



	6 +	3 +	2 +	1
D	60	60	60	60
	71	71	71	71
S	10	20	30	60

$$\frac{\overset{S}{\cancel{60} \times 4}}{\cancel{12}} = 20$$

A car covers four successive 7 km distances at speeds of 10 km/hour, 20 km/hour, 30 km/hour and 60 km/hour respectively. Its average speed over this distance is

एक कार 7km की लगातार चार दूरियां 10किमी/घं, 20किमी/घं, 30किमी/घं और 60किमी/घं की गति से तय करती है। कार की औसत गति पता करो।

- a) 30 km/hour  
c) 60 km/hour

- ~~b) 20 km/hour~~  
~~d) 40 km/hour~~

coaching center

$$\begin{array}{r}
 4 + 1 \\
 \hline
 20 \quad 10 \\
 10 \quad 5 \\
 \hline
 5 \quad 10
 \end{array}$$

$$\frac{30}{5} = 6$$

A boy rides his bicycle 10 km at an average speed of 5kmph and again travels 5 km at an average speed of 10kmph. his average speed for the entire journey

एक लड़का 5 किमी प्रति घंटे की औसत गति से अपनी साइकिल से 10 किमी की सवारी करता है और फिर 10 किमी प्रति घंटे की औसत गति से 5 किमी की यात्रा करता है। पूरी यात्रा के लिए उसकी औसत गति ज्ञात कीजिये:

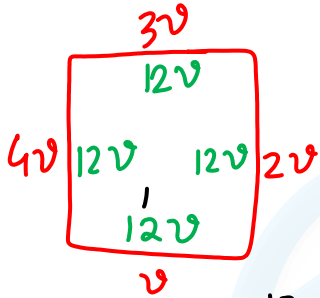
a) 3.6 km/h

b) 4.5 km/h

c) 4 km/h

~~d) 6 km/h~~

coaching center



$$12+6+4+3$$

$$u = \frac{12v \times 4}{25}$$

$$u = \frac{48}{25} v$$

A car travels along the four sides of a square at speeds  $v$ ,  $2v$ ,  $3v$  and  $4v$ , respectively. If  $u$  is the average speed of the car in its travel around the square, then which one of the following is correct?

एक कार एक वर्ग के चारों ओर क्रमशः  $v$ ,  $2v$ ,  $3v$  और  $4v$  गति से यात्रा करती है। यदि वर्ग के चारों ओर अपनी यात्रा में कार की औसत गति  $u$  है, तो निम्नलिखित में से कौन सा सही है?

a)  $u = 2.25v$

b)  $u = 3v$

~~c)  $v < u < 2v$~~

d)  $3v < u < 4v$

$$\begin{array}{r} 5 + 2 \\ (2 \quad | \quad 1) \quad | \quad 3 \times 2 \times 5 \\ \hline 52 \quad \quad 65 \end{array}$$

$$\frac{3 \times 3 \times 2 \times 5}{7} \times \frac{7}{5} = 78$$

If a car covers a certain distance in 1 hour 24 minutes by covering two-third of the distance at  $52\text{km/h}$  and the rest at  $65\text{km/h}$ , then find the total distance. =  $S \times T$   
 यदि कोई कार किसी निश्चित दूरी को 1 घंटा 24 मिनट में तय करती है, दूरी का दो-तिहाई भाग  $52\text{km/h}$  की चाल से और शेष दूरी  $65\text{km/h}$  की चाल से तय करती है, तो कुल दूरी ज्ञात करें।

- ~~a) 78km~~                      b)  $163.8\text{km}$
- c)  $75.8\text{km}$                       d)  $46.8\text{km}$

$$\begin{array}{r} 242 \\ \hline 605 \end{array}$$

coaching center

$$x + x + 140$$

$$\begin{pmatrix} 3 & 2 & 7 \end{pmatrix} \times 20x$$
$$\begin{matrix} 60 & 40 & x \end{matrix}$$

$$\frac{12 \times 20x}{2x + 140} = 48$$

$$x = \frac{140}{3} = 46\frac{2}{3}$$

12) Akshay travelled one fourth of the distance with a speed of  $60 \text{ kmph}$ , one sixth of the distance with a speed of  $40 \text{ kmph}$ . With what speed he has to travel the remaining distance that the average speed of the whole journey become  $48 \text{ kmph}$ ?

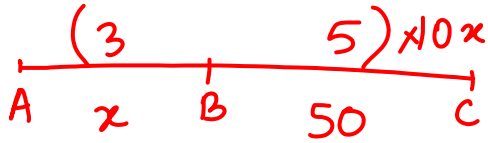
अक्षय  $\frac{1}{4}$  दूरी  $60 \text{ kmph}$  की गति से,  $\frac{1}{6}$  दूरी  $40 \text{ kmph}$  की गति से पूरा करता है। अगर उसकी पूरी यात्रा की औसत चाल  $48 \text{ kmph}$  होनी चाहिए तो उसे बाकि की दूरी किस गति से पूरी करनी होगी?

a)  $45 \text{ kmph}$

b)  $46.66 \text{ kmph}$

c)  $48 \text{ kmph}$

d)  $50 \text{ kmph}$



$$30 + x$$

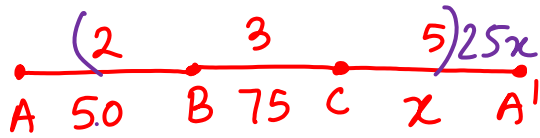
$$\frac{8 \times 10x}{30 + x} = 40 \quad \frac{20}{31}$$

$$\Delta x = +20 \quad 30$$

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) 10 : 11      d) 11 : 10



$$x + x + 125$$

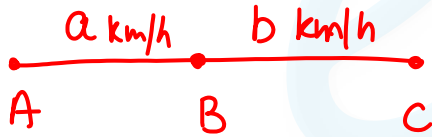
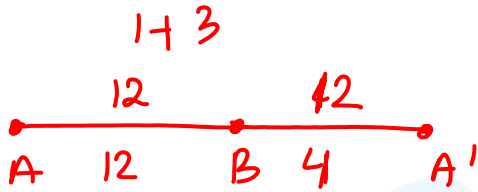
$$\frac{10x + 25x + x}{2x + 125} = \frac{3000}{49}$$

$$49x = 24x + \frac{1500}{25}$$

A man travel from a point  $A$  to  $B$  at the speed of  $50\text{km/h}$  and then further from  $B$  to  $C$  at  $75\text{km/h}$ . Then he returns from  $C$  to  $A$  at  $x\text{ km/h}$ . 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  $61\frac{11}{49}\text{ km/h}$ , then what is the value of  $x$ ?

एक व्यक्ति  $50\text{km/h}$  की चाल से बिंदु  $A$  से  $B$  तक की यात्रा करता है और इसके पश्चात  $75\text{km/h}$  की चाल से  $B$  से  $C$  तक की यात्रा करता है। फिर, वह  $x\text{ km/h}$  की चाल से  $C$  से  $A$  पर वापस आता है। यदि  $A$  से  $B$  की दूरी और  $B$  से  $C$  की दूरी का क्रमशः अनुपात  $2 : 3$  हो, और पूरी यात्रा के दौरान उसकी औसत चाल  $61\frac{11}{49}\text{ km/h}$  रही हो, तो  $x$  का मान कितना होगा?

- a) 65      b) 62.5      c) 64.5      d) 60



$$AS = \frac{2ab}{a+b} = \frac{2 \times 12 \times 4}{16}$$

A man goes from A to B at a uniform speed of  $12 \text{ km/h}$  and returns with a uniform speed of  $4 \text{ km/h}$ . His average speed for the whole journey is

एक आदमी A से B तक  $12 \text{ km/h}$  की एक समान गति से जाता है और  $4 \text{ km/h}$  की समान गति से लौटता है। पूरी यात्रा के लिए उसकी औसत गति ज्ञात कीजिये:

a) 8

b) 7.5

~~c) 6~~

d) 4.5



(AS) (T)

$$\frac{2 \times 25 \times 4}{29 \times 2} \times \frac{29}{5} = 20$$



$$5 \frac{48}{60} = 5 \frac{4}{5}$$

A man travelled a certain distance by train at the rate of 25 km/h and walked back at the rate of 4 km/h. If the whole journey took 5 hours and 48 min. The distance was एक व्यक्ति ने 25 किमी/घंटा की दर से ट्रेन से एक निश्चित दूरी तय की और 4 किमी/घंटा की दर से वापस चला गया। यदि पूरी यात्रा में 5 घंटे और 48 मिनट लगे। तो दूरी ज्ञात कीजिये:

- a) 25 km                      b) 30 km  
~~c) 20 km~~                      d) 15 km

$$AS = \frac{2ab}{a+b}$$

coaching center



$$\frac{2 \times 11 \times 4 \times 2 \times 19}{2 \times 19 \times 4} = 22$$

A student goes to school at a speed of  $5\frac{1}{2}$  km/h and returns at a speed of 4 km/h. If he takes  $4\frac{3}{4}$  hours for the entire journey, then the total distance covered by the student (in km) is:

एक छात्र  $5\frac{1}{2}$  km/h की चाल से स्कूल जाता है और 4 km/h की चाल से वापस लौटता है। यदि वह पूरी यात्रा में  $4\frac{3}{4}$  घंटों का समय लेता है, तो छात्र द्वारा तय की गई कुल दूरी (km में) ज्ञात करें।

a) 11

b) 16

c) 24

~~d) 22~~

coaching center



$$\frac{2x \times 5 + 5 \times 9}{9 \times 9 + 5 \times 2} = \frac{x \times 18 + 45}{5 \times 5}$$

$$x = 72$$

A car travels a distance of  $x$  km at a speed of  $5\frac{5}{9}$  m/sec and returns 5 m/sec to the starting point. If the total time taken by the car is  $7\frac{3}{5}$  hours, then the value of  $(x + 3)$  is:

एक  $5\frac{5}{9}$  m/sec की चाल से  $x$  km की दूरी तय करती है और शुरुआती बिंदु पर 5 m/sec की चाल से लौटती है। यदि कार द्वारा लिया गया कुल समय  $7\frac{3}{5}$  घंटे है तो  $(x + 3)$  का मान कितना होगा?

a) 78

b) 80

~~c) 75~~

~~d) 72~~

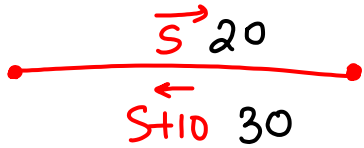
coaching center

$$\begin{array}{r} 4 \quad 4 \\ 2 \times 32 \times 24 \times 7 \\ \hline 56 \quad 6 \end{array}$$

A delivery boy started from his office at 10 a.m. to deliver an article. He rode his scooter at a speed of 32 km/h. He delivered the article and waited for 15 minutes to get the payment. After the payment was made, he reached his office at 11:25 a.m. travelling at a speed of 24 km/h. Find the total distance travelled by the boy.

एक डिलीवरी बॉय कोई वस्तु डिलीवर करने प्रातः 10 बजे अपने कार्यालय से चला। उसने अपना स्कूटर 32 km/h की 10 चाल से चलाया। उसने वस्तु देकर भुगतान लेने के लिए 15 मिनट प्रतीक्षा किया। भुगतान के बाद, वह 24 km/h की चाल से यात्रा करते हुए, प्रातः 11.25 बजे अपने कार्यालय पहुँच गया। लड़के द्वारा तय की गई कुल दुरी ज्ञात कीजिये।

- a) 40 km    b) 30 km     c) 32 km    d) 16 km



$$2 \times 300 = \frac{S(S+10)}{10} \times 5$$

$\downarrow \quad \downarrow$   
 20, 30

$$\frac{2 \times 20 \times 30}{50}$$

gap 10

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?

कोई व्यक्ति 300km की दूरी तय करता है और फिर आरंभिक बिंदु पर वापस आता है। उसके द्वारा जाने में लगा समय, वापस आने में लगे समय से 5 घंटे अधिक है। यदि वह जाने की चाल से 10km/h की अधिक चाल से वापस लौटता है, तो पूरी यात्रा के दौरान औसत चाल (km/h में) ज्ञात करें।

- a) 12      b) 15      ~~c) 24~~      d) 30

$$\frac{\cancel{2} \times 30 \times x}{30 + x} = \frac{\cancel{2} \times 60}{\cancel{3} \times 90}$$

Kiran covered half of the distance with 30 *kmph*. With what speed she has to cover the remaining half of the journey so that the average speed of the whole journey will be 40 *kmph*?

किरण आधी दूरी 30*kmph* की गति से पूरा करती है। उसे पूरी यात्रा की औसत गति 40*kmph* करने के लिए बाकि की आधी दूरी कितनी गति से पूरी करनी पड़ेगी?

- a) 45 *kmph*                      b) 48 *kmph*  
c) 50*kmph*                      ~~d) 60 *kmph*~~



coaching center

$$1 \text{ hr} + \frac{40}{40 \text{ km/h}} = 1 \text{ hr} + \frac{40}{?}$$

Priya travelled certain distance with a speed of 40 kmph. At what speed she has to return so that the average speed of the whole journey will be 80 kmph?

प्रिया किसी दूरी को 40 kmph की गति से पूरा करती है। अपनी पूरी यात्रा की औसत गति 80 kmph करने के लिए उसे कितनी गति से वापिस आना पड़ेगा?

- a) 120 kmph      b) 100 kmph  
 c) 160 kmph      ~~d) It is not possible~~

coaching center

$$\frac{2 \times \cancel{80} \times x}{80+x} \times \frac{\cancel{70}}{5} = \frac{\cancel{192} \times 2}{\cancel{48}}$$

$$\frac{x}{80+x} = \frac{360}{7140}$$

A train travels a distance of  $192 \text{ km}$  at an average speed of  $80 \text{ km/h}$  from station P to another station Q. It then travels back to P and the whole journey took  $5 \text{ h } 36 \text{ min}$ . Find the average speed of the train on the return journey to P.

एक ट्रेन स्टेशन P से स्टेशन Q की  $192 \text{ km}$  की दूरी  $80 \text{ km/h}$  की औसत चाल से तय करती है। फिर वह ट्रेन वापिस P पर आ जाती है, पूरी यात्रा में  $5$  घंटे  $36$  मिनट लगते हैं। तो वापिस P तक आने में ट्रेन की औसत गति ज्ञात करें।

a)  $72 \text{ km/h}$

b)  $36 \text{ km/h}$

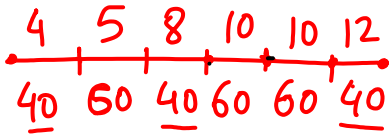
c)  $20 \text{ km/h}$

~~d)  $60 \text{ km/h}$~~

$$\frac{5 \text{ } 36 \text{ } 3}{60 \text{ } 5}$$

coaching center





$$\begin{array}{r} 7 \\ \cancel{49} \times 60 = \\ \hline 9113 \end{array} \quad \frac{420}{13}$$

$$\frac{61}{60} + \frac{30}{60}$$

$$\begin{array}{r} D \\ S \end{array} \quad \frac{3}{5} + \frac{5}{12} + \frac{1}{2}$$

$$\begin{array}{r} 24 \quad 25 \\ \hline 40 \quad 60 \end{array}$$

A man had to travel 49 km, which he divided into six stretches which were exact multiples of either 4 km or 5 km. The first four stretches were 4 km, 5 km, 8 km and 10 km. Multiples of 4 km and 5 km were travelled at the rates of 40 and 60 km/h, respectively, and between two consecutive stretches, he rested for six minutes. What was his average speed (in km/h) for the whole journey?

एक व्यक्ति को 49 km की यात्रा करनी है जिसे उसने छः भागों में विभाजित किया प्रत्येक दूरी या तो 4 km अथवा 5 km की गुणज है। पहली चार दूरियाँ 4 km, 5 km, 8 km और 10 km थीं। 4 km और 5 km के गुणजों वाली दूरियाँ क्रमशः 40 और 60 km/h की चाल से तय की गईं और दो क्रमिक दूरियों के बीच उसने 6 मिनट का विश्राम लिया। पूरी यात्रा के दौरान उसकी औसत चाल (km/h में) कितनी थी?

- a)  $31 \frac{7}{11}$
- c)  $33 \frac{3}{8}$

- ~~b)  $32 \frac{4}{13}$~~
- d)  $34 \frac{4}{15}$

A race has three parts. The speed and time required to complete the individual part for a runner is displayed on the following chart. What is the average speed of this runner?

एक दौड़ के तीन भाग होते हैं। एक धावक के लिए अलग-अलग भाग को पूरा करने के लिए आवश्यक गति और समय को निम्न चार्ट पर प्रदर्शित किया जाता है। इस धावक की औसत गति क्या है?

a) 8.17 km/h

~~b) 8 km/h~~

c) 7.80 km/h

d) 7.77 km/h

$$\frac{45+64+75}{23} = \frac{184}{23} = 8$$

	Part I	Part II	Part III
Speed (km/h)	9	8	7.5
Time (min)	<del>50</del>	<del>80</del>	<del>100</del>

half  
class

20kg

25

half  
class

30kg

40

60

A man travelled with a speed of  $40 \text{ kmph}$  for half time and with a speed of  $60 \text{ kmph}$  for the remaining half time. What is his average speed of the whole journey?

एक व्यक्ति आधे समय तक  $40 \text{ kmph}$  की गति से व बाकि आधे समय तक  $60 \text{ kmph}$  की गति से चलता है। पूरी यात्रा की औसत गति ज्ञात करें?

- a)  $48 \text{ kmph}$
- c)  $52 \text{ kmph}$

- ~~b)  $50 \text{ kmph}$~~
- d)  $55 \text{ kmph}$

coaching center

$$\frac{140 + 240 + 40}{6}$$

Amar drives his car for 2 hours at a speed of 70 km/h, for 3 hours at a speed of 80 km/h and for 1 hour at a speed of 40 km/h and reaches his hometown. What is his average speed (in km/h)?

अमर अपनी कार 2 घंटे के लिए 70 km/h की चाल से चलता है, 3 घंटे के लिए 80 km/h की चाल से और 1 घंटे 40 km/h की चाल से चलाता है और अपने होमटाउन (गृह-नगर) पहुंचता है। उसकी औसत चाल (km/h में) ज्ञात करें।

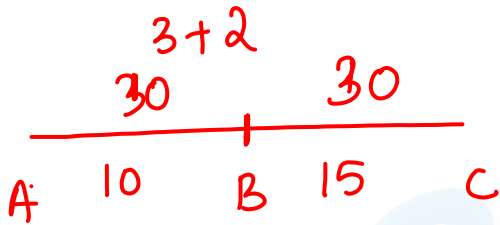
a) 64

b) 70

c) 60

d) 66

coaching center



$$\frac{60}{5} = 12 \text{ km/h}$$

Sanjeev travelled the first half of the distance from his house to school at a speed of 10 km/h and for exactly half of the remaining time he travelled at 13 km/h and the rest of the time at 17 km/h. Find his average speed.

संजीव अपने घर से स्कूल की दूरी का आधा हिस्सा  $10 \text{ km/h}$  की गति से तथा बाकी बची यात्रा का आधा समय  $13 \text{ km/h}$  की गति से और फिर शेष समय  $17 \text{ km/h}$  की गति से तय करता है। उसकी औसत चाल ज्ञात करें।

a)  $13 \text{ km/h}$

~~b)  $12 \text{ km/h}$~~

c)  $15 \text{ km/h}$

d) None of these

coaching center