









#### **UPCOMING ONLINE BATCHES**

May 2022

04 May 2022 05:30 PM to 07:30 PM **BANK ONLINE LIVE CLASS** 10:30 AM to 12:30 PM SSC ONLINE LIVE CLASS BILINGUAL

11 May 2022 10:30 AM to 12:30 PM BANK ONLINE LIVE CLASS 01:00 PM to 03:00 PM SSC ONLINE LIVE CLASS BILINGUAL

18 May 2022 07:30 PM to 09:30 PM BANK ONLINE LIVE CLASS 05:30 PM to 07:30 PM SSC ONLINE LIVE CLASS BILINGUAL 04:00 PM to 06:00 PM **BANK ONLINE LIVE CLASS ENGLISH & BENGALI** 

25 May 2022 03:00 PM to 05:00 PM BANK ONLINE LIVE CLASS 08:00 AM to 10:00 AM SSC ONLINE LIVE CLASS BILINGUAL









# SBI CLERK 2022



#### MATHS

# TIME SPEED & DISTANCE

(समय गति और दूरी) PART-2



09:00 AM



BY SUNIL MAHENDRAS











#### TIME, SPEED AND DISTANCE समय, चाल और दुरी





#### Speed:-

The rate of change of distance with respect to time is called speed.

or

Speed =

Distance travels per unit time

चाल:-

समय के अनुसार दुरी के बदलने को ही चाल कहते है। अथवा प्रति इकाई समय में चली गई दुरी



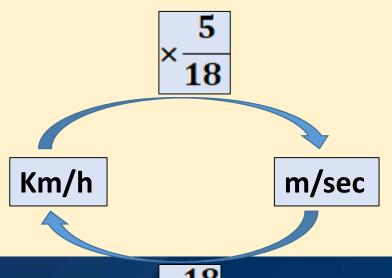


Unit of Speed (चाल की इकाई):-

Km/h or m/sec (किमी /घंटा या मीटर /सेकंड)

1 km/hr. = 5/18 m/s

1 m/s = 18/5 km/hr.









# **AVERAGE SPEED**

If an object covers different distances with different speed, the average speed of an object is single speed value for which if the object moves uniformly, it will cover the same distance in same interval of time.

यदि कोई वास्तु अलग अलग चाल से अलग अलग दुरी तय करती है, तो उसकी औसत चाल एकल चाल मान् है, जिस्के लिए वस्तु समान रूप से चलती है, तो यह समान दुरी को समान समय अंतराल में पूरी करेगी।

> total distance covered Average speed total time taken कुल चली गई दुरी







Mohit.. 10 hours ago

Thank you Sir for this Really Amazing Class Session of today's...

And

My Answer for today's homework is like-Option C- 50.666 = 50.67 ....

Read more

REPLY

debasish chakraborty 21 hours ago

Homework: 50.67

Thank you sir. Awesome session.

REPLY

Sonam Pundir 10 hours ago

Hw. Ans (c) 50.67

Thank you sir for nice session as always 🖶 🗟 👢

REPLY

Mohit., 10 hours ago

Rahul bro, Deb Bro and all.. \* 1836

REPLY



Tanu Gupta 20 hours ago Homework answer

57 REPLY



Suhas Patil 18 hours ago

50.67

50.67

REPLY







Q.6: A person has to travel from point A to point B in certain time. Travelling at a speed of 5 km/h he reaches 48 min late and while travelling at a speed of 8 km/h he takes 15 min early. What is the distance from point A to B? एक व्यक्ति को निश्चित समय में बिंदु A से बिंदु B तक की यात्रा करनी होती है। 5 किमी/घंटा की गति से यात्रा करते हुए वहूं 48 मिनट देरी से पहुंचता है और 8 किमी/घंटा की गति से यात्रा करते समय वह 15 मिनट जल्दी पहुंचता है। बिंदु A से B की दूरी किंतनी है?

(A)15km

**(B)9km** 

(C)12km

(D)18km

**(E)14km** 





Q.7 :- A volvo bus travels with 80 km/hr and stoppage of 10 min. after every 100km and a normal bus travels with 50km and stoppage of 6 min after every 50km. If both bus starts together then find the distance travelled by slower bus in the time in which faster bus travels 400km:एक वॉल्वो बस 80 किमी/घंटा और 10 मिनट के ठहराव के साथ यात्रा करती है। प्रत्येक 100 किमी के बाद और एक सामान्य बस 50 किमी के साथ यात्रा करती है और प्रत्येक 50 किमी के बाद 6 मिन्ट् रुकती है। यदि दोनों बंस एक साथ चलना शुरू करते हैं, तो धीमी बंस द्वारा 400 किमी की दरी तय करने में लगने वाले समय में ज्ञात कीजिए:

(A) 250km

(B)263.33km

(C)236.66km

(D)256.66km

(E)None of these





Q.8 :- A truck after travelling a distance of 135km develops a problem in the engine and proceed at 3/5th of its former speed and arrives at the destination 90 min late. Had the problem developed 75km further on, the truck would have arrived 20 minutes sooner. Find the original speed of the truck? एक ट्रक 135 किमी की दूरी तय करने के बाद इंजन में एक समस्या पैदा करता है और अपनी पूर्व गति के 3/5 वें स्थान पर आगे बढ़ता है और गंतव्य पर 90 मिनट देरी से पहुंचता है। अगर समस्या 75 किमी और आगे बढ़ जाती, तो ट्रक 20 मिनट पहले आ जाता। ट्रक की वास्तविक गति ज्ञात कीजिए?

(A) 145km/h

(B)135km/h

(C)150km/h

(D)160km/h

(E)None of these





Q.9 :- A monkey can climb 4 meter in 5 seconds but in next second slips down by 1 meter. In how much time monkey will reach the top of 92 meter high tree? एक बंदर 5 सेकंड में 4 मीटर चढ़ संकता है लेकिन अगले सेकंड में 1 मीटर नीचे खिसक जाता है। बंदर 92 मीटर ऊंचे पेड़ की चोटी पर कितने समय में पहुंच जाएगा?

(A)269 seconds (B)264 second (C)276 second (D)271 second (E)None of these





Q.10:- Two bikes start at the same time from Aligarh and Delhi and proceed towards each other at the rate of 14 km and 21 km per hour respectively. When they meet, it is found that one bike has traveled 70 kilometers more than the other. The distance between the two cities is. दो बाइक एक ही समय में अलीगढ़ और दिल्ली से शुरू होती हैं और क्रमशः 14 किमी और 21 किमी प्रति घंटे की दर से एक-दूसरे की ओर बढ़ती हैं। जब वे मिलते हैं तो पता चलता है कि एक बाइक ने दूसरी से 70 किलोमीटर ज्यादा का सफर तय किया है। दोनों शहरों के बीच की दरी है।

(A) 300

(B)210

(C)350

**(D) 240** 

(E)None of these





Q.11: In a race A beat B by 11 meter and C by 100 meter. In the same race B beats C by 90 meter. Find the total distance of race.

एक दौड़ में A ने B को 11 मीटर और C को 100 मीटर से हराया। उसी दौड़ में B, C को 90 मीटर से हराता है। दौड़ की कुल दूरी ज्ञात कीजिए।

(A)1000

(B)1010

(C)990

(**D**)909

(E)None of these





Q.12:- A person covers a certain distance in 162 minutes, he covers 1/6 part of the distance at 25 km/h, 3/4 part at 30 km/h and the remaining part at a speed of 40 km / h. What distance did the person travel? एक व्यक्ति एक निश्चित दूरी को 162 मिनट में तय करता है, वह दूरी का 1/6 भाग 25 किमी/घंटा, 3/4 भाग 30 किमी/घंटा और शेष भाग 40 किमी/घंटा की गति से तय करता है। व्यक्ति ने कितनी दूरी तय की?

(A)60

(B)70

(C)80

 $(\mathbf{D})90$ 

(E)None of these





Q.13: Avinash travels first one-third of the total distance at the speed of 20 kmph and the next one-third distance at the speed of 40 kmph and the last one-third distance at the speed of 120 kmph. What is the average speed of Avinash? अविनाश कुल दूरी का पहला एक तिहाई 20 किमी प्रति घंटे की गति से और अगली एक तिहाई दूरी 40 किमी प्रति घंटे की गति से और अंतिम एक तिहाई दूरी 120 किमी प्रति घंटे की गति से तय करता है। अविनाश की औसत गति क्या है?

(A) 36

(B)38

(C)32

 $(\mathbf{D})24$ 

(E)None of these





Q.14: Tushar drove at the speed of 45 kmph from home to a resort. Returning over the same route, he got stuck in traffic and took an hour longer, that's why he could drive only at the speed of 40 kmph. How many kilometers drive each way? तुषार ने घर से एक रिसॉर्ट तक 45 किमी प्रति घंटे की रफ्तार से गाड़ी चलाई। उसी रास्ते से लौटकर वह ट्रैफिक में फंस गया और उसे एक घंटा अधिक लग गया, इसलिए वह केवल 40 किमी प्रति घंटे की रफ्तार से ही गाड़ी चला सका। हर तरफ कितने किलोमीटर ड्राइव करते हैं?

(A) 250kms

(B)300kms

(C)310kms

**(D)360kms** 

(E)None of these





Q.15: Sandeep walks half of the journey at 4 km/h, by cycle does one third of journey at 12 km/h and rides the remaining journey in a horse cart at 9 km/h, thus completing the whole journey in 7 hours 24 minutes. The length of the journey is संदीप यात्रा का आधा भाग 4 किमी/घंटा की गति से चलता है, साइकिल द्वारा एक तिहाई यात्रा 12 किमी/घंटा की गति से करता है और शेष यात्रा को घोड़े की गाड़ी में 9 किमी/घंटा की गति से चलाता है, इस प्रकार पूरी यात्रा को 7 घंटे 24 मिनट में पूरा करता है। यात्रा की लंबाई है

(A)38.8km

(B)28.8km

(C)29.4km

(D) 43.2km

(E)None of these





#### THANKS