

# Time, Speed & Distance (समय, चाल और दूरी)

- Q 1.** अपने सामान्य चाल के  $\frac{3}{4}$  की चाल चलते हुए, आशीष को अपने कार्यालय पहुँचने में 15 मिनट का विलम्ब हो जाता है। उसके द्वारा अपने घर और कार्यालय के बीच की दूरी तय करने में लगने वाला सामान्य समय कितना है?
- (a) 32 मिनट  
(b) 45 मिनट  
(c) 16 मिनट  
(d) इनमें से कोई नहीं
- Q 2.** रमेश और महेश समान दूरी क्रमशः 6 किमी/घंटा और 10 किमी/घंटा की गति से तय करते हैं। यदि रमेश को महेश से 30 मिनट अधिक समय लगता है, तो प्रत्येक द्वारा तय की गई दूरी कितनी है?
- (a) 10 किमी  
(b) 7 किमी  
(c) 7.5 किमी  
(d) इनमें से कोई नहीं
- Q 3.** P और Q के बीच की दूरी 21 किमी है। A और B क्रमशः 3 किमी/घंटा और 4 किमी/घंटा की गति से P से Q की ओर प्रारंभ करते हैं। B, Q तक पहुंचता है और तुरंत लौटता है तथा R पर A से मिलता है। P और R के बीच की दूरी ज्ञात कीजिए।
- (a) 20 किमी  
(b) 15 किमी  
(c) 18 किमी  
(d) इनमें से कोई नहीं
- Q 4.** मनीष 20 किमी/घंटा की चाल से चलकर 10 मिनट के विलम्ब से अपने कॉलेज पहुंचता है। अगली बार वह अपनी गति 5 किमी/घंटा बढ़ा देता है, लेकिन पाता है कि वह अभी भी 4 मिनट की विलम्ब है। उसके घर से उसके कॉलेज की कितनी दूरी है?
- (a) 20 किमी  
(b) 15 किमी  
(c) 12 किमी  
(d) इनमें से कोई नहीं
- Q 1.** Walking at  $\frac{3}{4}$  of his normal speed, Ashish is 15 minutes late in reaching his office. The usual time taken by him to cover the distance between his home and his office is ?
- (a) 32 min  
(b) 45 min  
(c) 16 min  
(d) none of these
- Q 2.** Ramesh and Mahesh travel the same distance at the rate of 6 km/h and 10 km/h respectively. If Ramesh takes 30 minutes longer than Mahesh, the distance travelled by each is ?
- (a) 10 km  
(b) 7 km  
(c) 7.5 km  
(d) none of these
- Q 3.** Distance between P and Q is 21 km. A and B start from P towards Q with the speeds of 3 km/h and 4 km/h respectively. B reaches Q and returns immediately, meets A at R. Find the distance between P and R.
- (a) 20 km  
(b) 15 km  
(c) 18 km  
(d) none of these
- Q 4.** Maneesh walking at a speed of 20 km/h reaches his college 10 minutes late. Next time he increases his speed by 5 km/h, but finds that he is still late by 4 minutes. What is the distance of his college from his house ?
- (a) 20 km  
(b) 15 km  
(c) 12 km  
(d) none of these

- Q 5.** मनीष कार द्वारा 12 किमी/घंटा की गति से एक निश्चित दूरी तय करता है और 3 किमी/घंटा की गति से पैदल वापस आता है। पूरी यात्रा में 5 घंटे लगे। उसने कार से कितनी दूरी तय की?
- (a) 12 किमी  
(b) 30 किमी  
(c) 15 किमी  
(d) 6 किमी
- Q 6.** यदि सरोज औसतन 60 किमी/घंटा की गति से गाड़ी चलाता है तो वह 40 मिनट में एक निश्चित दूरी तय करता है। यात्रा का समय 25% कम करने के लिए उसे किस गति से गाड़ी चलानी होगी?
- (a) 100 किमी/घंटा  
(b) 75 किमी/घंटा  
(c) 80 किमी/घंटा  
(d) इनमें से कोई नहीं
- Q 7.** एक विमान अपने निर्धारित समय से आधे घंटे की देरी से रवाना हुआ और 1500 किमी दूर अपने गंतव्य तक समय पर पहुंचने के लिए उसे अपनी गति अपनी सामान्य गति से 33.33% बढ़ानी पड़ी। इसकी बढ़ी हुई गति ज्ञात कीजिए।
- (a) 1200 किमी/घंटा  
(b) 1000 किमी/घंटा  
(c) 900 किमी/घंटा  
(d) इनमें से कोई नहीं
- Q 8.** जयेश 6 किमी/घंटा की गति से कार्यालय जाता है और 4 किमी/घंटा की गति से अपने घर लौटता है। यदि वह कुल मिलाकर 10 घंटे लेता है, तो उसके कार्यालय और उसके घर के बीच की दूरी कितनी है?
- (a) 20 किमी  
(b) 22 किमी  
(c) 24 किमी  
(d) 18 किमी
- Q 9.** पटना के लिए दो ट्रेनें दिल्ली से सुबह 6 बजे और 6:45 बजे निकलती हैं और क्रमशः 100 किमी/घंटा और 136 किमी/घंटा की गति से यात्रा करती हैं। दिल्ली से कितने किलोमीटर दूर दोनों ट्रेनें एकसाथ होंगी?
- (a) 200 किमी  
(b) 220 किमी  
(c) 240 किमी  
(d) इनमें से कोई नहीं
- Q 5.** Manish travels a certain distance by car at the rate of 12 km/hr and walks back at the rate of 3 km/hr. The whole journey took 5 hours. What is the distance he covered the car?
- (a) 12 km  
(b) 30 km  
(c) 15 km  
(d) 6 km
- Q 6.** Saroj covers a distance in 40 minutes if he drives at a speed of 60 km/h on an average. Find the speed at which he must drive at to reduce the time of the journey by 25%.
- (a) 100 km/h  
(b) 75 km/h  
(c) 80 km/h  
(d) none of these
- Q 7.** A plane left half an hour later than the scheduled time and in order to reach its destination 1500 km away in time, it had to increase its speed by 33.33% over its usual speed. Find its increased speed.
- (a) 1200 km/h  
(b) 1000 km/h  
(c) 900 km/h  
(d) none of these
- Q 8.** Jayesh goes to office at a speed of 6 km/h and returns to his home at a speed of 4 km/h. If he takes 10 hours in all, what is the distance between his office and his home?
- (a) 20 km  
(b) 22 km  
(c) 24 km  
(d) 18 km
- Q 9.** Two trains for Patna leave Delhi at 6 am and 6:45 am and travel at 100 km/h and 136 km/h respectively. How many kilometers from Delhi will the two trains be together?
- (a) 200 km  
(b) 220 km  
(c) 240 km  
(d) None of these

Q 10. कोहरे में गाड़ी चला रहा एक कार चालक एक पैदल यात्री को पार करता है जो उसी दिशा में 2 किमी/घंटा की गति से चल रहा था। पैदल यात्री कार को 6 मिनट तक देख सका और यह उसे 0.6 किमी की दूरी तक दिखाई दी। कार की गति कितनी थी?

- (a) 6 किमी/घंटा
- (b) 8 किमी/घंटा
- (c) 12 किमी/घंटा
- (d) इनमें से कोई नहीं

Q 11. एक मालगाड़ी 40 किमी/घंटा की औसत गति से दिल्ली से मुंबई के लिए रवाना हुई। दो घंटे बाद, एक एक्सप्रेस ट्रेन 60 किमी/घंटा की औसत गति से समानांतर ट्रैक पर मालगाड़ी का पीछा करते हुए दिल्ली से मुंबई के लिए रवाना हुई। एक्सप्रेस ट्रेन दिल्ली से कितनी दूर मालगाड़ी से मिलेगी?

- (a) 480 किमी
- (b) 260 किमी
- (c) 240 किमी
- (d) 120 किमी

Q 12. एक ट्रेन एक किलोमीटर तक 120 किमी/घंटा की स्थिर गति से और अगले एक किलोमीटर तक 40 किमी/घंटा की निरंतर गति से चलती है। ट्रेन की औसत गति कितनी है?

- (a) 80 किमी/घंटा
- (b) 72 किमी/घंटा
- (c) 60 किमी/घंटा
- (d) इनमें से कोई नहीं

Q 13. एक कार सीधी सड़क पर दूरी का  $\frac{1}{3}$  भाग 10 किमी/घंटा की गति से, अगला  $\frac{1}{3}$  भाग 60 किमी/घंटा की गति से और अंतिम  $\frac{1}{3}$  भाग 20 किमी/घंटा की गति से तय करती है। पूरी यात्रा के दौरान कार की औसत गति कितनी है?

- (a) 30 किमी/घंटा
- (b) 16 किमी/घंटा
- (c) 18 किमी/घंटा
- (d) इनमें से कोई नहीं

Q 10. A car driver driving in a fog, passes a pedestrian who was walking at the rate of 2 km/h in the same direction. The pedestrian could see the car for 6 minutes and it was visible to him upto a distance of 0.6 km. What was the speed of the car?

- (a) 6 km/h
- (b) 8 km/h
- (c) 12 km/h
- (d) None of these

Q 11. A freight train left Delhi for Mumbai at an average speed of 40 km/h. Two hours later, an express train left Delhi for Mumbai, following the freight train on a parallel track at an average speed of 60 km/h. How far from Delhi would the express train meet the freight train?

- (a) 480 km
- (b) 260 km
- (c) 240 km
- (d) 120 km

Q 12. A train moves at a constant speed of 120 km/h for one kilometer and at 40 km/h for the next one kilometer. What is the average speed of the train?

- (a) 80 km/h
- (b) 72 km/h
- (c) 60 km/h
- (d) None of these

Q 13. A car travels  $\frac{1}{3}$  of the distance on a straight road with a speed of 10 km/h, the next  $\frac{1}{3}$  with a speed of 60 km/h and last  $\frac{1}{3}$  with a speed of 20 km/h. What is the average speed of the car for the whole journey?

- (a) 30 km/h
- (b) 16 km/h
- (c) 18 km/h
- (d) None of these

Q 14. एक व्यक्ति ने एक कार द्वारा दो शहरों के बीच 200 किमी की दूरी तय की, यात्रा की पहली चौथाई 40 किमी/घंटा की स्थिर गति से और यात्रा की शेष तीन चौथाई  $x$  किमी/घंटा की स्थिर गति से तय की। यदि पूरी यात्रा के लिए व्यक्ति की औसत गति 53.33 किमी/घंटा थी तो  $x$  का मान क्या है?

- (a) 30 किमी/घंटा
- (b) 50 किमी/घंटा
- (c) 60 किमी/घंटा
- (d) इनमें से कोई नहीं

Q 15. 192 किमी की यात्रा में, तेज़ ट्रेन से धीमी ट्रेन की तुलना में, 2 घंटे कम समय लगता है। यदि धीमी ट्रेन की औसत गति तेज़ ट्रेन की औसत गति से 16 किमी/घंटा कम है, तो तेज़ ट्रेन की औसत गति क्या है?

- (a) 32 किमी/घंटा
- (b) 16 किमी/घंटा
- (c) 12 किमी/घंटा
- (d) 48 किमी/घंटा

Q 16. एक कार स्थान X से स्थान Y तक  $v$  किमी/घंटा की औसत गति से, Y से X तक  $2v$  किमी/घंटा की औसत गति से, पुनः X से Y तक  $3v$  किमी/घंटा की औसत गति से और पुनः Y से X तक  $4v$  किमी/घंटा की औसत गति से यात्रा करती है। तो पूरी यात्रा के दौरान कार की औसत गति:

UPSC PT 2020

- (a)  $v$  किमी/घंटा से कम है
- (b)  $v$  और  $2v$  किमी/घंटा के बीच है
- (c)  $2v$  और  $3v$  किमी/घंटा के बीच है
- (d)  $3v$  और  $4v$  किमी/घंटा के बीच है।

Q 17. एक कार A से B तक  $V_1$  किमी/घंटा की गति से यात्रा करती है, B से A तक  $V_2$  किमी/घंटा की गति से वापस जाती है और फिर A से B तक  $V_2$  किमी/घंटा की गति से वापस जाती है। कार की औसत गति है

- (a)  $2V_1V_2 / (V_1 + 2V_2)$
- (b)  $2V_1V_2 / (V_2 + 2V_1)$
- (c)  $3V_1V_2 / (V_1 + 2V_2)$
- (d) इनमें से कोई नहीं

Q 14. A person travelled a distance of 200 km 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 the value of  $x$ ?

- (a) 30 km/h
- (b) 50 km/h
- (c) 60 km/h
- (d) None of these

Q 15. A journey of 192 km takes 2 hours less by a fast train than by a slow train. If the average speed of the slow train is 16 km/hr less than that of the fast train, what is the average speed of the faster train?

- (a) 32 km/h
- (b) 16 km/h
- (c) 12 km/h
- (d) 48 km/h

Q 16. A car travels from a place X to place Y at an average speed of  $v$  km/h, from Y to X at an average speed of  $2v$  km/h, again from X to Y at an average speed of  $3v$  km/h and again from Y to X at an average speed of  $4v$  km/h. Then the average speed of the car for the entire journey

UPSC PT 2020

- (a) is less than  $v$  km/h
- (b) lies between  $v$  and  $2v$  km/h
- (c) lies between  $2v$  and  $3v$  km/h
- (d) lies between  $3v$  and  $4v$  km/h

Q 17. A car travels from A to B at  $V_1$  km/hr, travels back from B to A at  $V_2$  km/hr and again goes back from A to B at  $V_2$  km/hr. The average speed of the car is

- (a)  $2V_1V_2 / (V_1 + 2V_2)$
- (b)  $2V_1V_2 / (V_2 + 2V_1)$
- (c)  $3V_1V_2 / (V_1 + 2V_2)$
- (d) None of these



- Q 18.** बिना स्टॉपेज, एक ट्रेन 75 किमी/घंटा की औसत गति से चलती है और स्टॉपेज के साथ 60 किमी/घंटा की औसत गति से समान दूरी तय करती है। ट्रेन प्रति घंटे औसतन कितने मिनट रुकती है?
- (a) 10 मिनट  
(b) 12 मिनट  
(c) 15 मिनट  
(d) 20 मिनट
- Q 19.** दो रेलगाड़ी A और B दो बिंदु A और B से विपरीत दिशाओं में एक साथ चलना शुरू करती हैं और एक दूसरे से मिलने के बाद क्रमशः 9 और 4 घंटे बाद अपने गंतव्य पर पहुंचती हैं। यदि पहली रेलगाड़ी 80 किमी/घंटा की गति से चलती है तो दूसरी रेलगाड़ी B किस दर से यात्रा करती है?
- (a) 100 किमी/घंटा  
(b) 120 किमी/घंटा  
(c) 130 किमी/घंटा  
(d) इनमें से कोई नहीं
- Q 20.** एक रेलगाड़ी 15 सेकंड में एक पेड़ से गुजरती है। यदि ट्रेन की गति 36 किमी/घंटा है तो उसकी लंबाई ज्ञात कीजिए।
- (a) 100 मीटर  
(b) 120 मीटर  
(c) 150 मीटर  
(d) इनमें से कोई नहीं
- Q 21.** दो रेलगाड़ियाँ समान दिशा में क्रमशः 40 किमी/घंटा और 20 किमी/घंटा की गति से समानांतर पटरियों पर चल रही हैं। तेज गति वाली रेलगाड़ी दूसरी रेलगाड़ी में बैठे एक व्यक्ति को 36 सेकंड में पार कर जाती है। तेज गति वाली रेलगाड़ी की लंबाई होती है?
- (a) 100 मीटर  
(b) 120 मीटर  
(c) 150 मीटर  
(d) इनमें से कोई नहीं
- Q 22.** एक रेलगाड़ी को एक खंभे को पार करने में 7 सेकंड का समय लगता है जबकि 378 मीटर लंबी एक स्थिर रेलगाड़ी को पार करने में उसे 25 सेकंड का समय लगता है। रेलगाड़ी की गति किमी/घंटा में ज्ञात कीजिए।
- (a) 72 किमी/घंटा  
(b) 73.5 किमी/घंटा  
(c) 75.6 किमी/घंटा  
(d) इनमें से कोई नहीं
- Q 18.** Without stoppage, a train travels at an average speed of 75 km/h and with stoppages it covers the same distance at an average speed of 60 km/h. How many minutes per hour does the train stop?
- (a) 10 min  
(b) 12 min  
(c) 15 min  
(d) 20 min
- Q 19.** Two trains A and B start simultaneously in opposite directions from two points A and B and arrive at their destinations 9 and 4 hours respectively after their meeting each other. At what rate does the second train B travel if the first train travels at 80 km/h?
- (a) 100 km/h  
(b) 120 km/h  
(c) 130 km/h  
(d) None of these
- Q 20.** A tree is passed by a train in 15 seconds. Find the length of the train if its speed is 36 km/h.
- (a) 100 m  
(b) 120 m  
(c) 150 m  
(d) None of these
- Q 21.** Two trains are running on parallel lines in the same direction at speeds of 40 km/h and 20 km/h respectively. The faster train crosses a man in the second train in 36 seconds. The length of the faster train is?
- (a) 100 m  
(b) 120 m  
(c) 150 m  
(d) None of these
- Q 22.** A train requires 7 seconds to pass a pole while it requires 25 seconds to cross a stationary train which is 378 m long. Find the speed of the train in km/h.
- (a) 72 km/h  
(b) 73.5 km/h  
(c) 75.6 km/h  
(d) None of these

- Q 23.** दो रेलगाड़ियाँ समान्तर पटरियों पर एक दूसरे को पार करती हैं। प्रत्येक रेलगाड़ी 100 मीटर लंबी है। जब वे एक ही दिशा में जा रहे होते हैं, तो तेज़ गति वाली रेलगाड़ी को दूसरी रेलगाड़ी को पूरा पार करने में 60 सेकंड का समय लगता है। यदि वे विपरीत दिशाओं में जा रहे हैं तो वे 10 सेकंड में एक-दूसरे को पूरी तरह से पार करती हैं। धीमी रेलगाड़ी की गति किमी/घंटा में ज्ञात कीजिए।
- (a) 20 किमी/घंटा  
(b) 30 किमी/घंटा  
(c) 25 किमी/घंटा  
(d) इनमें से कोई नहीं
- Q 24.** 200 मीटर लंबी एक रेलगाड़ी 40 किमी/घंटा की गति से चल रही है। यह रेलवे लाइन के पास खड़े एक व्यक्ति को कितने सेकंड में पार कर जाएगी? *UPSC PT 2018*
- (a) 12  
(b) 15  
(c) 16  
(d) 18
- Q 25.** एक नाव 8 घंटे में धारा के प्रतिकूल 40 किमी और धारा के अनुकूल 7 घंटे में 49 किमी की दूरी तय करती है। शांत जल में नाव की गति क्या है?
- (a) 8 किमी/घंटा  
(b) 10 किमी/घंटा  
(c) 6 किमी/घंटा  
(d) इनमें से कोई नहीं
- Q 26.** शांत जल में नाव की गति 12 किमी/घंटा है और धारा की गति 2 किमी/घंटा है। धारा के प्रतिकूल 8 किमी की दूरी तय की जाती है:
- (a) 32 मिनट में  
(b) 48 मिनट में  
(c) 52 मिनट में  
(d) इनमें से कोई नहीं
- Q 27.** एक आदमी शांत जल में 6 किमी/घंटा की गति से नाव चलाता है। यदि नदी 3 किमी/घंटा की गति से बह रही है, तो उसे एक स्थान तक जाने और वापस आने में 45 मिनट लगते हैं। वह स्थान कितनी दूर है?
- (a) 2 किमी  
(b) 1.45 किमी  
(c) 1.68 किमी  
(d) 2.68 किमी
- Q 23.** Two trains pass each other on parallel lines. Each train is 100 meters long. When they are going in the same direction, the faster one takes 60 sec to pass the other train completely. If they are going in opposite directions they pass each other completely in 10 sec. Find the speed of the slower train in km/h.
- (a) 20 km/h  
(b) 30 km/h  
(c) 25 km/h  
(d) None of these
- Q 24.** A train 200 m long is moving at the rate of 40 km/h. In how many seconds will it cross a man standing near the railway line? *UPSC PT 2018*
- (a) 12  
(b) 15  
(c) 16  
(d) 18
- Q 25.** A boat goes 40 km upstream in 8 hours and a distance of 49 km downstream in 7 hours. The speed of the boat in still water is?
- (a) 8 km/h  
(b) 10 km/h  
(c) 6 km/h  
(d) None of these
- Q 26.** The speed of the boat in still water is 12 km/h and the speed of the stream is 2 km/h. A distance of 8 km going upstream is covered in
- (a) 32 min  
(b) 48 min  
(c) 52 min  
(d) None of these
- Q 27.** A man rows 6 km/h in still water. If the river is running at 3 km/h, it takes him 45 minutes to row to a place and back. How far is the place?
- (a) 2 km  
(b) 1.45 km  
(c) 1.68 km  
(d) 2.68 km

Q 28. एक नाव धारा के प्रतिकूल 80 मिनट में 15 किमी चलती है। धारा की गति 5 किमी/घंटा है। शांत जल में नाव की गति है

- (a) 18 किमी/घंटा
- (b) 10.25 किमी/घंटा
- (c) 16.25 किमी/घंटा
- (d) इनमें से कोई नहीं

Q 29. एक नाव नदी में अनुकूल दिशा में 10 किमी तक चलती है और फिर नदी में प्रतिकूल दिशा में 6 किमी तक चलती है। नदी की गति 1 किमी/घंटा है। यदि यह 4 घंटे की यात्रा है तो नाव की गति कितनी होनी चाहिए?

- (a) 2 किमी/घंटा
- (b) 4 किमी/घंटा
- (c) 6 किमी/घंटा
- (d) इनमें से कोई नहीं

Q 30. एक आदमी शांत जल में 4.5 किमी/घंटा की गति से नाव चला सकता है और उसने पाया कि उसे नदी में धारा के अनुकूल की तुलना में धारा के प्रतिकूल नाव चलाने में दोगुना समय लगता है। धारा की दर ज्ञात कीजिए।

- (a) 2 किमी/घंटा
- (b) 1.5 किमी/घंटा
- (c) 2.5 किमी/घंटा
- (d) इनमें से कोई नहीं

Q 31. एक आदमी 10 घंटे में धारा के विपरीत 30 किमी और धारा के अनुकूल 44 किमी नाव चला सकता है। यह भी ज्ञात है कि वह 13 घंटे में धारा के विपरीत 40 किमी और धारा के अनुकूल 55 किमी नाव चला सकता है। शांत जल में आदमी की गति ज्ञात कीजिए।

- (a) 8 किमी/घंटा
- (b) 10 किमी/घंटा
- (c) 6 किमी/घंटा
- (d) इनमें से कोई नहीं

Q 32. एक व्यक्ति को धारा के प्रतिकूल की तुलना में धारा के अनुकूल एक निश्चित दूरी तय करने में आधा समय लगता है। शांत जल में आदमी की गति और धारा की गति का अनुपात क्या है?

- (a) 1 : 2
- (b) 2 : 1
- (c) 1 : 3
- (d) 3 : 1

UPSC PT 2020

Q 28. A boat goes 15 km upstream in 80 minutes. The speed of the stream is 5 km/h. The speed of the boat in still water is

- (a) 18 km/h
- (b) 10.25 km/h
- (c) 16.25 km/h
- (d) None of these

Q 29. A boat sails down the river for 10 km and then up the river for 6 km. The speed of the river is 1 km/h. What should be the speed of the boat for the trip to take a time period of 4 hours?

- (a) 2 km/h
- (b) 4 km/h
- (c) 6 km/h
- (d) None of these

Q 30. A man can row 4.5 km/h in still water and he finds that it takes him twice as long to row up than to row down the river. Find the rate of stream.

- (a) 2 km/h
- (b) 1.5 km/h
- (c) 2.5 km/h
- (d) None of these

Q 31. A man can row 30 km upstream and 44 km downstream in 10 hours. It is also known that he can row 40 km upstream and 55 km downstream in 13 hours. Find the speed of the man in still water.

- (a) 8 km/h
- (b) 10 km/h
- (c) 6 km/h
- (d) None of these

Q 32. A man takes half time rowing a certain distance downstream than upstream. What is the ratio of the speed in still water to the speed of current?

- (a) 1 : 2
- (b) 2 : 1
- (c) 1 : 3
- (d) 3 : 1

UPSC PT 2020

- Q 33. बिभास 20 सेकंड में 100 मीटर दौड़ता है और आकाश 25 सेकंड में समान दूरी दौड़ता है। सौ मीटर की दौड़ में बिभास आकाश को कितनी दूरी से हरा देगा ?
- (a) 10 मीटर  
(b) 15 मीटर  
(c) 20 मीटर  
(d) इनमें से कोई नहीं
- Q 34. 100 मीटर की दौड़ में A 1.66 मीटर/सेकंड की गति से दौड़ता है। यदि B, A को 4 मीटर आगे से दौड़ने की अनुमति देता है और फिर भी उसे 12 सेकंड से हरा देता है, तो B की गति कितनी है ?
- (a) 1 मीटर/सेकंड  
(b) 1.25 मीटर/सेकंड  
(c) 1.33 मीटर/सेकंड  
(d) इनमें से कोई नहीं
- Q 35. 500 मीटर की दौड़ में, दो धावक विजय और सुनील की गति का अनुपात 3:4 है। यदि विजय 140 मीटर आगे से दौड़ता है तो विजय कितने मीटर से जीतेगा ?
- (a) 10 मीटर  
(b) 12 मीटर  
(c) 15 मीटर  
(d) इनमें से कोई नहीं
- Q 36. एक हजार (1000) मीटर की दौड़ में X, Y और Z तीन प्रतियोगी हैं। मान लीजिए कि वे सभी विभिन्न एकसमान गतियों से दौड़ते हैं। Y, X से 40 मीटर आगे से दौड़ना शुरू करता है और Z, X से 64 मीटर आगे से दौड़ना शुरू करता है। यदि Y और Z को 1000 मीटर की दौड़ में प्रतिस्पर्धा करनी हो, तो Z, Y से कितने मीटर आगे से दौड़ना शुरू करेगा ?
- UPSC PT 2019
- (a) 20  
(b) 25  
(c) 30  
(d) 35
- Q 37. A, B से  $\frac{4}{3}$  तेज़ दौड़ता है। यदि A, B को 30 मीटर आगे से दौड़ने देता है, तो जीतने वाली पोस्ट कितनी दूर होनी चाहिए, ताकि दौड़ बराबरी पर समाप्त हो ?
- (a) 150 मीटर  
(b) 100 मीटर  
(c) 120 मीटर  
(d) इनमें से कोई नहीं
- Q 33. Bibhas runs 100 meters in 20s and Aakash runs the same distance in 25s . By what distance will Bibhas beat Aakash in a hundred meter race ?
- (a) 10m  
(b) 15m  
(c) 20m  
(d) None of these
- Q 34. In a 100m race A runs at 1.66m/s. If A gives B a start of 4m and still beats him by 12s, what is B's speed ?
- (a) 1 m/s  
(b) 1.25 m/s  
(c) 1.33 m/s  
(d) None of these
- Q 35. In a 500m race, the ratio of speed of two runners Vijay and Sunil is 3:4. If Vijay has a start of 140m then Vijay wins by....
- (a) 10m  
(b) 12m  
(c) 15m  
(d) None of these
- Q 36. X, Y and Z are three contestants in a race of 1000 m. Assume that all run with different uniform speeds. X gives Y a start of 40 m and X gives Z a start of 64 m. If Y and Z were to compete in a race of 1000 m, how many meters would Y give to Z ?
- UPSC PT 2019
- (a) 20  
(b) 25  
(c) 30  
(d) 35
- Q 37. A runs  $\frac{4}{3}$  as fast as B. If A gives B a start of 30 meters , how far must be the winning post, so that the race ends in a dead heat ?
- (a) 150m  
(b) 100m  
(c) 120m  
(d) None of these



Q 38. एक व्यक्ति X स्थान A से एक दूसरा व्यक्ति Y स्थान B से एक ही समय पर एक दूसरे की ओर चलना प्रारम्भ करते हैं। दोनों स्थान 15 किमी की दूरी पर स्थित हैं। X, 1.5 किमी/घंटा की एकसमान चाल से चलता है और Y पहले घंटे में 1 किमी/घंटे की एकसमान चाल से, दूसरे घंटे में 1.25 किमी/घंटे की एकसमान चाल से तथा तीसरे घंटे में 1.5 किमी/घंटे की एकसमान चाल से चलता है और इसी प्रकार आगे भी चलना जारी रखता है।

UPSC PT 2021

निम्नलिखित में से कौन-सा/से सही हैं?

1. उन दोनों को मिलने में 5 घंटे का समय लगता है।
2. वे दोनों A तथा B स्थानों के बीचों-बीच मिलेंगे।

नीचे दिए गए कूट का प्रयोग कर सही उत्तर चुनिए:

- (a) केवल 1
- (b) केवल 2
- (c) 1 और 2 केवल
- (d) न तो 1 न ही 2

Q 39. X और Y, 300 मीटर लम्बे वृतीय मार्ग में दौड़ते हुए 3 किमी की दौड़ लगाते हैं। उनकी चाल 3:2 के अनुपात में हैं। यदि उन्होंने एक-साथ एक ही दिशा में दौड़ शुरू की है, तो कितनी बार पहला व्यक्ति, दूसरे व्यक्ति के पास से गुजरेगा (दौड़ शुरू करने की स्थिति को पास से गुजरने में नहीं गिना गया है)

UPSC PT 2022

- (a) 2
- (b) 3
- (c) 4
- (d) 5

Q 38. A person X from a place A and another person Y from a place B set out at the same time to walk towards each other. The places are separated by a distance of 15 km. X walks with a uniform speed of 1.5 km/hr and Y walks with a uniform speed of 1 km/hr in the first hour, with a uniform speed of 1.25 km/hr in the second hour and with a uniform speed of 1.5 km/hr in the third hour and so on.

UPSC PT 2021

Which of the following is/are correct?

1. They take 5 hours to meet.
2. They meet midway between A and B.

Select the correct answer using the code given below:

- (a) 1 only
- (b) 2 only
- (c) Both 1 and 2
- (d) Neither 1 nor 2

Q 39. X and Y run a 3 km race along a circular course of length 300 m. Their speeds are in the ratio 3:2. If they start together in the same direction, how many times would the first one pass the other (the start-off is not counted as passing)?

UPSC PT 2022

- (a) 2
- (b) 3
- (c) 4
- (d) 5