

TIME, DISTANCE & TRAIN

(समय, दूरी और रेलगाड़ी)

22
CHAPTER

YEAR : 1999

1. A train is travelling at the rate of 45km/hr. How many seconds it will take to cover a distance of $\frac{4}{5}$ km?

एक रेलगाड़ी 45 किमी./घंटा की चाल से चल रही है उसे $\frac{4}{5}$ किमी. की दूरी तय करने में लगा समय ज्ञात कीजिए?

(a) 36 sec. (b) 64 sec.
(c) 90 sec. (d) 120 sec.

2. An aeroplane covers a certain distance at a speed of 240 km/hour in 5 hours. To cover the same distance in $1\frac{2}{3}$ hours it must travel at a speed of:

एक वायुयान एक निश्चित दूरी को 240 किमी./घंटा की चाल से कुल 5 घण्टे में तय करता है। यदि

यही निश्चित दूरी $1\frac{2}{3}$ घण्टे में तय करनी हो तो

वायुयान की औसत चाल ज्ञात कीजिए?

(a) 300 km/hr (b) 360 km/hr
(c) 600 km/hr (d) 720 km/hr

3. A train 100 m long is running at the speed of 30 km/hr. The time (in second) in which it passes a man standing near the railway line is :

100 मी. लंबी रेलगाड़ी 30 किमी./घंटा की चाल से चल रही है। प्लेटफार्म के निकट खड़े एक व्यक्ति को पार करने में लगा समय (सेकण्ड में) ज्ञात कीजिए?

(a) 10 (b) 11
(c) 12 (d) 15

4. If a man walks 20 km at 5 km/hr, he will be late by 40 minutes. If he walks at 8 km/hr, how early from the fixed time will he reach?

यदि एक व्यक्ति 20 किमी. की यात्रा 5 किमी./घंटा की चाल से तय करता है। तो वह नियत समय से 40 मिनट देरी से पहुँचता है। यदि वह 8 किमी./घंटा से यात्रा करे तो बताएं वह नियत समय से कितना पहले पहुँच जायेगा।

(a) 15 minutes (b) 25 minutes
(c) 50 minutes (d) $1\frac{1}{2}$ hours

5. A man walking at the rate of 5 km/hr crosses a bridge in 15 minutes. The length of the bridge (in metres) is:

एक व्यक्ति 5 किमी./घंटा की चाल से चलते हुए एक पुल को 15 मिनट में पार कर लेता है। पुल की लम्बाई (मी. में) ज्ञात कीजिए?

(a) 600 (b) 750
(c) 1000 (d) 1250

6. A man crosses a road 250 metre wide in 75 seconds. His speed in km/hr is:

एक व्यक्ति 250 मी. चौड़ी सड़क को 75 से में पार कर लेता है। उसकी चाल किमी./घंटा में ज्ञात कीजिए?

(a) 10 (b) 12
(c) 12.5 (d) 15

7. The length of a train and that of a platform are equal. If with a speed of 90 km/hr the train crosses the platform in one minute, then the length of the train (in meters) is:

एक रेलगाड़ी तथा प्लेटफार्म की लम्बाई समान है। रेलगाड़ी 90 किमी./घंटा की चाल से चलते हुये प्लेटफार्म को एक मिनट में पार कर लेती है। रेलगाड़ी की कुल लम्बाई (मीटर में) ज्ञात कीजिए?

(a) 500 (b) 600
(c) 750 (d) 900

8. A train passes a 50 metre long platform in 14 seconds and a man standing on the platform in 10 seconds. The speed of the train is:

एक रेलगाड़ी 50 मी. लम्बे प्लेटफार्म तथा प्लेटफार्म पर खड़े एक व्यक्ति को पार करने में क्रमशः 14 तथा 10 से. का समय लेती है। रेलगाड़ी की चाल (किमी./घंटे) ज्ञात कीजिए?

(a) 24 km/hr. (b) 36 km/hr.
(c) 40 km/hr. (d) 45 km/hr.

9. A car goes 10 metres in a second. Find its speed in km/hour.

एक कार 1 से. में 10 मी. की दूरी तय करती है। कार की चाल किमी./घंटा में ज्ञात करें।

(a) 40 (b) 32
(c) 48 (d) 36

10. A train passes two bridges of lengths 800 m and 400 m in 100 seconds and 60 seconds respectively. The length of the train is:

एक रेलगाड़ी दो पुलों जिनकी लम्बाईयाँ क्रमशः 800 तथा 400 मी. हैं, को पार करने में क्रमशः 100 तथा 60 से. का समय लेती हैं। रेलगाड़ी की लम्बाई ज्ञात कीजिए?

(a) 80 m (b) 90 m
(c) 200 m (d) 150 m

11. A train is 125 m long. If the train takes 30 seconds to cross a tree by the railway line, then the speed of the train is :

एक 125 मी. लम्बाई की एक रेलगाड़ी रेलवे लाइन के किनारे एक पेड़ को पार करने में 30 से. का समय लेती है। रेलगाड़ी की चाल ज्ञात कीजिए?

(a) 14 km/hr. (b) 15 km/hr.
(c) 16 km/hr. (d) 12 km/hr.

12. A 75 metre long train is moving at 20 kmph. It will cross a man standing on the platform in

एक 75 मी. लम्बी रेलगाड़ी जो 20 किमी./घंटा की चाल से चलते हुये, एक प्लेटफॉर्म पर खड़े व्यक्ति को पार करने में कितना समय लेगी।

(a) 12 sec. (b) 14 sec.
(c) 13.5 sec. (d) 15.5 sec.

13. A man can reach a certain place in 30 hours. If he reduces his speed by $\frac{1}{15}$ th, he comes 10 km less in that time. Find his speed in km per hour.

एक व्यक्ति एक निश्चित दूरी को 30 घण्टे में तय करता है। परन्तु यदि वह अपनी चाल $\frac{1}{15}$ भाग घटा दे तो वह उसी समय में 10 किमी. की दूरी कम तय कर पाता है। व्यक्ति की चाल ज्ञात कीजिए?

(a) 6 km/hr. (b) $5\frac{1}{2}$ km/hr.
(c) 4 km/hr. (d) 5 km/hr.

14. A train takes 18 seconds to pass through a platform 162 m long and 15 seconds to pass another platform 120 m long. The length of the train (in m) is:

एक रेलगाड़ी 162 मी. लम्बे प्लेटफॉर्म को पार करने में 18 सेकण्ड तथा 120 मी. लम्बे प्लेटफॉर्म को पार करने में 15 सेकण्ड का समय लेती है। रेलगाड़ी की लम्बाई (मी.) ज्ञात कीजिए?

(a) 70 (b) 80
(c) 90 (d) 105

15. A 120 metre long train is running at a speed of 90 km per hour. It will cross a railway platform 230 m long in:

एक 120 मी. लम्बी रेलगाड़ी 90 किमी./घंटा की चाल से चलते हुये 230 मी. लम्बे प्लेटफॉर्म को पार करने में कितना समय लेगी।

(a) $4\frac{4}{5}$ seconds (b) $9\frac{1}{5}$ seconds
(c) 7 seconds (d) 14 seconds

16. If a train with a speed of 60 km/hr, crosses a pole in 30 seconds. The length of the train (in metres) is:

(a) 200 (b) 500
(c) 300 (d) 400

60 किमी./घंटा की चाल से चलते हुये एक रेल एक खंभे को पार करने में 30 सेकण्ड का समय लेती है। रेल की लम्बाई (मी॰ में) ज्ञात कीजिए?

(a) 1000 (b) 900
(c) 750 (d) 500

17. Two cars start at the same time from one point and move along two roads, at right angle to each other. Their speeds are 36 km/hr and 48 km/hr respectively. After 15 seconds distance between them will be दो कारें एक निश्चित बिन्दु से समकोण दिशा में बढ़ने वाली दो अलग-अलग सड़कों पर समान समय पर चलना प्रारंभ करती हैं। यदि उनकी चाल क्रमशः: 36 किमी./घंटा तथा 48 किमी./घंटा हो तो 15 सेकण्ड के बाद उनके बीच की दूरी ज्ञात कीजिए?

(a) 400 m (b) 150 m
(c) 300 m (d) 250 m

18. The ratio of lengths of two trains is 5 : 3 and the ratio of their speeds is 6 : 5. The ratio of time taken by them to cross a pole is दो रेलगाड़ियों की चालों का अनुपात 6 : 5 तथा उनकी लम्बाईयों का अनुपात 5 : 3 है। एक खंभे को पार करने में लिये गये उनके समय का अनुपात क्या होगा।

(a) 5 : 6 (b) 11 : 8
(c) 25 : 18 (d) 27 : 16

19. A train 300 metre long is running at a speed of 25 metre per second. It will cross a bridge of 200 metre long in

एक 300 मी. लम्बी रेलगाड़ी 25 मी./से. की चाल से चलते हुये 200 मी. लम्बे प्लेटफॉर्म को पार करने में कितना समय लेगी।

(a) 5 seconds (b) 10 seconds
(c) 20 seconds (d) 25 seconds

20. A train 800 metre long is running at the speed of 78 km/hr. if it crosses a tunnel in 1 minute, then the length of the tunnel (in metres) is :

एक 800 मी. लम्बी रेलगाड़ी 78 किमी./घंटा की चाल से चलते हुये एक सुरंग को 1 मिनट में पार कर लेती है। उस सुरंग की लम्बाई (मी॰ में) ज्ञात कीजिए?

(a) 200 (b) 500
(c) 300 (d) 400

21. A train is moving at a speed of 132 km/hour. If the length of the train is 110 metres, how long will it take to cross a railway platform 165 metres long?

एक 110 मी. लम्बी रेलगाड़ी जो 132 किमी./घंटा की चाल से चल रही है। उसे एक 165 मी. लम्बे पुल को पार करने में कितना समय लगेगा।

(a) 5 second (b) 7.5 seconds
(c) 10 seconds (d) 15 seconds

22. A truck covers a distance of 550 metre in 1 minute whereas a bus covers a distance of 33 kms in 45 minutes. The ratio of their speed is:

एक ट्रक 1 मिनट में 550 मी. की दूरी तय करता है जबकि एक बस 33 किमी. की दूरी 45 मिनट में तय करती है। ट्रक तथा बस की चालों का अनुपात ज्ञात कीजिए?

(a) 4 : 3 (b) 3 : 5
(c) 3 : 4 (d) 50 : 3

23. A boy runs 20 km in 2.5 hours. How long will he take to run 32 km at double the previous speed?

एक व्यक्ति 2.5 घण्टे में 20 किमी. की दूरी तय कर सकता है। यदि वह अपनी चाल को दुगुना कर दे तो उसे 32 किमी. की दूरी तय करने में कितना समय लगेगा।

(a) 2 hours (b) $2\frac{1}{2}$ hours
(c) $4\frac{1}{2}$ hours (d) 5 hours

24. A moving train crosses a man standing on a platform and the platform 300 metres long in 10 seconds and 25 seconds respectively. What will be the time taken by the train to cross a platform 200 metre long?

एक रेल 300 मी. लम्बे प्लेटफॉर्म तथा उस पर खड़े व्यक्ति को क्रमशः: 25 सेकण्ड तथा 10 सेकण्ड में पार कर लेती है। बताएं यह रेलगाड़ी एक 200 मी. लम्बे रेलवे प्लेटफॉर्म को पार करने में कितना समय लेगी।

(a) $16\frac{2}{3}$ sec. (b) 18 sec.
(c) 20 sec. (d) 22 sec.

25. A train, with a uniform speed, crosses a platform, 162 metre long, in 18 seconds and another platform, 120 metre long, in 15 seconds. The speed of the train is एक रेलगाड़ी एक समान चाल से चलते हुए एक 162 मी. लंबे एक प्लेटफॉर्म को 18 से. तथा 120 मी. लंबे प्लेटफॉर्म को 15 सेकण्ड में पार करती है। रेलगाड़ी की चाल ज्ञात कीजिए?
 (a) 14 km/hr (b) 42 km/hr
 (c) 50.4 km/hr (d) 67.2 km/hr

26. A train, 110 m long is running at a speed of 60 km/hr. How many seconds does it take to cross another train, 170 m long standing on parallel track ?
 60 किमी/घंटा की चाल से चलने वाली एक 110 मी. लंबी रेलगाड़ी प्लेटफॉर्म पर खड़ी हुयी दूसरी 170 मी. लंबे रेलगाड़ी को पार करने में कितना समय लेगी।
 (a) 15.6 sec (b) 16.8 sec
 (c) 17.2 sec (d) 18 sec

YEAR : 2000

27. A train is running at 36 km/hr. If it crosses a pole in 25 seconds, its length is
 एक रेलगाड़ी 36 किमी/घंटा की रफ्तार से दौड़ रही है यदि यह रेलगाड़ी एक खम्भे को 25 सेकण्ड में पार करे तो इसकी लम्बाई ज्ञात कीजिए?
 (a) 248 m (b) 250 m
 (c) 255 m (d) 260 m

28. The speed of two trains are in the ratio 6 : 7. If the second train runs 364 km in 4 hours, then the speed of first train is दो रेलगाड़ियों की चालों का अनुपात 6 : 7 है। यदि दूसरी रेलगाड़ी 4 घंटे में 364 किमी. जाती है। तो पहली रेलगाड़ी की चाल ज्ञात कीजिए?
 (a) 60 km/hr (b) 72 km/hr
 (c) 78 km/hr (d) 84 km/hr

29. Walking at the rate of 4 km an hour, a man covers a certain distance in 3 hours 45 minutes. If he covers the same distance on cycle, cycling at the rate of 16.5 km/hour, the time taken by him is
 एक व्यक्ति 4 किमी/घंटा की चाल से चलते हुये एक निश्चित दूरी को 3 घण्टे 45 मिनट में तय करता है। यदि वह यह निश्चित दूरी साईकिल द्वारा 16.5 किमी/घंटा से तय करे तो उसे कितना समय लगेगा।
 (a) 55.45 mins. (b) 54.55 mins.
 (c) 55.44 mins. (d) 45.55 mins.

30. A train of length 500 feet crosses a platform of length 700 feet in 10 seconds. The speed of the train is एक 500 फीट लंबी रेलगाड़ी एक 700 फीट लंबे प्लेटफॉर्म को पार करने में 10 सेकण्ड का समय लेती है। बताएं रेलगाड़ी की चाल कितनी होगी।
 (a) 70 ft/ second
 (b) 85 ft/second
 (c) 100 ft/ second
 (d) 120 ft/second

31. The speed of a bus is 72 km/hr. The distance covered by the bus in 5 seconds is एक बस की चाल 72 किमी/घंटा है। बस द्वारा 5 सेकण्ड में तय की गई दूरी बताओ।
 (a) 100 m (b) 60 m
 (c) 50 m (d) 74.5 m

32. A train starts from a place A at 6 a.m. and arrives another place B at 4:30 p.m. on the same day. If the speed of the train is 40 km per hour, find the distance travelled by the train?
 एक रेलगाड़ी स्थान A से प्रातः 6 बजे चलना प्रारंभ करती है। तथा स्थान B पर उसी दिन शाम 4 : 30 बजे पहुँच जाती है। यदि रेलगाड़ी की चाल 40 किमी/घंटा हो तो रेलगाड़ी द्वारा तय की गयी दूरी ज्ञात कीजिए?
 (a) 320 km (b) 230 km
 (c) 420 km (d) 400 km

33. A train covers a distance of 10 km in 12 minutes. If its speed is decreased by 5km/hr, the time taken by it to cover the same distance will be:
 एक रेलगाड़ी 10 किमी. की दूरी 12 मिनट में तय करती है। यदि उसकी चाल 5 किमी/घंटा कम कर दे तो उसी दूरी को तय करने में लिया गया समय ज्ञात कीजिए?
 (a) 6.4 km/hr (b) 6.67 km/hr
 (c) 10 km/hr (d) 15 km/hr

34. A man walks 'a' km in 'b' hours. The time taken by him to walk 200 metres is एक व्यक्ति a किमी. की दूरी को b घंटों में तय करता है। उसे 200 मीटर को तय करने में लिया जाने वाला समय ज्ञात करें।
 (a) $\frac{200b}{a}$ hours (b) $\frac{b}{5a}$ hours
 (c) $\frac{b}{a}$ hours (d) $\frac{ab}{200}$ hours

35. The speed $3\frac{1}{3}$ m/sec when expressed in km/hour becomes चाल $3\frac{1}{3}$ मी./से. को किमी/घंटा में ज्ञात करें।
 (a) 8 (b) 9
 (c) 10 (d) 12

36. Two trains, A and B, start from stations X and Y towards each other, they take 4 hours 48 minutes and 3 hours 20 minutes to reach Y and X respectively after they meet. If train A is moving at 45 km/hr., then the speed of the train B is दो रेलगाड़ियाँ 'A' तथा 'B', स्टेशनों X तथा Y से एक-दूसरे की तरफ चलना प्रारंभ करती है। वे Y तथा X स्टेशनों तक पहुँचने में क्रमशः 4 घंटे 48 मिनट तथा 3 घंटे 20 मिनट का समय लेती हैं। यदि रेल 'A' की चाल 45 किमी/घंटा हो। बताएं रेलगाड़ी 'B' की चाल ज्ञात कीजिए?
 (a) 60 km/hr (b) 64.8 km/hr
 (c) 54 km/hr (d) 37.5 km/hr

37. A bullock cart has to cover a distance of 120 km in 15 hours. If it covers half of the journey in $\frac{3}{5}$ th time, the speed to cover the remaining distance in the time left has to be
 एक बैलगाड़ी 120 किमी. की दूरी को 15 घण्टे में तय करती है। यदि वह आधी यात्रा $\frac{3}{5}$ समय में तय करती है। तो बताएं वहे हुये समय में शेष दूरी को तय करने में चाल ज्ञात कीजिए?
 (a) 6.4 km/hr (b) 6.67 km/hr
 (c) 10 km/hr (d) 15 km/hr

38. A train covers a certain distance in 210 minutes at a speed of 60 kmph. The time taken by the train, to cover the same distance at a speed of 80 kmph is:

एक कार एक निश्चित दूरी 60 किमी/घंटा की चाल से 210 मिनट में तय करती है। रेलगाड़ी द्वारा उसी निश्चित दूरी को तय करने में 80 किमी/घंटा की चाल से लगा समय ज्ञात करो।

(a) $3\frac{5}{8}$ hours (b) $2\frac{5}{8}$ hours
(c) $4\frac{5}{8}$ hours (d) 3 hours

39. A man covers $\frac{9}{20}$ distance by bus and the remaining 10 km on foot. His total journey (in km) is

एक व्यक्ति अपनी कुल यात्रा का $\frac{9}{20}$ भाग बस द्वारा तय करता है। शेष बची दूरी 10 किमी। वह पैदल चलकर तय करता है। उसकी कुल यात्रा की लम्बाई (किमी. में) ज्ञात कीजिए?

(a) 15.6 (b) 24
(c) 18.18 (d) 12.8

40. A train 200 m long running at 36 kmph takes 55 seconds to cross a bridge. Length of the bridge is

एक 200 मी. लम्बी रेलगाड़ी 36 किमी प्रति घंटा की चाल से चलते हुए एक पुल को पार करने में 55 सेकण्ड का समय लेती है। पुल की लंबाई ज्ञात कीजिए?

(a) 375 m. (b) 300 m.
(c) 350 m. (d) 325 m.

41. A train 270 metres long is running at a speed of 36 km per hour then it will cross a bridge of length 180 metres in :

270 मीटर लंबी एक रेलगाड़ी को 36 किमी प्रति घंटा की चाल से चलते हुए 180 मीटर लंबे पुल को पार करने में कितना समय लगेगा?

(a) 40 sec (b) 45 sec
(c) 50 sec (d) 35 sec

42. A distance is covered by a cyclist at a certain speed. If a jogger covers half the distance in double the time, the ratio of the speed of the jogger to that of the cyclist is

एक साइकिल वाला निश्चित दूरी को, निश्चित चाल से तय करता है एक जॉगर उससे आवी दूरी को दोगुने समय में तय करता है। जॉगर तथा साइकिल वालों की चालों का अनुपात ज्ञात कीजिए?

(a) 1 : 4 (b) 4 : 1
(c) 1 : 2 (d) 2 : 1

43. A train is moving at a speed of 80 km/h and covers a certain distance in 4.5 hours. The speed of the train to cover the same distance in 4 hours is

एक रेलगाड़ी 80 किमी/घंटा की चाल से चलते हुए एक निश्चित दूरी को 4.5 घण्टों में तय करती है। अगर वही दूरी 4 घण्टे में करनी हो, तो औसत चाल क्या होगी ?

(a) 100 km/h (b) 70 km/h
(c) 85 km/h (d) 90 km/h

44. A train passes by a lamp post at platform in 7 sec. and passes by the platform completely in 28 sec. If the length of the platform is 390 m, then length of the train (in metres) is

एक रेलगाड़ी 390 मीटर लंबे प्लेटफार्म तथा प्लेटफार्म पर खड़े लैम्प पोस्ट को पार करने में क्रमशः 28 से तथा 7 सेकण्ड का समय लेती है। रेलगाड़ी की लंबाई (मी. में) ज्ञात कीजिए?

(a) 120 (b) 130
(c) 140 (d) 150

45. A train moving at a rate of 36 km/hr crosses a standing man in 10 seconds. It will cross a platform 55 metres long in :

36 किमी/घंटे की चाल से चल रही एक रेलगाड़ी, एक खड़े हुए व्यक्ति को 10 सेकण्ड में पार करती है। बताएं 55 मीटर लंबे प्लेटफार्म को कितने समय में पार कर पाएगी?

(a) 6 seconds (b) 7 seconds

(c) $15\frac{1}{2}$ seconds (d) $5\frac{1}{2}$ seconds

46. A train crosses a platform in 30 seconds travelling with a speed of 60 km/h. If the length of the train be 200 metres, then the length (in metres) of the platform is

एक 200 मीटर लंबी रेलगाड़ी, 60 किमी/घंटा की चाल से चलते हुए प्लेटफार्म को 30 सेकण्ड में पार कर लेती है। बताएं प्लेटफार्म की लंबाई (मी. में) क्या होगी?

(a) 400 (b) 300
(c) 200 (d) 500

47. Ram travelled 1200 km by air which is formed $\frac{2}{5}$ of his trip.

He travelled one-third of the trip by car and the rest by train. The distance (in km) travelled by train was

राम वायुयान द्वारा 1200 किमी. की दूरी तय करता है जिससे वह यात्रा का $2/5$ भाग तय कर लेता है। वह एक तिहाई भाग कार द्वारा तथा शेष बचा भाग रेलगाड़ी द्वारा तय करता है। रेलगाड़ी द्वारा तय की गयी दूरी (किमी. में) ज्ञात करें?

(a) 480 (b) 800
(c) 1600 (d) 1800

48. The distance between place A and B is 999 km. An express train leaves place A at 6 am and runs at a speed of 55.5 km/hr. The train stops on the way for 1 hour 20 minutes. It reaches B at

दो स्थानों A तथा B के बीच की दूरी 999 किमी. है। एक्सप्रेस रेलगाड़ी स्थान A से प्रातः 6 बजे, 55.5 किमी/घंटा की चाल से चलना प्रारंभ करती है। यह रेलगाड़ी रास्ते में 1 घण्टा 20 मिनट रुकती है। बताएं यह स्थान B तक किस समय पहुँच सकेगी?

(a) 1:20 am (b) 12 pm
(c) 6 pm (d) 11 pm

49. A man is walking at a speed of 10 kmph. After every km, he takes rest for 5 minutes. How much time will he take to cover a distance of 5 km?

एक आदमी 10 किमी. प्रति घंटा की रफ्तार से चलता है तथा प्रत्येक किमी. के बाद 5 मिनट विश्रान करता है। वह 5 किमी. की दूरी कितनी देर में तय करेगा?

(a) 60 minutes (b) 50 minutes
(c) 55 minutes (d) 70 minutes

50. A is twice as fast as B and B is thrice as fast as C. The journey covered by C in $1\frac{1}{2}$ hours will be covered by A in

A, B से दोगुना तथा B, C से तीन गुना तेज दौड़ता है। यदि 'C' एक निश्चित यात्रा को

$1\frac{1}{2}$ घण्टे में पूरी करे तो A कितने समय में यात्रा पूरी करेगा?

(a) 15 minutes (b) 2 minutes
(c) 30 minutes (d) 1 hour

51. A truck travels at 90 km/hr for the first $1\frac{1}{2}$ hours. After that it travels at 70 km/hr. Find the time taken by the truck to travel 310 kilometres.

एक ट्रक 90 किमी/घण्टा की चाल से पहले $1\frac{1}{2}$ घण्टे तक चलता है। इसके बाद वह अपनी चाल 70 किमी/घण्टा रखता है। बताएं ट्रक को 310 किमी की दूरी तय करने में कुल कितना समय लगेगा?

(a) 2.5 hrs (b) 3 hrs
(c) 3.5 hrs (d) 4 hrs

52. A car travels at a speed of 60 km/hr and covers a particular distance in one hour. How long will it take for another car to cover the same distance at 40 km/hr?

एक कार 60 किमी/घण्टा की चाल से चलते हुए एक निश्चित दूरी को 1 घण्टे में तय करती है। बताएं एक अन्य कार जो 40 किमी/घण्टा की चाल से चल रही है, को इस दूरी को तय करने में कुल कितना समय लगता है?

(a) $\frac{5}{2}$ hours (b) 2 hours
(c) $\frac{3}{2}$ hours (d) 1 hours

53. A train 50 metre long passes a platform of length 100 metres in 10 seconds. The speed of the train in metre/second is

एक गतिशील 50 मीटर लंबी रेलगाड़ी, एक 100 मीटर लंबाई के प्लेटफार्म को पार करने में 10 सेकण्ड का समय लेती है। रेलगाड़ी की चाल (m/s) में बताएं?

(a) 50 (b) 10 (c) 15 (d) 20

54. A train 300 m long is running with a speed of 54 km/hr. In what time will it cross a telephone pole?

एक 300 मीटर लंबी रेलगाड़ी, 54 किमी/घण्टा की चाल से चलते हुए एक खंभे को पार करने में कितना समय लेगी?

(a) 20 seconds (b) 15 seconds
(c) 17 seconds (d) 18 seconds

55. A train travelling at a speed of 55 km/hr travels from place X to place Y in 4 hours. If its speed is increased by 5 km/hr, then the time of journey is reduced by

एक रेलगाड़ी, 55 किमी/घण्टा की चाल से 'X' स्थान से 'Y' तक जाने में कुल 4 घण्टे का समय लेती है। यदि उसकी चाल 5 किमी/घण्टा बढ़ा दी जाए तो बताएं अब नया समय कितना कम लगेगा?

(a) 25 minutes (b) 35 minutes
(c) 20 minutes (d) 30 minutes

56. If a distance of 50 m is covered in 1 minute, 90 m in 2 minutes and 130 m in 3 minutes. Find the distance covered in 15th minute.

यदि एक व्यक्ति 1 मिनट में 50 मीटर, 2 मिनट में 90 मी. तथा तीन मिनट में 130 मी. की दूरी तय करता है। बताएं वह 15 वें मिनट में कितनी दूरी तय करेगा।

(a) 610 m (b) 750 m
(c) 1000 m (d) 650 m

57. If a person travels from a point L towards east for 12 km and then travels 5 km towards north and reaches a point M, then the shortest distance from L to M is:

यदि एक व्यक्ति L बिंदु से पूर्व की ओर 12 कि.मी. चलता है और फिर उत्तर की तरफ 5 कि.मी. चलता है। M बिंदु पर पहुँचता है तो L और M के बीच की न्यूनतम दूरी क्या होगी।

(a) 12 km (b) 14 km
(c) 17 km (d) 13 km

YEAR : 2001

58. 2 km 5 m is equal to?

2 कि.मी. 5 मी. किसके बराबर है?

(a) 2.5 km (b) 2.005 km
(c) 2.0005 km (d) 2.05 km

59. The diameter of each wheel of car is 70 cm, If each wheel rotates 400 times per minute, then the speed of the car (in km/hr) if (Take $\pi = \frac{22}{7}$)

एक कार के प्रत्येक पहिये का व्यास 70 cm है। यदि प्रत्येक पहिया प्रति मिनट 400 बार घूमता है, तो कार की चाल किमी/घण्टा में क्या होगी?

(a) 420 cm./sec.
(b) 264 cm./sec.
(c) 1000 cm./sec.
(d) 1320 cm./sec.

क्या होगी? (माना $\pi = \frac{22}{7}$)

(a) 5.28 (b) 528
(c) 52.8 (d) 0.528

60. A car goes 20 meters in a second. Find its speed in Km/hr.

एक कार एक सेकंड में 20 मीटर चलती है। उसकी किमी/घण्टे में चाल ज्ञात कीजिए।

(a) 20 (b) 18
(c) 72 (d) 36

61. A train passes two bridges of length 500 m and 250 m in 100 seconds and 60 seconds respectively. The length of the train is:

एक रेलगाड़ी 500 m और 250 m लंबे दो पुलों को क्रमशः 100 सेकंड और 60 सेकंड में पार कर लेती है। रेलगाड़ी की लंबाई कितनी है?

(a) 125m/मी. (b) 250m/मी.
(c) 120m/मी. (d) 152m/मी.

62. A train is 250m long. If the train takes 50 seconds to cross a tree by the railway line, then the speed of the train in km/hr is:

एक रेलगाड़ी 250 मी. लंबी है। यदि वह रेलवे लाइन द्वारा कृश्क को पार करने में 50 सेकण्ड लेती है तो उसकी चाल कितनी किमी/घण्टा है?

(a) 9 (b) 5
(c) 18 (d) 10

63. Each wheel of a car is making 5 revolutions per second. If the diameter of a wheel is 84 cm, then the speed of the car in cm/sec would be.

एक कार का प्रत्येक पहिया प्रति सेकंड 5 चक्कर काटता है। यदि पहिये का व्यास 84 सेमी. है, तो कार की चाल मी./सेकण्ड में क्या होगी?

(a) 420 cm./sec.
(b) 264 cm./sec.
(c) 1000 cm./sec.
(d) 1320 cm./sec.

64. A man rides at the rate of 18 km/hr, but stops for 6 mins. to changes horses at the end of every 7 km. The time that he will take to cover a distance of 90 km is

एक व्यक्ति 18 किमी/घंटा की चाल से घोड़े की सवारी करता है। परंतु प्रत्येक 7 किमी. की दूरी पर घोड़ा बदलने के लिये 6 मिनट रुकता है। बताएं 90 किमी. की दूरी को तय करने में वह कितना समय लेगा।

(a) 6 hrs
(b) 6 hrs. 12 min.
(c) 6 hrs. 18 min.
(d) 6 hrs, 24 min.

65. The distance between 2 places R and S is 42 km. Anita starts from R with a uniform speed of 4 km/h towards S and at the same time Romita starts from S towards R also with some uniform speed. They meet each other after 6 hours. The speed of Romita is

दो स्थानों R और S के बीच दूरी 42 किमी. है। अनिता 4 किमी/घंटा की समान चाल से R से S की ओर चलना शुरू करती है और उसी समय रोमिता भी किसी चाल से S से R की ओर चलना शुरू करती है। वे 6 घंटे बाद एक-दूसरे से मिलती हैं। रोमिता की चाल कितनी है?

(a) 18 km/hour
(b) 20 km/hour
(c) 3 km/hour
(d) 8 km/hour

66. A train 180 m long moving at the speed of 20 m/sec over-takes a man moving at a speed of 10m/sec in the same direction. The train passes the man in :

एक 180 मी. लम्बी रेलगाड़ी 20 मी./से. की चाल से चलते हुये समान दिशा में 10 मी./से. की चाल से चल रहे आदमी को पार करने में कितना समय लेगा।

(a) 6 sec (b) 9 sec
(c) 18 sec (d) 27 sec

67. The distance between two cities A and B is 330 km. A train starts from A at 8 a.m. and travels towards B at 60 km/hr. Another train starts from B at 9 a.m. and travels towards A at 75 km/hr. At what time do they meet?

दो स्थानों A तथा B के बीच की दूरी 330 km है। एक रेलगाड़ी स्थान A से प्रातः 8 बजे 60 किमी/घंटा की चाल से B की ओर तथा एक अन्य रेलगाड़ी प्रातः 9 बजे स्थान B से स्थान A की ओर 75 किमी/घंटे की चाल से चलती है। उनके मिलने का समय ज्ञात कीजिए?

(a) 10:00 am (b) 10:30 am
(c) 11:00 am (d) 11:30 am

68. Two men are standing on opposite ends of a bridge 1200 metre long. If they walk towards each other at the rate of 5m/minute respectively, in how much time will they meet each other ?

दो व्यक्ति 1200 मी. लम्बे पुल के विपरीत किनारों पर खड़े हैं। यदि वे क्रमशः 5 मी./मि. की चाल से एक दूसरे की ओर चलना प्रारम्भ करें तो वे आपस में मिलने में कितना समय लेंगे।

(a) 60 mins. (b) 120 mins.
(c) 85 mins. (d) 90 mins.

69. How many seconds will a 500 metre long train take to cross a man walking with a speed of 3 km./hr. in the direction of the moving train if the speed of the train is 63 km/hr ?

एक 500 मी. लम्बी रेलगाड़ी 63 किमी/घंटा की चाल से चल रही है रेलगाड़ी की ही दिशा में 3 किमी/घंटा की चाल से जा रहे व्यक्ति को पार करने में उसे कितना समय लगेगा।

(a) 25 sec (b) 30 sec
(c) 40 sec (d) 45 sec

70. A thief is noticed by a policeman from a distance of 200 m. the thief starts running and the policeman chases him. The thief and the policeman run at the rate of 10 km/hr and 11 km/hr respectively. What is the distance between them after 6 minutes ?

एक पुलिसवाला अपने से 200 मी. की दूरी पर एक चोर को देखता है। वह चोर का पीछा करना प्रारम्भ करता है। चोर तथा पुलिसवाला क्रमशः 10 किमी/घंटा तथा 11 किमी/घंटा की चाल से दौड़ते हैं। 6 मिनट बाद उनके बीच कितनी दूरी होगी।

(a) 100 m (b) 190 m
(c) 200 m (d) 150 m

71. Two trains, one 160 m and the other 140 m long are running in opposite directions on parallel tracks, the first at 77 km an hour and the other at 67 km an hour. How long will they take to cross each other?

दो रेलगाड़ियाँ जिनकी लम्बाईयाँ क्रमशः 160 मी. तथा 140 मी. है, विपरीत दिशा में समान्तर पटरियों पर चल रही हैं। उनकी चालें क्रमशः 77 किमी/घंटा तथा 67 किमी/घंटा हैं। एक दूसरे को पार करने में रेलगाड़ी को कितना समय लगेगा।

(a) 7 seconds (b) $7\frac{1}{2}$ seconds
(c) 6 seconds (d) 10 seconds

72. Two trains are running in opposite direction with the same speed. If the length of each train is 120 metres and they cross each other in 12 seconds. The speed of each train (in km/hour) is

दो रेलगाड़ियाँ एक समान चाल से चल रही हैं। विपरीत दिशाओं में चलते हुये वे एक दूसरे को पार करने में 12 से. का समय लेती है। प्रत्येक रेलगाड़ी की चाल (km/h) बताये जबकि दोनों रेलगाड़ियाँ की लम्बाई 120 m है।

(a) 72 (b) 10
(c) 36 (d) 18

73. A constable is 114 metre behind a thief. The constable runs 21 metres per minute and the thief runs 15 metres in a minute. In what time will the constable catch the thief ?

एक पुलिसवाला एक भागते हुये चोर से 114 मी. पीछे है पुलिसवाले तथा चोर की चाल क्रमशः 21 मी./मिनट तक 15 मी./मिनट है। कितने समय में पुलिसवाला चोर को पकड़ लेगा।

(a) 19 minutes (b) 18 minutes
(c) 17 minutes (d) 16 minutes

74. A, B and C start at the same time in the same direction to run around a circular stadium. A completes a round in 252 seconds, B in 308 seconds and C in 198 seconds, all starting from the same point. After what time will they again meet at the starting point again ?

A, B, तथा C एक चक्राकार धेरे के चारों ओर चक्रकर लगाने के लिये नियत समय पर, एक ही स्थान से चलना प्रारंभ करते हैं। A एक चक्रकर 252 सेकण्ड में B, 308 सेकण्ड में तथा C, 198 सेकण्ड में अपना चक्रकर पूरा करता है। कितने समय बाद वे पुनः प्रारंभिक बिन्दु पर मिलेंगे।

- (a) 46 min 12 sec
- (b) 45 minutes
- (c) 42 min 36 sec
- (d) 26 min 18 sec

75. Two trains of equal length take 10 seconds and 15 seconds respectively to cross a telegraph post. If the length of each train be 120 metres, in what time (in seconds) will they cross each other travelling in opposite direction?

दो समान लम्बाई की रेलगाड़ियाँ एक खंभे को पार करने में क्रमशः 10 तथा 15 सेकण्ड का समय लेती हैं। यदि प्रत्येक की लम्बाई 120 मी. हो तो बताएं विपरीत दिशाओं में चलते हुये वे एक दूसरे को पार करने में कितना समय (सें. में) लेंगे।

- (a) 16 (b) 15 (c) 12 (d) 10

76. How much time does a train 50 m long, moving at 68 km/hr takes to pass another train 75 m long moving at 50 km/hr in the same direction ?

एक 50 मीटर लम्बी रेलगाड़ी 68 किमी/घंटा की चाल से, दूसरी 75 मीटर लम्बी रेलगाड़ी जो 50 किमी/घंटे की चाल से चल रही है, इसको पार करने में लगा समय ज्ञात कीजिए?

- (a) 5 seconds (b) 10 seconds
- (c) 20 seconds (d) 25 seconds

77. A constable follows a thief who is 200 m ahead of the constable. If the constable and the thief run at speed of 8 km/hr and 7 km/hr respectively, the constable would catch the thief in

एक पुलिसवाला अपने से 200 मी. आगे भाग रहे चोर का पीछा कर रहा है। यदि पुलिस वाले तथा चोर की चाल क्रमशः 8 किमी/घंटा तथा 7 किमी/घंटा है। बताये कितने समय में पुलिस वाला चोर को पकड़ लेगा?

- (a) 10 minutes (b) 12 minutes
- (c) 15 minutes (d) 20 minutes

78. Two trains are running with speed 30 km/hr and 58 km/hr in the same direction, a man in the slower train passes the faster train in 18 seconds. The length (in metres) of the faster train is :

दो रेलगाड़ियाँ एक समान दिशा में क्रमशः 30 किमी/घंटा तथा 58 किमी/घंटा की चाल से चल रही हैं। धीरो रेलगाड़ी में बैठे एक व्यक्ति को तेज चाल से चलने वाली रेल पार करने में 18 सेकण्ड का समय लेता है। तेज चलने वाली रेलगाड़ी की लम्बाई (मी. में) ज्ञात कीजिए?

- (a) 70 (b) 100 (c) 128 (d) 140

79. A walks at a uniform rate of 4 km an hour; and 4 hours after his start, B bicycles after him at the uniform rate of 10 km an hour. How far from the starting point will B catch A ?

A 4 किमी./घंटा की चाल से चलना प्रारम्भ करता है। 4 घंटे बाद B उसके पीछे 10 किमी./घंटा की चाल से साईकल चलाता हुआ जाता है। आरंभिक दूरी से कितनी दूरी पर दोनों मिलेंगे।

- (a) 16.7 km (b) 18.6 km
- (c) 21.5 km (d) 26.7 km

80. Two trains start at the same time for two station A and B toward B and A respectively. If the distance between A and B is 220 km and their speeds are 50 km/hr and 60 km/hr respectively then after how much time will they meet each other

दो रेलगाड़ी स्टेशन A तथा B से एक-दूसरे की ओर चलना प्रारंभ करती हैं यदि उनकी चाल क्रमशः 50 किमी. प्रति घंटा तथा 60 किमी. प्रति घंटा है और A तथा B के बीच की दूरी 220 किमी. है तो कितनी देर बाद एक-दूसरे से मिलेंगी?

- (a) 2 hr (b) $2\frac{1}{2}$ hr
- (c) 3 hr (d) 1 hr

81. A man standing on a platform finds that a train takes 3 seconds to pass him and another train of the same length moving in the opposite direction, takes 4 seconds. The time taken by the trains to pass each other will be

रेलवे प्लेटफार्म पर खड़े एक व्यक्ति ने अनुभव किया कि एक गतिमान रेल उसे पार करने में 3 सेकण्ड का समय लेती है। जबकि विपरीत दिशा से अपनी ओर आने वाली समान लम्बाई की दूसरी रेल उसे पार करने में 4 सेकण्ड का समय लेती है। दोनों रेलगाड़ियों द्वारा एक दूसरे को पार करने में लगा समय ज्ञात कीजिए?

- (a) $2\frac{2}{7}$ seconds
- (b) $3\frac{3}{7}$ seconds
- (c) $4\frac{3}{7}$ seconds
- (d) $5\frac{3}{7}$ seconds

82. A train travelling at 48 km/hr crosses another train, having half its length and travelling in opposite direction at 42 km/hr, in 12 seconds. It also passes a railway platform in 45 seconds. The length of the railway platform is

48 किमी/घंटा की चाल से चलने वाली एक रेलगाड़ी स्वयं की आधी लम्बाई वाली एक अन्य रेलगाड़ी जो 42 किमी/घंटा से उसके विपरीत दिशा में चल रही है, को पार करने में 12 सेकण्ड का समय लेती है। यह रेलगाड़ी एक प्लेटफार्म को 45 सेकण्ड में पार करती है। प्लेटफार्म की लम्बाई बताएं।

- (a) 200 m (b) 300 m
- (c) 350 m (d) 400 m

83. A bus moving at a speed of 45 km/hr catches a truck 150metres ahead going in the same direction in 30 seconds. The speed of the truck is

45 किमी/घंटा की चाल से चलते हुये एक बस, स्वयं से 150 मी. आगे जा रहे ट्रक को पार करने में 30 सेकण्ड का समय लेती है। ट्रक की चाल ज्ञात कीजिए? (किमी/घंटा)।

(a) 27 km/hr (b) 24 km/hr
(c) 25 km/hr (d) 28 km/hr

84. A passenger train 150 m long is travelling with a speed of 36km/hr. If a man is cycling in the direction of train at 9 km/hr., the time taken by the train to pass the man is

एक 150 मी. लम्बी रेलगाड़ी 36 किमी/घंटा की चाल से चल रही है। रेलगाड़ी की दिशा में 9 किमी/घंटा की चाल से साईकिल चला रहे व्यक्ति को पार करने में लिया गया समय ज्ञात कीजिए?

(a) 10 sec (b) 15 sec
(c) 18 sec (d) 20 sec

YEAR : 2002

85. A jeep is chasing a car which is 5 km ahead. Their respective speeds are 90 km/hr and 75 km/hr. After how many minutes will the jeep catch the car?

एक जीप स्वयं से 5 किमी. आगे जा रही कार का पीछा कर रही है। उनकी चालें क्रमशः 90 किमी/घंटा तथा 75 किमी/घंटा हैं। कितने मिनट बाद जीप कर को पकड़ लेगी।

(a) 18 min. (b) 20 min.
(c) 24 min. (d) 25 min.

86. Buses start from a bus terminal with a speed of 20 km/hr at intervals of 10 minutes. What is the speed of a man coming from the opposite direction towards the bus terminal if he meets the buses at intervals of 8 minutes?

एक बस टर्मिनल से प्रत्येक 10 मिनट के अंतराल पर 20 किमी/घंटा की चाल से बसे छूटती हैं। विपरीत दिशा से बस टर्मिनल की ओर आने वाले एक व्यक्ति को ये बसें 8 मिनट के अंतराल पर मिलती हैं। व्यक्ति की चाल बतायें।

(a) 3 km/hr (b) 4 km/hr
(c) 5 km/hr (d) 7 km/hr

87. A train 100 metre long meets a man going in opposite direction at 5 km/hr and passes him in $7\frac{1}{5}$ seconds. What is the speed of the train(in km/hr) ?

एक 100 मी. लंबी रेलगाड़ी विपरीत दिशा में 5 किमी/घंटा की चाल से आ रहे एक आदमी को $7\frac{1}{5}$ सेकण्ड में पार करती है। रेलगाड़ी की चाल ज्ञात कीजिए? (किमी/घंटा)।

(a) 45 km/hr (b) 60 km/hr
(c) 55 km/hr (d) 50 km/hr

88. Two trains of equal length are running on parallel lines in the same direction at 46 km/h and 36 km/h. The faster train passes the slower train in 36 seconds. The length of each train is :

समान लम्बाई की दो रेलगाड़ियाँ समान्तर पटरियों पर, एक ही दिशा में क्रमशः 46 किमी/घंटा तथा 36 किमी/घंटा की चाल से हैं। तेज चाल से चलने वाली रेलगाड़ी धीमी चलने वाली रेलगाड़ी को 36 सेकण्ड में पार कर लेती है। प्रत्येक रेलगाड़ी की लम्बाई बताएं।

(a) 82 m (b) 50 m
(c) 80 m (d) 72 m

89. Two trains start from a certain place on two parallel tracks in the same direction. The speed of the trains are 45 km/hr and 40 km/hr respectively. The distance between the two trains after 45 minutes will be दो रेलगाड़ियाँ, समान्तर पटरियों पर समान दिशा में चल रही हैं। उनकी चालें क्रमशः 45 किमी/घंटा तथा 40 किमी/घंटा हैं। 45 मिनट के बाद, उन दोनों रेलगाड़ियों के बीच की दूरी बताएं।

(a) 2 km 500 m (b) 2 km 750 m
(c) 3 km 750 m (d) 3 km 250 m

90. Points 'A' and 'B' are 70 km apart on a highway and two cars start at the same time. If they travel in the same direction, they meet in 7 hours, but if they travel towards each other they meet in one hour. Find the speed of the two cars (in km/hr).

दो स्थानों 'A' तथा 'B' के बीच की दूरी 70 किमी. है। दो कारें एक ही समय चलना प्रारंभ करती हैं। यदि वे एक ही दिशा में चलें तो 7 घंटों में मिलती हैं। किन्तु यदि वे विपरीत दिशाओं में चलना प्रारंभ करें तो वे एक घण्टे बाद मिलती हैं। दोनों कारों की चाल ज्ञात कीजिए?

(a) 20, 30 (b) 40, 30
(c) 30, 50 (d) 20, 40

91. P and Q are 27 km away. Two trains with speed of 24 km/hr and 18 km/hr respectively start simultaneously from P and Q and travel in the same direction. They meet at a point R beyond Q . Distance QR is

'P' तथा 'Q' एक दूसरे से 27 किमी. दूर है। दो रेलगाड़ियाँ क्रमशः स्थान 'P' तथा 'Q' से क्रमशः 24 किमी/घंटा तथा 18 किमी/घंटा की चाल से एक ही ओर चलना प्रारंभ करती हैं। वे 'Q' से दूर एक बिन्दु 'R' पर मिलती हैं। बताएं QR की दूरी क्या होगी।

(a) 126 km (b) 81 km
(c) 48 km (d) 36 km

92. Sarita and Julie start walking from the same place in the opposite directions. If Julie walks at a speed of $2\frac{1}{2}$ km/hr and Sarita at a speed of 2 km/hr, in how much time will they be 18 km apart ?

सरिता तथा जूली एक ही बिन्दु से एक ही समय पर विपरीत दिशाओं में चलना प्रारंभ करती हैं। यदि उनकी चालें क्रमशः $2\frac{1}{2}$ किमी/घंटा तथा 2 किमी./घंटा हों तो कितने समय बाद उनके बीच की दूरी 18 किमी. हो जायेगी।

(a) 4.0 hrs (b) 4.5 hrs
(c) 5.0 hrs (d) 4.8 hrs

93. Two trains 150 m and 120 m long respectively moving from opposite directions cross each other in 10 secs. If the speed of the second train is 43.2 km/hr, then the speed of the first train is
 दो रेलगाड़ियाँ, जो क्रमशः : 150 मीटर तथा 120 मीटर लंबी हैं विपरीत दिशा से आते हुए एक-दूसरे को 10 सेकण्ड में पार करती है। यदि दूसरी रेलगाड़ी की चाल 43.2 किमी/घण्टा है तो पहले की चाल ज्ञात करें।
 (a) 54 km/hr (b) 50 km/hr
 (c) 52 km/hr (d) 51 km/hr

94. A boy started from his house on bicycle at 10 a.m. at a speed of 12 km per hour. His elder brother started after 1 hr 15 mins on scooter along the same path and caught him at 1:30 p.m. The speed of the scooter will be (in km/hr)
 एक लड़का अपने घर से सुबह 10 बजे, 12 किमी प्रति घण्टा की चाल से चलना प्रारंभ करता है। उसका भाई उससे 1 घण्टे 15 मिनट बाद स्कूटर से उसी रास्ते पर चलकर अपने छोटे भाई को दोपहर 1:30 बजे पकड़ लेता है। स्कूटर की चाल बताएं? (किमी प्रति घण्टे में)
 (a) 4.5 (b) 36
 (c) $18\frac{2}{3}$ (d) 9

95. Two trains are running 40 km/hr and 20 km/hr respectively in the same direction. The fast train completely passes a man sitting in the slower train in 5 seconds. the length of the faster train is
 40 किमी/घण्टा तथा 20 किमी/घण्टा की चाल से दो रेलगाड़ियाँ समान दिशा में दौड़ रही हैं। तेज चलने वाली रेलगाड़ी धीरे चलने वाली रेलगाड़ी में बैठे किसी व्यक्ति को 5 सेकण्ड में पार कर लेती है, तो तेज चलने वाली रेलगाड़ी की लंबाई क्या है?
 (a) $23\frac{2}{9}$ m (b) 27 m
 (c) $27\frac{7}{9}$ m (d) 23 m

96. A thief steals a car at 1.30 pm and drive it off at 40 km/hr. The theft is discovered at 2 pm and the owner sets off in another car at 50 km/hr. he will catch the thief at

एक चोर 1:30 pm. पर चोरी करता है तथा 40 किमी/घण्टा की चाल से भागना शुरू करता है। मालिक 50 किमी/घण्टा की रफ्तार से 2:00 pm. पर उसका पीछा करता है। वह उसे किस समय पकड़ लेगा?
 (a) 5 pm (b) 4 pm
 (c) 4.30 pm (d) 6 pm

97. A and B are 20 km apart, A can walk at an average speed of 4 km/hr and B at 6 km/hr. If they start walking towards each other at 7 am, when they will meet?
 A' तथा 'B' एक दूसरे से 20 किमी की दूरी पर हैं। दो व्यक्ति क्रमशः: A तथा B स्थान से एक-दूसरे की ओर प्रातः: 7 बजे चलना प्रारंभ करते हैं। उनकी चालें क्रमशः: 4 किमी/घण्टा तथा 6 किमी/घण्टा हो, तो बताओ वे कितने बजे मिलेंगे?
 (a) 8:00 am (b) 8:30 am
 (c) 9:00 am (d) 10:00 am

98. A train 150 m long passes a stone in 30 seconds and another train of the same length travelling in opposite direction in 10 seconds. The speed of the second train is:
 150 मी. लंबी एक रेलगाड़ी एक पत्थर से 30 सेकण्ड में गुजरती है और विपरीत दिशा से आने वाली उतनी ही लंबाई की दूसरी रेलगाड़ी 10 सेकण्ड में गुजरती है। दूसरी रेलगाड़ी की चाल कितनी है?
 (a) 90 km / hr (b) 125 km / hr
 (c) 75 km / hr (d) 25 km / hr

YEAR : 2003

99. A boy rides his bicycle 10 km at an average speed of 12 km/hr and again travels 12 km at an average speed of 10 km/hr. His average speed for the entire trip is approximately:
 एक लड़का 12 किमी/घण्टा की चाल से 10 किमी. तक अपनी साइकिल से यात्रा करता है पुनः वही लड़का 12 किमी. तक अपनी साइकिल 10 किमी/घण्टा की गति से चलता है। कुल यात्रा के दौरान उसकी औसत चाल बताएं।
 (a) 10.4 km/hr (b) 10.8 km/hr
 (c) 11.0 km/hr (d) 12.2 km/hr

100. A person travels 600 km by train at 80 km/hr 800 km by ship at 400 km/hr and 100 km by car at 50 km/hr. What is the average speed for the entire distance?
 एक व्यक्ति 600 किमी. की यात्रा रेल द्वारा 80 किमी/घण्टा, 800 किमी की यात्रा जहाज द्वारा 400 किमी/घण्टा से तथा 100 किमी. की यात्रा कार द्वारा 50 किमी/घण्टा से तय करता है। उसकी कुल यात्रा के लिये औसत चाल क्या होगी।
 (a) $65\frac{5}{123}$ km./hr.
 (b) $130\frac{10}{23}$ km./hr.
 (c) $60\frac{5}{123}$ km./hr.
 (d) 62 km./hr.

101. A train moves with a speed of 30 kmph for 12 minutes and for next 8 minutes at a speed of 45 kmph. Find the average speed of the train.
 एक रेलगाड़ी 12 मिनट तक 30 किमी/घण्टा की चाल से चलती है तथा आगले 8 मिनट तक 45 किमी/घण्टा की चाल से चलती है। तब रेलगाड़ी की औसत चाल क्या होगी।
 (a) 37.5 kmph (b) 36 kmph
 (c) 48 kmph (d) 30 kmph

102. A car completes a journey in 10 hours. If it covers half of the journey at 40 kmph and the remaining half at 60 kmph, the distance covered by car is
 एक कार एक निश्चित दूरी को 10 घण्टे में तय करती है। यदि वह आधी दूरी को 40 किमी/घण्टा तथा शेष आधी दूरी को 60 किमी/घण्टा कि चाल से तय करती है। कार द्वारा तय की गयी दूरी बताएं।
 (a) 400 km (b) 480 km
 (c) 380 km (d) 300 km

103. A train covers a distance of 3584 km in 2 days 8 hours. If it covers 1440 km on the first day and 1608 km on the second 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 रेलगाड़ी 3584 किमी. की दूरी को 2 दिन 8 घण्टे में तय करती है। यदि यह पहले दिन 1440 किमी. तथा दूसरे दिन 1608 किमी. की दूरी तय करती है। कुल यात्रा के दौरान उसकी औसत चाल बताएं।
 (a) 3 km/h (b) 4 km/h
 (c) 10 km/h (d) 2 km/h

104. A person went from A to B at an average speed of x km/hr and returned from B to A at an average speed of y km/hr. What was his average speed during the total journey?

एक व्यक्ति स्थान A से B तक एक निश्चित चाल x किमी./घंटा से जाता है। तथा y किमी./घंटा से वापस लौटता है। कुल यात्रा में उसकी औसत चाल बताएं।

(a) $\frac{x+y}{2xy}$ (b) $\frac{2xy}{x+y}$
(c) $\frac{2}{x+y}$ (d) $\frac{1}{x} + \frac{1}{y}$

105. One third of a certain journey is covered at the rate of 25 km/hour, one fourth at the rate of 30 km/hour and the rest at 50 km/hour. The average speed for the whole journey is एक यात्रा का एक-तिहाई भाग 25 किमी/घण्टा से, एक-चौथाई भाग 30 किमी/घंटा की चाल से तथा शेष भाग को 50 किमी/घंटा से तय किया जाता है। पूरी यात्रा के दौरान उसकी औसत चाल बताएं।

(a) 35 km/hour
(b) $33\frac{1}{3}$ km/hour
(c) 30 km/hour
(d) $37\frac{1}{12}$ km/hour

106. P travels for 6 hours at the rate of 5 km/hour and for 3 hours at the rate of 6 km/hour. The average speed of the journey in km/hour is

'P' 5 किमी/घंटा की चाल से 6 घंटों तक यात्रा करती है। तथा अगले 3 घंटों तक 6 किमी/घंटा से चलती है। पूरी यात्रा के दौरान उसकी औसत चाल (किमी/घंटे में) बताएं।

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

YEAR : 2004

107. In covering a certain distance, the speed of A and B are in the ratio of 3 : 4. A takes 30 minutes more than B to reach the destination. The time taken by A to reach the destination is:

एक निश्चित यात्रा को तय करने के लिये A तथा B की चालों का अनुपात 3 : 4 है। A गंतव्य तक पहुँचने में B से 30 मिनट अधिक लेता है। बताएं A द्वारा लिया गया समय कितना है।

(a) 1 hour (b) $1\frac{1}{2}$ hours
(c) 2 hours (d) $2\frac{1}{2}$ hours

108. A and B start at the same time with speed of 40 km/hr. and 50 km/hr. respectively. If in covering the journey A takes 15 minutes longer than B, the total distance of the journey is:

A तथा B एक नियत स्थान से एक ही समय क्रमशः 40 तथा 50 किमी/घंटा की चाल से चलना प्रारंभ करते हैं। A दूरी तय करने में B से 15 मिनट का समय ज्यादा लेता है। कुल दूरी ज्ञात कीजिए?

(a) 40 km (b) 48 km
(c) 50 km (d) 52 km

109. A and B travel the same distance at speed of 9 km/hr and 10 km/hr respectively. If A takes 36 minutes more than B, the distance travelled by each is

A तथा B एक निश्चित दूरी को क्रमशः 9 किमी/घंटा तथा 10 किमी/घंटा की चालों से तय करते हैं। A, B से दूरी तय करने में 36 मिनट ज्यादा समय लेती है। बताएं वह निश्चित दूरी कितनी है।

(a) 48 km (b) 54 km
(c) 60 km (d) 66 km

110. By walking at $\frac{3}{4}$ of his usual speed a man reaches his office 20 minutes later than his usual time. The usual time taken by him to reach his office is

सामान्य चाल के $\frac{3}{4}$ भाग से यात्रा करने पर एक व्यक्ति नियत समय से 20 मिनट लेट हो जाता है। ऑफिस पहुँचने का उसका नियत समय क्या है?

(a) 75 minutes (b) 60 minutes
(c) 40 minutes (d) 30 minutes

111. Two men start together to walk a certain distance, one at 4 km/h and another at 3 km/h. The former arrives half an hour before the latter. Find the distance.

दो व्यक्ति एक निश्चित दूरी को तय करने के लिये एक ही समय क्रमशः 4 किमी/घंटा तथा 3 किमी/घंटा की चाल से चलते हैं। पहले वाला दूसरे से आधा घंटा पहले पहुँच जाता है। वह निश्चित दूरी बताएं।

(a) 8 km (b) 7 km
(c) 6 km (d) 9 km

112. A and B started at the same time from the same place for a certain destination. B

walking at $\frac{5}{6}$ of A's speed reached the destination 1 hour 15 minutes after A. B reached the destination in A तथा B एक साथ एक ही समय पर एक ही दिशा में चलना प्रारंभ करते हैं। यदि B,

A की चाल की $\frac{5}{6}$ चाल से चले तो वह A से 1 घंटा 15 मिनट देरी से पहुँचता है। B द्वारा लिया जाने वाला समय ज्ञात करें।

(a) 6 hours 45 minutes
(b) 7 hours 15 minutes
(c) 7 hours 30 minutes
(d) 8 hours 15 minutes

113. A train running at $\frac{7}{11}$ of its own speed reached a place in 22 hours. How much time could be saved if the train would run at its own speed?

एक रेलगाड़ी अपनी सामान्य चाल के $\frac{7}{11}$ भाग से चलने पर नियत यात्रा को तय करने में 22 घण्टे का समय लेती है। अगर वह अपनी सामान्य चाल से चले तो वह कितना समय बचा लेगी।

(a) 14 hours (b) 7 hours
(c) 8 hours (d) 16 hours

114. A car travelling with $\frac{5}{7}$ of its usual speed covers 42 km in 1 hour 40 min 48 sec. what is the usual speed of the car ?

एक कार अपनी सामान्य चाल के $\frac{5}{7}$ भाग से चलते हुये 42 किमी. की दूरी तय करने में 1 घंटा 40 मिनट 48 सेकण्ड का समय लेती है। कार की सामान्य चाल बतायें।

(a) $17\frac{6}{7}$ km/hr. (b) 35 km/hr.
(c) 25 km/hr. (d) 30 km/hr.

115. Two cars are moving with speed v_1, v_2 towards a crossing along two roads. If their distance from the crossing be 40 metres and 50 metres at an instant of time then they do not collide if their speeds are such that

दो कारें एक क्रासिंग की ओर V_1 तथा V_2 चाल से बढ़ रही हैं। यदि एक निश्चित समय क्रासिंग से उनकी दूरी क्रमशः 40 मीटर तथा 50 मीटर हो, तो वे आपस में नहीं भिड़ेंगी यदि उनकी चालें इस प्रकार हों-

(a) $v_1 : v_2 = 16 : 25$
(b) $v_1 : v_2 \neq 4 : 5$
(c) $v_1 : v_2 \neq 5 : 4$
(d) $v_1 : v_2 \neq 25 : 16$

116. A person started his journey in the morning. At 11 a. m. he

covered $\frac{3}{8}$ of the journey and on the same day at 4.30 p.m.

he covered $\frac{5}{6}$ of the journey.

He started his journey at

एक व्यक्ति सुबह अपनी यात्रा प्रारंभ करता है। सुबह 11 : 00 बजे तक वह कुल यात्रा का

$\frac{3}{8}$ भाग तय कर लेता है। जबकि उसी दिन

शाम 4 : 30 बजे वह कुल यात्रा का $\frac{5}{6}$ भाग तय कर लेता है। बताये व्यक्ति ने कितने बजे यात्रा प्रारंभ की थी।

(a) 6:00 a.m. (b) 3:30 a.m.
(c) 7:00 a.m. (d) 6:30 a.m.

117. A train starts from A at 7 a.m. towards B with speed 50 km/h. Another train starts from B at 8 a.m. with speed 60 km/h towards A. Both of them meet at 10 a.m. at C. The ratio of the distance AC to BC is

एक रेलगाड़ी सुबह 7 : 00 बजे A से B की ओर 50 किमी/घंटा तथा दूसरी B से A की ओर सुबह 8 : 00 बजे 60 किमी/घंटा की चाल से चलना प्रारंभ करती है। दोनों C पर 10 बजे सुबह मिलती हैं। AC तथा BC दूरियों का अनुपात बतायें।

(a) 5 : 6 (b) 5 : 4 (c) 6 : 5 (d) 4 : 5

118. From two places, 60 km apart A and B start towards each other at the same time and meet each other after 6 hours. If A

travelled with $\frac{2}{3}$ of his usual

speed and B travelled with double of his speed they would have met after 5 hours. The speed of A is

60 किमी. की दूरी पर स्थित दो स्थानों A तथा B से दो व्यक्ति एक दूसरे की ओर चलने पर आपस में 6 घंटे में मिलते हैं। यदि A

अपनी मूल चाल की $\frac{2}{3}$ से तथा B अपनी मूल चाल की दुगुनी चाल से यात्रा करे, तो वे 5 घंटे बाद मिलते हैं। A की मूल चाल बताएं।

(a) 4 km/hr. (b) 6 km/hr.
(c) 10 km/hr. (d) 12 km/hr.

119. In covering a distance of 30 km, Abhay takes 2 hours more than Sameer. If Abhay doubles his speed, then he would take 1 hour less than Sameer. Abhay's speed (in km/hr) is

30 किमी. की दूरी को तय करने में अभय, समीर से 2 घंटे ज्यादा समय लेता है। यदि अभय अपनी चाल दुगुनी कर ले तब अभय समीर से 1 घंटा कम समय लेता है। अभय की चाल (किमी/घंटा) बताएं।

(a) 5 (b) 6
(c) 6.25 (d) 7.5

120. A car driver leaves Bangalore at 8.30 a.m. and expected to reach a place 300 km away from Bangalore at 12:30 p.m. At 10:30 he finds that he has covered only 40% of the distance. By how much he has to increase the speed of the car in order to keep up his schedule?

एक कार ड्राइवर, बंगलौर से 300 किमी. दूर स्थान के लिए प्रातः 8 : 30 बजे चलना प्रारंभ करता है, तथा गंतव्य तक 12 : 30 बजे पहुँचने का अनुमान लगाता है। सुबह 10 : 30 बजे उसे ज्ञात होता है कि वह अभी तक कुल यात्रा के बीच 40% भाग तय कर पाया है। शेष दूरी को तय करने के लिए उसे अपनी चाल में कितनी बढ़ोत्तरी करनी होगी ताकि वो नियत समय पर पहुँच सके।

(a) 45 km/hr (b) 40 km/hr
(c) 35 km/hr (d) 30 km/hr

121. A train leaves a station A at 7 am and reaches another station B at 11 am. Another train leaves B at 8 am and reaches A at 11.30 am. The two trains cross one another at

एक रेलगाड़ी स्टेशन 'A' से प्रातः 7 बजे चलना प्रारंभ करती है तथा दूसरे स्टेशन 'B' पर 11: 00 बजे पहुँच जाती है। दूसरी रेलगाड़ी, स्टेशन 'B' से प्रातः 8 बजे चलना प्रारंभ करके, स्टेशन 'A' पर सुबह 11 : 30 बजे पहुँच जाती है। बताइये दोनों रेलगाड़ियों कितने बजे एक दूसरे को पार करेंगी।

(a) 8 : 36 am (b) 8 : 56 am
(c) 9 : 00 am (d) 9 : 24 am

YEAR : 2005

122. A man covered a certain distance at some speed. Had he moved 3 km per hour faster, he would have taken 40 minutes less. If he had moved 2 km per hour slower, he would have taken 40 minutes more. The distance (in km) is:

एक व्यक्ति एक निश्चित दूरी को निश्चित चाल के साथ तय करता है। अगर वह अपनी चाल 3 किमी/घंटा बढ़ा ले तो उसे यात्रा करने में 40 मिनट का समय कम लगता है। किन्तु यदि वह 2 किमी/घंटा धीमी चाल से चले तो 40 मिनट का समय अधिक लगता है। कुल निश्चित दूरी (किमी. में) ज्ञात कीजिए?

(a) 20 (b) 35 (c) $36\frac{2}{3}$ (d) 40

123. A student walks from his house

at a speed of $2\frac{1}{2}$ km per hour and reaches his school 6 minutes late. The next day he increases his speed by 1 km per hour and reaches 6 minutes before school time. How far is the school from his house?

यदि एक विद्यार्थी अपने घर से $2\frac{1}{2}$ किमी/घंटा की चाल से स्कूल जाता है तो 6 मिनट की देरी से पहुँचता है। परन्तु अब वह अपनी चाल 1 किमी/घंटा बढ़ाकर स्कूल जाता है तो 6 मिनट जल्दी स्कूल पहुँच जाता है। घर से स्कूल तक की दूरी क्या होगी।

(a) $\frac{5}{4}$ km (b) $\frac{7}{4}$ km
(c) $\frac{9}{4}$ km (d) $\frac{11}{4}$ km

124. A person, who can walk down a

hill at the rate of $4\frac{1}{2}$ km/hour and up the hill at the rate of 3 km/hr. He ascends and comes down to his starting point in 5 hours. How far did he ascend?

एक व्यक्ति एक पहाड़ से उतरते समय $4\frac{1}{2}$ किमी/घंटे की चाल का प्रयोग करता है। जबकि उपर चढ़ते समय उसकी चाल 3 किमी/घंटा होती है। व्यक्ति को एक-बार चढ़ने तथा उतरने में कुल 5 घण्टे का समय लगता है। बताये उसने कितने किमी की चढ़ाई की?

(a) 13.5 km (b) 3 km
(c) 15 km (d) 9 km

125. A car can cover a certain

distance in $4\frac{1}{2}$ hours. If the speed is increased by 5 km/hour, it would take $\frac{1}{2}$ hour less to cover the same distance. Find the slower speed of the car.

एक कार एक निश्चित दूरी को $4\frac{1}{2}$ घंटे में तय करती है। यदि उसकी चाल 5 किमी/घंटा बढ़ा दी जाये तो उसे वही निश्चित दूरी को तय करने में $\frac{1}{2}$ घंटा का समय कम लगता है। कार की धीमी चाल ज्ञात कीजिए?

(a) 50 km/hour
(b) 40 km/hour
(c) 45 km/hour
(d) 60 km/hour

126. A student goes to school at the rate of $2\frac{1}{2}$ km/h and reaches 6 minutes late. If he travels at the speed of 3 km/h, he is 10 minutes early. The distance (in km) between the school and his house is

जब एक विद्यार्थी $2\frac{1}{2}$ किमी/घंटा की चाल से अपने घर से स्कूल जाता है तो 6 मिनट लेट हो जाता है। परन्तु 3 किमी/घंटा से जाने पर वह 10 मिनट जल्दी पहुँच जाता है। उसके घर से स्कूल के बीच की दूरी (किमी. में) ज्ञात कीजिए?

(a) 5 (b) 4 (c) 3 (d) 1

127. With an average speed of 40 km/hr a train reaches its destination in time, If it goes with an average speed of 35 km/hr, it is late by 15 minutes. The total journey is 40 किमी प्रति घंटा की चाल से जाने पर एक रेलगाड़ी अपने गंतव्य स्थान पर समय से पहुँच जाती है। परन्तु अगर वह 35 किमी प्रति घंटा की चाल से जाए तो अपने गंतव्य तक पहुँचने में 15 मिनट की देरी हो जाती है। कुल यात्रा की लंबाई ज्ञात कीजिए?

(a) 30 km (b) 40 km
(c) 70 km (d) 80 km

128. A car travels from P to Q at a constant speed. If its speed were increased by 10 km/h, it would have taken one hour lesser to cover the distance. It would have taken further 45 minutes lesser if the speed was further increased by 10 km/h. The distance between the two cities is

एक कार एक स्थान 'P' से 'Q' तक एक नियत चाल से चलती है। यदि इसकी चाल 10 किमी/घंटा बढ़ा दी जाए तो उसे यह दूरी तय करने में 1 घण्टे का समय कम लगता। यदि अब उसकी चाल पुनः 10 किमी/घंटा और बढ़ा दी जाए, तो उसे यह दूरी तय करने में अब 45 मिनट का समय और कम लगता। बताएँ इन स्थानों के बीच की दूरी कितनी है?

(a) 540 km (b) 420 km
(c) 600 km (d) 620 km

129. A man walks a certain distance in certain time, if he had gone 3 km per hour faster, he would have taken 1 hour less than the scheduled time, If he had gone 2 km per hour slower, he would have taken one hour longer on the road. The distance (in km) is:

एक व्यक्ति कुछ समय में कुछ दूरी तक चलता है। यदि वह 3 किमी/घंटा तेज़ चला होता तो उसे निर्धारित समय से 1 घंटा कम लगता। यदि वह 2 किमी/घंटा धीमे चला होता तो उसे सड़क पर एक घंटा अधिक लगता। दूरा (किमी. में) कितनी है?

(a) 60 (b) 45
(c) 65 (d) 80

130. A gun is fired from a fort. A man hears the sound 10 seconds later. If the sound travels at the rate of 330 m/sec, find the distance between the fort and the man.

एक किले से बंदूक से गोली चलाई जाती है। एक व्यक्ति को उसकी आवाज 10 सेकण्ड बाद सुनाई देती है। यदि ध्वनि 330 मी./से. पर यात्रा करती है, तो किले और उस व्यक्ति के बीच की दूरी बताइए।

(a) 330 km (b) 33 km
(c) 3.3 km (d) 0.33 km

YEAR : 2006

131. Two trains start from station A and B and travel towards each other at speed of 50 km/hr and 60 km/hr respectively. At the time of their meeting, the second train has travelled 120 km more than the first. The distance between A and B is :

दो रेलगाड़ियाँ दो भिन्न रेलवे स्टेशनों A तथा B से एक दूसरे की ओर क्रमशः 50 किमी/घंटा तथा 60 किमी/घंटा की गति से यात्रा करती हैं। उनके मिलने के समय तक दूसरी रेलगाड़ि पहली रेलगाड़ि से 120 किमी ज्यादा दूरी तय कर चुकी होती है। A तथा B के बीच की दूरी बताएँ।

(a) 990 km (b) 1200 km
(c) 1320 km (d) 1440 km

143. A can give 40 metres start to B and 70 metres to C in a race of one kilometre how many metres start can B give to C in a race of one kilometre?

1 किमी. की दौड़ में A, B को 40 मीटर तथा C को 70 मीटर की बढ़त दे सकता है उसी दौड़ में B, C को कितनी बढ़त दे सकता है?

(a) 30 metre (b) $\frac{700}{29}$ metre

(c) $31\frac{1}{4}$ metre (d) 32 metre

144. In a 100 m race, Kamal defeats Bimal by 5 seconds. If the speed of Kamal is 18 kmph, then the speed of Bimal is

100 मीटर की दौड़ में कमल विमल को 5 सेकण्ड से हरा देता है यदि कमल की चाल 18 किमी. प्रति घंटा है तो विमल की चाल बताएं।

(a) 15.4 kmph (b) 14.5 kmph
(c) 14.4 kmph (d) 14 kmph

145. A, B, C walk 1 km in 5 minute 8 minutes and 10 minute respectively, C starts walking from a point, at a certain time, B starts from the same point 1 minutes later and A starts from the same point 2 minutes later then C. then A meets B and C after.

A, B तथा C, 1 किमी. की दूरी क्रमशः 5, 8 तथा 10 मिनट में तय करते हैं। C चलना चालू करता है तथा B उससे एक मिनट बाद व A, C से 2 मिनट बाद चलना चालू करता है। A, B तथा C को कितनी देर बाद मिलता है।

(a) $\frac{5}{3}$ min, 2 min

(b) 1 min, 2 min
(c) 2 min, 3 min

(d) $\frac{4}{3}$ min, 3 min

146. A man travelled a distance of 72 km in 12 hours. He travelled partly on foot at 5 km/hour and partly on bicycle at 10 km/hour. The distance travelled on foot is एक व्यक्ति ने 72 किमी. दूरी की यात्रा 12 घंटे में की। उसने यात्रा का कुछ भाग 5 किमी. प्रति घंटा की चाल से पैदल तथा कुछ भाग 10 किमी. प्रति घंटा की चाल से साइकिल से पूरी की, तो ज्ञात करों कि उसने कितनी दूरी की यात्रा पैदल की?

(a) 50 km (b) 48 km
(c) 52 km (d) 46 km

YEAR : 2007

147. Points A and B are 100 km apart on a highway. One car starts from A and another from B at the same time. If the cars travel in the same direction, they meet in 5 hours. If the cars travel towards each other, they meet in 1 hour. What is the speed of the faster car?

A और B बिन्दु राजमार्ग पर 100 किमी. दूरी पर हैं। एक कार A से और दूसरी कार उसी समय B से चलना शुरू करती है। यदि कार उसी दिशा में चलती हैं, तो 5 घंटे में मिल जाती हैं। यदि कारें एक-दूसरे की दिशा में चलती हैं, तो 1 घंटे में मिलती हैं। तेज चाल की कार की चाल क्या है?

(a) 70 km/hr. (b) 60 km/hr.
(c) 80 km/hr. (d) 40 km/hr.

148. Shalendra riding a bicycle at 20km/hr can reach his office in 3 hours. If he is late by 1 hour at the start, then in order to reach his destination in time he should ride at the speed of?

शैलेन्द्र 20 किमी/घंटा साइकिल चलाकर 3 घंटे में अपने कार्यालय पहुँच सकता है। यदि वह 1 घंटे देरी से शुरू करता है, तो उसे गंतव्य स्थान पर समय पर पहुँचने के लिए किस चाल से साइकिल चलानी होगी?

(a) 20 km/h/20 किमी/घंटे
(b) 25 km/h/25 किमी/घंटे
(c) 30 km/h/30 किमी/घंटे
(d) 35 km/h/35 किमी/घंटे

149. Two trains each having a length of 160 meters moving in opposite direction crossed each other in 9 seconds. If one train crossed a 200-metre-long platform in 27 seconds, then the ratio of their speeds is:

विपरीत दिशा में आती दो रेलगाड़ियां जिनमें से प्रत्येक की लम्बाई 160 मी. है, वे एक-दूसरे को 9 सेकण्ड में पार कर जाती है। यदि एक रेलगाड़ी, 200 मीटर लम्बे प्लॉटरफार्म को 27 सेकण्ड में पार करती है, तो उनकी चाल का अनुपात क्या होगा:

(a) 3 : 4 (b) 3 : 5
(c) 5 : 8 (d) 2 : 3

150. A man cycles at the speed of 8 km/hr and reaches office at 11 am and when he cycles at the speed of 12 km/hr, he reaches office at 9 am. At what speed should he cycle so that he reaches his office at 10 am?

एक व्यक्ति 8 किमी. प्रति घंटे की चाल से साइकिल चलाकर पूर्वाहन 11 बजे में पहुँचता है जब वह साइकिल से 12 किमी./घंटा से 9 बजे ऑफिस पहुँचता है तो बताइए वह साइकिल को किस चाल से चलाये ताकि वह 10 बजे पहुँच जाए?

(a) 9.6 km/hr/किमी प्रति घंटा
(b) 10 km/hr/ किमी प्रति घंटा
(c) 11.2 km/hr/किमी प्रति घंटा
(d) cannot be determined/ निर्धारित नहीं किया जा सकता है।

151. The diameter of a cycle wheel is 140 cm. The cyclist takes 30 hours to reach his destination at the speed of 22 kmph. How many revolutions will the cycle wheel make during his journey (assume $\pi = 22/7$)

एक साइकिल के पहिए का व्यास 140 सेमी है। साइकिल चालक को अपने गंतव्य तक 22 किमी. प्रति घंटे की चाल पहुँचने में 30 घंटे लगते हैं। साइकिल के पहिए को उसकी यात्रा के दौरान कितने चक्कर लगाने होंगे। (मान लीजिए $\pi = 22/7$)

(a) 1 lakh (b) 2 lakh
(c) 3 lakh (d) $1\frac{1}{2}$ lakh

152. Four people are running around a circular ground from a point on the circumference at 9 : 00 am. For one round, these four persons take respectively 40, 50, 60 and 30 minutes. At what time will they meet together again?

सुबह 9 : 00 बचे चार आदमी एक वृत्ताकार मैदान में उसकी परिधि पर एक बिंदु से दौड़ रहे हैं। एक चक्कर लगाने के लिए, ये चार आदमी क्रमशः 40, 50, 60, और 30 मिनट का समय लेते हैं। वे किस समय एक दूसरे से फिर मिलेंगे?

(a) 4 : 30 PM (b) 7 : 00 PM
(c) 6 : 00 PM (d) 5 : 30 PM

153. A man travels the distance of his journey $\frac{3}{4}$ by bus, $\frac{1}{6}$ by Rickshaw and remaining 2 km on foot. The total distance travelled by the man is

एक व्यक्ति अपनी यात्रा की $\frac{3}{4}$ दूरी बस से,

$\frac{1}{6}$ रिक्षा से और 2 कि.मी. पैदल तय करता है। उस व्यक्ति ने कुल कितनी यात्रा की?

(a) 12 km (b) 18 km
(c) 20 km (d) 24 km

154. A man goes to a place on bicycle at speed of 16 km/hr and comes back at lower speed. If the average speed is 6.4 km/hr in total, then the return speed (in km/hr) is

एक व्यक्ति 16 कि.मी./घण्टा की चाल से साइकिल से किसी स्थान पर जाता है और कम चाल से वापिस आता है। यदि कुल मिलाकर औसत चाल 6.4 कि.मी./घण्टा है, तो वापस आते समय चाल कितनी (कि.मी./घण्टा) होगी?

(a) 10 (b) 8
(c) 6 (d) 4

155. A man covers a total distance of 100 km on bicycle. For the first 2 hours, the speed was 20 km/hr and for the rest of the journey, it came down to 10 km/hr. The average speed will be

कोई व्यक्ति साइकिल पर 100 किमी. की दूरी तय करता है। पहले 2 घण्टे में उसकी चाल 20 किमी./घण्टा रहती है और शेष यात्रा में उसकी चाल 10 किमी./घण्टा हो जाती है। औसत चाल ज्ञात कीजिये?

(a) $12\frac{1}{2}$ km/hr/ $12\frac{1}{2}$ किमी./घण्टा
(b) 13 km/hr/ 13 किमी./घण्टा
(c) $1/8$ km/hr/ $1/8$ किमी./घण्टा
(d) 20 km/hr/ 20 किमी./घण्टा

156. A gun is fired at a distance of 1.7 km from Ram and he hears the sound after 25 seconds. The speed of sound in meter per second is

राम से 1.7 किमी. की दूरी से किसी बंदूक से गोली चलाई जाती है और वह उसकी आवाज 25 सेकण्ड बाद सुनता है। आवाज की चाल कितने मीटर प्रति सेकण्ड है?

(a) 60 (b) 62
(c) 64 (d) 68

YEAR : 2008

157. A man travels 50 km at speed 25 km/h and next 40 km at 20 km/h and there after travel 90 km at 15 km/h. His average speed is

कोई व्यक्ति 50 किमी. की यात्रा 25 किमी. प्रति घण्टे की चाल से तय करता है और 40 किमी. की यात्रा 20 किमी./घण्टा की चाल से तय करता है और उसके बाद 90 किमी. की यात्रा 15 किमी./घण्टा की चाल से तय करता है। उसकी औसत चाल क्या है?

(a) 18 (b) 25
(c) 20 (d) 15

158. Two buses travel to a place at 45 km/hr and 60 km/hr respectively. If the second bus

takes $5\frac{1}{2}$ hours less than the first for the journey, the length of the journey is:

दो बसें क्रमशः 45 किमी./घण्टा और 60 किमी./घण्टा की चाल से यात्रा कर रही हैं। यदि दूसरी बस पहली बस की अपेक्षा यात्रा में $5\frac{1}{2}$ hrs घण्टे कम लेती है, तो बताइए यात्रा कितनी लम्बी है?

(a) 900 km (b) 945 km
(c) 990 km (d) 1350 km

159. A car moving in the morning fog passes a man walking at 4km/h in the same direction. the man can see the car for 3 minutes and visibility is upto a distance of 130 m. The speed of the car is :

सुबह के कोहरे में चलती हुई एक कार उसी दिशा में 4 कि.मी./घण्टा की चाल से पैदल चलते हुए एक आदमी को पार करती है। आदमी 3 मिनट तक कार को देख सकता है तथा कोहरे के कारण केवल 130 मीटर की दूरी तक देखा जा सकता है। कार की चाल क्या है?

(a) 10 m/s (b) 6.6 m/s
(c) 7 m/s (d) 5 m/s

160. At an average of 80 km/hr Shatabdi Express reaches Ranchi from Kolkata in 7hrs. Then the distance between Kolkata and Ranchi is

80 किमी./घण्टा की औसत चाल से शताब्दी एक्सप्रेस कोलकाता से रेंग्ने 7 घण्टे में पहुँचती है, तो कोलकाता और रंग्नी के बीच कितनी दूरी है?

(a) 560 km/560 किमी
(b) 506 km/506 किमी
(c) 560 m/560 किमी
(d) 650 m/650 मी

161. To cover a certain distance with a speed of 60 km/hr, a train takes 15 hours. If covers the same distance in 12 hours, what will be its speed?

एक रेलगाड़ी जो 60 कि.मी./घण्टा की रफ्तार से चल रही है, एक निश्चित दूरी को तय करने में 15 घण्टे का समय लेती है। यदि वह वही दूरी 12 घण्टे में तय करे तो उसकी चाल क्या होगी?

(a) 65 km/h/कि.मी./घण्टा
(b) 70 km/h/कि.मी./घण्टा
(c) 75 km/h/कि.मी./घण्टा
(d) 80 km/h/कि.मी./घण्टा

162. A man travels 450 km to his home partly by train and partly by car. He takes 8 hrs 40 min if he travels 240 km by train and rest by car. he takes 20 mins more if he travels 180 km by train and the rest by car. The speed of the car in km/hr is

कोई व्यक्ति 450 कि.मी. अपने घर जाने के लिए आर्थिक रूप से रेलगाड़ी से और आर्थिक रूप से कार से यात्रा करता है। यदि वह 240 कि.मी. रेलगाड़ी से और शेष यात्रा कार से करे तो उसे 8 घण्टे 40 मिनट का समय लगता है। यदि वह 180 कि.मी. रेलगाड़ी से और शेष यात्रा कार से करे तो 20 मिनट का समय अधिक लगता है। कार की कि.मी./घण्टा में चाल बताइए ?

(a) 45 (b) 50
(c) 60 (d) 48

163. A train 'B' speeding with 100 kmph crosses another train C, running in the same direction, in 2 mins. If the length of the train B and C be 150m and 250m respectively, what is the speed of the train C (in kmph)?

100 किमी/घण्टा की चाल की चलती हुई ट्रेन 'B', एक दूसरी ट्रेन C को जो उसी दिशा में जा रही है 2 मिनट में पार कर लेती है। यदि ट्रेन B और C की लम्बाई क्रमशः 150 मी. और 250 मी. हो तो ट्रेन C की चाल (किमी/घण्टा) बताइए?

(a) 75 (b) 88
(c) 95 (d) 110

164. Two donkeys are standing 400 metres apart. First donkey can run at a speed of 3 m/sec and the second can run at 2 m/sec. If two donkeys run towards each other after how much time (in sec) will they bump into each other?

दो गधे एक-दूसरे से 400 मीटर की दूरी पर छड़े हैं पहला गधा 3 मीटर/सेकंड की गति से और दूसरा गधा 2 मीटर/सेकंड की गति से भाग सकता है। यदि दोनों गधे एक दूसरे की ओर भागते हैं। तो कितने समय (सेकंड में) के बाद वे एक दूसरे से टकराएंगे?

(a) 60 (b) 80
(c) 400 (d) 40

165. Rubi goes to a mixture at the speed of 3 km/hr to see a movie and reaches 5 minutes late. If she travels at the speed of 4 km/hr she reaches 5 minutes early. Then the distance of the multiplex from her starting point is

रुबी 3 किमी/घंटे की गति से किसी मल्टिप्लेक्स में पिक्चर देखने के लिए जाती है। और वह 5 मिनट की दूरी से पहुँचती है। यदि वह 4 किमी/घंटे की गति से चलती है तो 5 मिनट जल्दी पहुँच जाती है। तो उसके प्रांगभिक स्थान से मल्टिप्लेक्स की दूरी बताइए?

(a) 2 km/किमी. (b) 5 km/किमी.
(c) 2 m./मी. (d) 5 m./मी.

166. A and B are 15 km apart and when travelling towards each other meet after half an hour where as they meet two and a half hours later if they travel in the same direction. The faster of the two travels at the speed of

A और B, 15 किमी. की दूरी पर हैं। वे एक दूसरे की ओर चलकर आधे घंटे बाद मिल जाते हैं, लेकिन एक ही दिशा में चलते हुए दोई घंटे बाद मिल पाते हैं। तदनुसार उनमें तेज चलने वाले की गति बताइए?

(a) 15 km/किमी.
(b) 18 km/किमी.
(c) 10 km/किमी.
(d) 8 km/किमी.

167. A man can cover a certain distance in 3 hours 36 minutes if he walks at the rate of 5 km/hr. If he covers the same distance on cycle at the rate of 24 km/hr, then the time taken by him in minutes is

एक व्यक्ति यदि 5 किमी./घंटा की रफ्तार से चले तो वह एक निश्चित दूरी 3 घंटे 36 मिनट में तय कर लेता है। यदि वह वही दूरी साईकिल पर 24 किमी./घंटा की रफ्तार से तय करे तो उसे कितने मिनट लगेंगे?

(a) 40 (b) 45
(c) 50 (d) 55

168. Due to inclement weather, an airplane reduced its speed by 300 km/hr and reached the destination of 1200 km late by 2 hrs. Then the schedule duration of the flight was.

खराब मौसम के कारण किसी हवाई जहाज ने अपनी रफ्तार 300 किमी./घंटा कम कर दी और 1200 किमी. दूर अपने गंतव्य पर 2 घंटा देरी से पहुँचा। बताइए उस उड़ान के पहुँचने की निर्धारित अवधि क्या थी?

(a) 1 hour/1 घंटा
(b) 1.5 hour/1.5 घंटा
(c) 2 hour/ 2 घंटा
(d) 2.5 hour/ 2.5 घंटा

169. Three runners A, B and C run a race, with runner A finishing 12 meters ahead of runner B and 18 meters ahead of runner C, in another race of same type runner B finished 8 meters ahead of runner C. Each runner travels the entire distance at a constant speed. The length of the race is

A, B और C तीन धावक किसी दौड़ में हिस्सा लेते हैं। A गंतव्य स्थान पर B से 12 मीटर आगे होता है और C से 18 मीटर आगे, जबकि दूसरी समान दौड़ में B, C से 8 मीटर आगे होता है। तीनों धावकों की पूरे रास्ते में एक ही चाल रहती है। दौड़ कितनी लम्बी है?

(a) 36 metres/36 मीटर
(b) 48 metres/ 48 मीटर
(c) 60 metres/ 60 मीटर
(d) 72 metres/ 72 मीटर

170. A square playground measure 1127. 6164 sq.m. If a man

walks $\frac{9}{20}$ m a minute, the time taken by him to walk one round around it is approximately

एक वर्गाकार खेल के मैदान का क्षेत्रफल 1127. 6164 वर्ग मीटर है। यदि कोई

व्यक्ति एक मिनट में $\frac{9}{20}$ मीटर चलता है तो उसे मैदान की एक परिक्रमा करने में लगभग कितना समय लगेगा?

(a) 50.82 min./मिनट
(b) 54.82 min./मिनट
(c) 54.62 min./मिनट
(d) 50.62 min./मिनट

171. A train of length 100m crosses another train of length 150 m, running on a parallel track in the opposite direction in 9 seconds. If the speed of train having length 150 m is 40 km/hr, then what is the speed (in km/hr) of the other train?

एक 100 मीटर लम्बी रेलगाड़ी दूसरी 150 लम्बी रेलगाड़ी जो उसकी समानांतर पटरी पर विपरीत दिशा में चल रही है, को 9 सेकंड में पार करती है। यदि 150 मीटर लम्बी रेलगाड़ी की गति 40 किमी./घंटा है, तो दूसरी रेलगाड़ी की गति (किमी./घंटा में) क्या है?

(a) 30 (b) 48
(c) 50 (d) 60

172. A man travelled a distance of 60 km in 7 hours. He travelled party on foot @ 6 km/hr and party on bicycle @ 12 km/hr. What is the distance (in kms) travelled on foot?

एक व्यक्ति ने 7 घंटे में 60 किलोमीटर की दूरी की यात्रा तय की। उसने यात्रा आंशिक रूप से 6 किमी./घंटा पैदल चलकर और आंशिक रूप से 12 किमी./घंटा पर साईकिल चलाकर पूरी की। तय की गई पैदल दूरी (किलोमीटर में) कितनी है?

(a) 15 (b) 9
(c) 48 (d) 24

एक मोटरसाइकिलिस्ट अपने निर्धारित समय से $\frac{6}{9}$ मिनट की देरी से निकलता है लेकिन अपने 21 कि.मी दूर गंतव्य स्थान पर समय से पहुँचने के लिए उसे अपनी सामान्य गति में 12 कि.मी. प्रति घंटा की वृद्धि करनी पड़ेगी। मोटरसाइकिलिस्ट की सामान्य गति (कि.मी. प्रति घंटा में) क्या है?

(a) 28 (b) 35
(c) 42 (d) 64

204. A bus starts running with the initial speed of 33 km/hr and its speed increases every hour by certain amount. If it takes 7 hours to cover a distance of 315 km, then what will be hourly increment (in km/hr) in the speed of the bus?

एक बस 33 कि.मी. प्रति घंटा की प्रारंभिक गति से चलना आरंभ करती है तथा उसकी गति में प्रत्येक घंटे में कुछ वृद्धि होती है। यदि वह 315 कि.मी की दूरी को 7 घंटे में तय कर लेती है, तो बस की गति में प्रति घंटा वृद्धि (कि.मी. प्रति घंटा में) क्या होगी?

(a) 1 (b) 2
(c) 3 (d) 4

205. Two trains are moving in the same direction at speed of 60 km/hr and 70 km/hr. The time taken by faster train to cross a man sitting in the slower train is 2 minutes 42 seconds. What will be the length (in metres) of the faster train?

दो रेलगाड़ियाँ 60 कि.मी. प्रति घंटा तथा 70 कि.मी. प्रति घंटा की गति से समान दिशा में चल रही हैं। तेज गति वाली रेलगाड़ी धीमी गति वाली रेलगाड़ी में बैठे व्यक्ति को पार करने में 2 मिनट 42 सेकंड का समय लेती है। तेज गति वाली रेलगाड़ी की लम्बाई (मीटर में) क्या होगी?

(a) 220 (b) 330
(c) 450 (d) 540

206. Two people A and B are at a distance of 110 km from each other at 10:30 AM. After 30 mins, A starts moving towards B at a speed of 20 km/hr while at 12 PM. B starts moving away from A at a speed of 15 km/hr. At what time (in AM) will they meet on the next day?

दो व्यक्ति A तथा B पूर्वाहन पर एक दूसरे से 110 कि.मी. की दूरी पर हैं। A 30 मिनट बाद 20 कि.मी. प्रति घंटा की गति से B की ओर चलता है जबकि B, 12 अपराहन पर 15 कि.मी. प्रति घंटा की गति से A की समान दिशा में चलता है। वह अगले दिन किस समय (पूर्वाहन में) मिलेंगे?

(a) 6 : 00 (b) 8 : 00
(c) 4 : 00 (d) 3 : 00

207. A man travels 450 km to his home partly by train and partly by car. He takes 8 hrs 40 min if he travels 240 km by train and rest by car. he takes 20 mins more if he travels 180 km by train and the rest by car. The speed of the car in km/hr is

कोई व्यक्ति 450 कि.मी. अपने घर जाने के लिए आंशिक रूप से रेलगाड़ी से और आंशिक रूप से कार से यात्रा करता है। यदि वह 240 कि.मी. रेलगाड़ी से और शेष यात्रा कार से करता है तो उसे 8 घण्टे 40 मिनट का समय लगता है। यदि वह 180 कि.मी. रेलगाड़ी से और शेष यात्रा कार से करता है तो 20 मिनट का समय अधिक लगता है। कार की किमी/घंटा में चाल बताइए?

(a) 45 (b) 50
(c) 60 (d) 48

208. A bus left 60 minutes later than the scheduled time but in order to reach its destination 48 km away in time, it had to increase the speed by 4 km/hr from the usual speed. What is usual speed (in km/hr) of the bus?

एक बस अपने निर्धारित समय से 60 मिनट की देरी से निकलता है लेकिन 48 कि.मी. दूर अपने गंतव्य स्थान पर समय से पहुँचने के लिए उसे अपनी सामान्य गति में 4 कि.मी. प्रति घंटा की वृद्धि करनी पड़ेगी। बस की सामान्य गति (कि.मी. प्रति घंटा में) क्या है?

(a) 9 (b) 12
(c) 15 (d) 8

209. A car left 3 minutes early than the scheduled time and in order to reach the destination 126 km away in time, it has to slow its speed by 6 km/h from the usual. What is the usual speed (in km/hr) of the car?

एक कार अपने निर्धारित समय से 3 मिनट पहले निकलती है लेकिन 126 कि.मी दूर गंतव्य स्थान पर समय से पहुँचने के लिए उसे अपनी सामान्य गति में 6 कि.मी. प्रति घंटा की कमी करनी पड़ेगी। कार की सामान्य गति (कि.मी. प्रति घंटा में) क्या है?

(a) 56 (b) 63 (c) 94.5 (d) 126

210. 50 trees are standing in a line such that distance between any two consecutive trees is same. A car takes 18 seconds to travel from 13th tree to 34th tree. How much time (in seconds) will it take to reach from 1st tree to 50th tree?

50 वृक्ष एक सीधी पैकित में इस प्रकार खड़े हैं कि किसी भी दो क्रमागत वृक्षों की दूरी एक समान है। एक कार 13 वें वृक्ष से 34 वें वृक्ष तक पहुँचने में 18 सेकंड लेती है। पहले वृक्ष से 50 वें वृक्ष तक पहुँचने में वह कितना समय (सेकण्ड में) लेगी?

(a) 42 (b) 42.85 (c) 45 (d) 49

211. 45 pillars are standing in a line such that distance between any two consecutive pillars is same. A car travelling with uniform speed of 72 km/h takes 18 seconds to reach from 1st pole to 10th pole. What is the distance between 10th and 31st pole (in metres)?

45 खम्भे एक सीधी पैकित में इस प्रकार खड़े हैं कि कोई भी दो क्रमागत खम्भों की बीच की दूरी एक समान है। एक कार 72 कि.मी प्रति घंटा की गति से चलने पर पहले से 10 वें खम्भे तक पहुँचने में 18 सेकंड लेती है। 10 वें खम्भे तथा 31 वें खम्भे के बीच की दूरी (मीटर में) क्या होगी?

(a) 800 (b) 820
(c) 840 (d) 910

212. Two trains are moving in the same direction at speed of 54 km/h and 92 km/h, their lengths are 400 m and 360 m respectively. What is the time taken (in seconds) by faster train to cross the slower train?

दो रेलगाड़ियाँ 54 कि.मी. प्रति घंटा तथा 92 कि.मी. प्रति घंटा की गति से समान दिशा में चल रही हैं जिनकी लम्बाई क्रमशः 400 मीटर तथा 360 मीटर है। तेज गति वाली रेलगाड़ी धीमी गति वाली रेलगाड़ी को पार करने में क्या समय (सेकंड में) लेगी?

(a) 60 (b) 72
(c) 81 (d) 90

YEAR: 2011

213. A car travels 20% slower than a train. Both starts from point A at the same time and reach point B 240 km away at the same time. On the way the train takes 48 minutes for stopping at the stations. What is the speed (in km/hr) of the car?

एक कार एक रेलगाड़ी से 20% धीमी चलती है। दोनों बिंदु A से एक ही समय पर प्रारंभ करते हैं तथा 240 कि.मी. दूर स्थित बिंदु B पर एक ही समय पहुँचते हैं। मार्ग में रेलगाड़ी स्टेशनों पर रुकने के लिए 48 मिनट लेती है। कार की गति (कि.मी. प्रति घंटा में) क्या है?

(a) 80 (b) 100
(c) 120 (d) 60

214. A scooter runs at a speed of 49 km/hr after repairing and runs at 42 km/hr before repairing. It covers a certain distance in 7 hours after repairing. How much time will it take to cover twice of the distance before repairing?

एक स्कूटर मरम्मत करने के बाद 49 कि.मी. प्रति घंटा की गति से चलता है तथा मरम्मत करने से पहले 42 कि.मी. प्रति घंटा की गति से चलता है। मरम्मत करने के बाद वह एक निधि रित दूरी को 7 घंटे में तय करता है। मरम्मत करने से पहले वह दुगुनी दूरी को कितने समय में तय करेगा?

(a) 8 hour 10 mins
(b) 12 hour 20 mins
(c) 16 hour 20 mins
(d) 18 hour 30 mins

215. A bus starts running with some initial speed and its speed increased every hour by 9 km/ hr. If it takes 11 hours to cover a distance of 572 km, then what was the initial speed (in km/ hr) of the bus?

एक बस अपनी प्रारंभिक गति से चलती है तथा उसकी गति में 9 कि.मी./घंटा कुछ वृद्धि होती है। यदि वह 572 कि.मी. की दूरी को 11 घंटे में तय कर लेती है, तो बस की प्रारंभिक गति (कि.मी./घंटा) क्या होगी?

(a) 3.5 (b) 7
(c) 10.5 (d) 14

216. A train can travel 25% faster than a car. Both start from point A at the same time and reach point B 165 km away at the same time. On the way the train takes 40 minutes for stopping at the stations. What is the difference in the speeds (in Km/ hr) of train and car?

एक रेलगाड़ी एक कार 25% तेज़ चलती है दोनों बिंदु A से एक ही समय पर प्रारंभ करते हैं तथा 165 कि.मी. दूर स्थित बिंदु B पर एक ही समय पहुँचते हैं। मार्ग में रेलगाड़ी स्टेशनों पर रुकने के लिए 40 मिनट लेती है। रेलगाड़ी तथा कार की गति में क्या अंतर (कि.मी. प्रति घंटा में) है?

(a) 6.375 (b) 7.635
(c) 9.75 (d) 12.375

217. Two cars are travelling towards each other with speeds of 45 Km/hr and 63 km/hr respectively. What is the distance (in kilometres between the two cars ten second before they collide?

दो गाड़ियाँ एक दूसरे की तरफ क्रमशः 45 कि.मी. प्रति घंटा तथा 63 कि.मी. प्रति घंटा की गति से चल रही हैं। टकरानें से दस सेकंड पहले उनके बीच कितनी दूरी (किलोमीटर) होगी?

(a) 0.5 (b) 0.2 (c) 0.3 (d) 0.45

218. 29 boys are standing in a line such that distance between any two consecutive boys is same. A teacher takes 7 seconds to reach from first boy to 15th boy. How much more time (in seconds) will he take to reach the 22nd boy?

29 लड़के एक सीधी पंक्ति में इस प्रकार खड़े हैं कि किसी भी दो क्रमागत लड़कों के बीच की दूरी एक समान है। एक शिक्षक पहले लड़के से 15 लड़के तक पहुँचने में 7 सेकंड लेता है। 22 वें लड़के पहुँचने में वह कितना समय (सेकण्ड) और लेगा?

(a) 2.5 (b) 3 (c) 3.5 (d) 4

219. Amit goes to his office by car at the speed of 80 km/hr and reaches 15 minutes earlier. If he goes at the speed 60 km/hr he reaches 15 minutes late. what will be the speed (in km/ hr) of the car to reach on time?

अमित अपने घर से कार्यालय कार द्वारा 80 कि.मी./घंटा की गति से जाता है और 15 मिनट जल्दी पहुँच जाता है। यदि वह 60 कि.मी./

घंटा की गति से जाता है तो 15 मिनट देरी से पहुँचता है। ठीक समय पर पहुँचने के लिए कार की गति (कि.मी./घंटा) क्या होगी?

(a) $66\frac{2}{7}$ (b) $67\frac{4}{7}$

(c) $68\frac{4}{7}$ (d) $69\frac{4}{7}$

220. One third of a certain journey is covered at the speed of 80 km /hr one fourth of the journey at the speed of 50 km /hr and the rest at the speed of 100 km/hr what will be the average speed (in km/hr) for the whole journey?

एक यात्रा का एक तिहाई भाग 80 कि.मी./घंटा की गति से यात्रा का एक चौथाई भाग 50 कि.मी./घंटा की गति से, तथा शेष भाग 100 कि.मी./घंटा की गति से तय किया जाता है। पुरी यात्रा के दौरान उसकी गति (कि.मी./घंटा में) क्या होगा?

(a) 75 (b) 67
(c) 66.66 (d) 76.66

221. A man rides his vehicle at the rate of 36 km/hr but stops for 12 minutes, to change parts at the end of every 14th km, What will be the timed taken to cover a distance of 90 km?

एक व्यक्ति अपना वाहन 36 कि.मी./घंटा की दर से चलाता है परंतु प्रत्येक 14 कि.मी पर पुर्जों को बदलने के लिए 12 मिनट के लिए रुकता है। 90 कि.मी. की दूरी की यात्रा करने के लिए कितना समय लगेगा?

(a) 6 hours 12 minutes
(b) 2 hours 30 minutes
(c) 3 hours 42 minutes
(d) 5 hours 32 minutes

222. A walks at a uniform speed of 8 km/hr and 8 hours after his start, B starts on his cycle after him at speed of 24 km/hr. How far (in km) from the starting point will B catch A?

A, 8 कि.मी./घंटा की एक समान गति से चलता है तथा उसके आरंभ होने के 8 घंटे के पश्चात, B अपनी साइकिल से 24 कि.मी./घंटा की गति से उसके पीछे निकलता है। आरंभिक बिंदु से कितनी दूरी (कि.मी.में) पर B, A को पकड़ेगा?

(a) 72 (b) 96
(c) 120 (d) 144

223. A train of length 600 metre crosses a platform of length 1000 metre in 80 seconds. What is the speed (in m/s) of the train?

एक 600 मीटर लंबी रेलगाड़ी एक 1000 मीटर लंबे प्लेटफॉर्म को पार करने में 80 सेकण्ड लेती है। रेलगाड़ी की गति (मीटर/सेकण्ड में) क्या है?

(a) 20 (b) 72 (c) 16 (d) 36

224. To travel 816 km, an Express train takes 9 hours more than Rajdhani. If however, the speed of the Express train is doubled, it takes 4 hours less than Rajdhani. What is the speed of Rajdhani?

816 किमी की यात्रा करने के लिए एक एक्सप्रेस ट्रेन राजधानी से 9 घंटे अधिक लेती है। यदि फिर एक्सप्रेस ट्रेन की गति दुगुनी कर दी जाती है, तो वह राजधानी की तुलना में 4 घंटे कम समय लेती है। राजधानी की गति क्या है?

(a) 48 km/hr (b) 62.8 km/hr (c) 33.2 km/hr (d) 77.5 km/hr

225. 7 hrs after a goods train passed a station, another train travelling at a speed of 54 km/hr following the goods train passed through that station. If after passing the station the train overtakes the goods train in 11 hours. What is the speed of the goods train?

एक मालगाड़ी के द्वारा एक स्टेशन पार करने के 7 घंटे बाद, उसका पीछा करते हुए एक और रेलगाड़ी ने 54 किमी/घंटा की गति से यात्रा करते हुए उसी स्टेशन को पार किया। यदि स्टेशन पार करने के 11 घंटे के बाद रेलगाड़ी मालगाड़ी से आगे निकल जाती है, तो मालगाड़ी की गति क्या होगी?

(a) 39.6 km/h (b) 49.5 km/hr (c) 33 km/hr (d) 26.4 km/hr

226. 4 hrs after a goods train passed a station, another train travelling at a speed of 72 km/hr following that goods train passed through that station. If after passing the station the train overtakes the goods train in 8 hours. What is the speed of the goods train?

एक मालगाड़ी के द्वारा एक स्टेशन पार करने के 4 घंटे बाद, उसका पीछा करते हुए एक और रेलगाड़ी ने 72 किमी/घंटा की गति से यात्रा करते हुए उसी स्टेशन को पार किया।

यदि स्टेशन पार करने के 8 घंटे के बाद रेलगाड़ी मालगाड़ी से आगे निकल जाती है, तो मालगाड़ी की गति क्या होगी?

(a) 48 km/hr (b) 57.6 km/hr (c) 72 km/hr (d) 38.4 km

227. Ruchir walks at 20 km/hr and Rukma cycles at 25 km/hr towards each other. What was the distance between them when they started if they meet after 48 minutes?

रुचिर 20 किमी/घंटा की गति से चल कर और रुक्मा 25 किमी/घंटा की गति से साइकिल चलाते हुए एक दूसरे की तरफ आते हैं। यदि वे 48 मिनट के बाद मिलते हैं, तो शुरूआत में उनके बीच कितनी दूरी थी?

(a) 54 km (b) 45 km (c) 36 km (d) 27 km

228. A missile travels at 1260 km/h. How many metres does it travel in one second?

एक मिसाइल 1260 किमी/घंटा की गति से चलती है एक सेकण्ड में वह कितने मीटर की दूरी तय करती है?

(a) 322 metres (b) 369 metres (c) 384 metres (d) 350 metres

229. To travel 612 km, an Express train takes 9 hours more than Rajdhani. If the speed of the Express train is doubled, it takes 3 hours less than Rajdhani. The speed (in km/hr) of Rajdhani is:

612 किमी की यात्रा करने के लिए एक एक्सप्रेस ट्रेन राजधानी से 9 घंटे अधिक समय लेती है। यदि एक्सप्रेस ट्रेन की गति दुगुनी कर दी जाती है, तो वह राजधानी की तुलना में 3 घंटे कम समय लेती है। राजधानी की गति (किमी/घंटा में) क्या है?

(a) 40.8 km/hr (b) 51 km/hr (c) 30.6 km/hr (d) 61.2 km/hr

230. Rakesh goes on a trip on his motor-cycle and rides for 368 kms. If he rides for 5 hours at a speed of 49 km/hr, at what speed he travels for the remaining 3 hours of the journey?

राकेश अपनी मोटर साइकिल पर की गई एक यात्रा में 368 किमी की दूरी तय करता है। यदि वह 49 किमी/घंटा से 5 घंटे तक मोटर साइकिल चलाता है, वह शेष 3 घंटे की यात्रा किस गति से तय करता है?

(a) 58 km/hr (b) 41 km/hr (c) 54 km/hr (d) 46 km/hr

231. A missile travels at 1440 km/h. How many metres does it travel in one second?

एक मिसाइल 1440 किमी/घंटा की गति से चलती है। एक सेकण्ड में वह कितनी दूरी तय करती है?

(a) 374 metres (b) 385 metres (c) 394 metres (d) 400 metres

232. To travel 780 km, an Express train takes 8 hours more than Rajdhani. If however, the speed of the Express train is doubled, it takes 6 hours less than Rajdhani. The speed (in km/hr) of Rajdhani is:

780 किमी की यात्रा करने के लिए, एक एक्सप्रेस ट्रेन राजधानी से 8 घंटे अधिक लेती है। यदि एक्सप्रेस ट्रेन की गति दुगुनी कर दी जाती है, तो वह राजधानी की तुलना में 6 घंटे कम समय लेती है। राजधानी की गति (किमी/घंटा में) क्या है?

(a) 39 km/hr (b) 55.7 km/hr (c) 22.3 km/hr (d) 72.4 km/hr

233. 6 hours after a goods train passed a station, another train travelling at a speed of 56 km/hr following that goods train passed through that station. If after passing the station the train overtakes the goods train in 10 hours. What is the speed of the goods train?

एक मालगाड़ी के द्वारा स्टेशन पार करने के 6 घंटे बाद, उसके पीछे आती हुई एक और रेलगाड़ी ने 56 किमी/घंटा की गति से उसी स्टेशन को पार किया। यदि स्टेशन पार करने के 10 घंटे के बाद रेलगाड़ी मालगाड़ी से आगे निकल जाती है, तो मालगाड़ी की गति क्या होगी?

(a) 42 km/hr (b) 52.5 km/hr (c) 35 km/hr (d) 28 km/hr

234. To cover a distance of 333 km in 2 hours by a car, what should be the average speed of the car (in meter/second)?

एक कार द्वारा 2 घंटों में 333 कि.मी. की दूरी तय करने के लिए, कार की औसत गति (मीटर/सेकंड में) कितनी होनी चाहिए?

(a) 166.5 (b) 46.25
(c) 83.25 (d) 92.5

235. A thief is stopped by a policeman from a distance of 150 metres. When the policeman starts the chase, the thief also starts running. Assuming the speed of the thief as 7 km/hr and that of policeman as 9 km/hr, how far the thief would have run, before he is overtaken by the policeman?

एक चोर को एक पुलिसकर्मी 150 मीटर की दूरी से रोक लेता है। पुलिसकर्मी जब चोर का पीछा करना शुरू करता है, तो चोर भी दौड़ना शुरू करता है। यह मानते हुए कि चोर की गति 7 कि.मी./घंटा है और पुलिसकर्मी की गति 9 कि.मी./घंटा है तो पुलिसकर्मी के द्वारा चोर तक पहुंचकर उसे पकड़ने से पहले चोर द्वारा तय की हुई दूरी कितनी है?

(a) 420 metres (b) 630 metres
(c) 315 metres (d) 525 metres

236. Two cars travel from city A to city B at a speed of 60 and 108 km/hr respectively. If one car takes 2 hours lesser time than the other car for the journey, then the distance between City A and City B?

दो कारें क्रमशः 60 और 108 कि.मी./घंटा की गति से शहर A से शहर B तक यात्रा करती है। यदि एक कार यात्रा के लिए दुसरी कार की तुलना में 2 घंटों कम समय लेती है, तो शहर A से शहर B के बीच की दूरी कितनी होगी?

(a) 270 km (b) 324 km
(c) 405 km (d) 216 km

237. A missile travels at 1278 km/hr. How many metres does it travel in one second?

एक मिसाइल 1278 कि.मी./घंटा की गति से चलती है। एक सेकंड में वह कितनी दूरी तय करती है?

(a) 355 metres (b) 358 metres
(c) 345 metres (d) 37.5 metres

YEAR : 2012

238. A thief is stopped by a policeman from a distance of 350 metres. When the policeman starts the chase, the thief also starts running. Assuming the speed of the thief as 5 km/hr and that of the policeman as 7 km/hr, how far the thief would have run, before he is overtaken?

एक चोर को एक पुलिसकर्मी 350 मीटर की दूरी से रोकता है। पुलिसकर्मी जब चोर का पीछा दौड़ना शुरू करता है, तो चोर भी दौड़ना शुरू करता है। यह मानते हुए कि चोर की गति 5 कि.मी./घंटा है और पुलिसकर्मी की गति 7 कि.मी./घंटा है तो पुलिसकर्मी के द्वारा चोर तक पहुंचने तक चोर कितनी दूरी तय कर लेगा?

(a) 875 metres (b) 700 metres
(c) 1050 metres (d) 525 metres

239. A missile travels at 1422 km/hr. How many metres does it travel in one second?

एक मिसाइल 1422 कि.मी./घंटा की गति से चलती है। एक सेकंड में वह कितने मीटर की दूरी तय करती है?

(a) 395 meters (b) 400 meters
(c) 364 meters (d) 319 meters

240. To cover a distance of 216 km in 3.2 hours, what should be the average speed of the car in meters/second?

3.2 घंटों में 216 किलोमीटर की दूरी तय करने के लिए मीटर/सेकंड में कार की औसत गति कितनी होनी चाहिए?

(a) 67.5 m/s (b) 33.75 m/s
(c) 37.5 m/s (d) 18.75 m/s

241. Two cars travel from city A to B at a speed of 24 and 32 km/hr respectively. If one car takes 2.5 hours lesser time than the other car for the journey, then the distance between City A and City B is:

दो कारें क्रमशः 24 और 32 कि.मी./घंटा की गति से शहर A से शहर B तक यात्रा करती है। एक कार यात्रा के लिए दुसरी कार की तुलना में 2.5 घंटा कम समय लेती है, तो शहर A से शहर B के बीच की दूरी कितनी होगी?

(a) 288 km (b) 360 km
(c) 240 km (d) 192 km

242. A man travels 430 kilometres partly by rail and partly by steamer. He spends 10 hours more time on steamer. If the velocity of the steamer is 25 km/hr and the velocity of rail is 65 km/hr, how much distance does he cover by steamer?

एक आदमी 430 किलोमीटर की यात्रा आंशिक रूप से रेल द्वारा और आंशिक रूप से जहाज द्वारा पूरी करता है। वह जहाज पर 10 घंटे अधिक समय खंच करता है। यदि जहाज की गति 25 कि.मी./घंटा है और रेलगाड़ी की गति 65 किलोमीटर/घंटा है, वह जहाज से कितनी दूरी तय करता है?

(a) 360 km (b) 300 km
(c) 450 km (d) 540 km

243. A thief is stopped by a policeman from a distance of 400 metres. When the policeman starts the chase, the thief also starts running. Assuming the speed of the thief as 5km/h and that of policeman as 9 km/h, how far the thief would have run, before he is overtaken by the policeman?

एक चोर को एक पुलिसकर्मी 400 मीटर की दूरी से रोक लेता है। पुलिसकर्मी जब चोर का पीछा करना शुरू करता है, तो चोर भी दौड़ना शुरू करता है। यह मानते हुए कि चोर की गति 5 कि.मी./घंटा है और पुलिसकर्मी की गति 9 कि.मी./घंटा है तो पुलिसकर्मी के द्वारा चोर तक पहुंचकर उसे पकड़ने से पहले द्वारा तय की हुई दूरी कितनी है?

(a) 400 metres (b) 600 metres
(c) 500 metres (d) 300 metres

244. Suresh goes on a trip on his motor-cycle and rides for 410 kms. If he rides for 5 hours at a speed of 50 km/hr, find at what speed he travels for the remaining 4 hours of the journey?

सुरेश अपनी मोटर साइकिल पर की गई एक यात्रा में 410 कि.मी. की दूरी तय करता है। यदि वह 50 कि.मी./घंटा की गति से 5 घंटा तक मोटर साइकिल चलाता है तो वह शेष 4 घंटे की यात्रा किस गति से तय करता है?

(a) 47 km/hr (b) 40 km/hr
(c) 56 km/hr (d) 48 km/hr

YEAR: 2013

245. To travel 660 km an Express train takes 10 hours more than Rajdhani. If however, the speed of the Express train is doubled, it takes 7 hours less than Rajdhani. The speed of Rajdhani is:-

660 कि.मी. की यात्रा करने के लिए, एक एक्सप्रेस ट्रेन राजधानी से 10 घंटे अधिक लेती है। यदि एक्सप्रेस ट्रेन की गति दोगुनी कर दी जाती है, तो वह राजधानी की तुलना में 7 घंटे कम समय लेती है। राजधानी की गति क्या है?

(a) 38.8 km/hr (b) 16.2 km/hr
(c) 50.1 km/hr (d) 27.5 km/hr

246. Two cars travel from city A to city B at a speed of 30 and 45 km/hr respectively. If one car takes 2.5 hours lesser time than the other car for the journey, then the distance between city A and B is:

दो कारें क्रमशः 30 और 45 कि.मी./घंटा की गति से शहर A से शहर B तक यात्रा करती हैं। यदि एक कार यात्रा के लिए दूसरी कार यात्रा के लिए दूसरी कार की तुलना में 2.5 घंटे कम समय लेती है, तो शहर A से शहर B के बीच की दूरी कितनी होगी?

(a) 270 km (b) 338 km
(c) 180 km (d) 225 km

247. 3 hrs after a goods train passed a station, another train travelling at a speed of 88 km/hr following that goods train passed through that station. If after passing the station the train overtakes the goods train in 8 hours. What is the speed of the goods train?

एक मालगाड़ी के द्वारा स्टेशन पार करने के 3 घंटे बाद, उसका पीछा करते हुए एक और रेलगाड़ी ने 88 कि.मी./घंटा की गति से यात्रा करते हुए उसी स्टेशन को पार किया। यदि स्टेशन पार करने के 8 घंटे के बाद रेलगाड़ी मालगाड़ी से आगे निकल जाती है, तो मालगाड़ी की गति क्या होगी?

(a) 76.8 km/hr (b) 64 km/hr
(c) 96 km/hr (d) 51.2 km/hr

248. A thief is stopped by a policeman from a distance of 350 meters. When the policeman starts the chase, the thief also starts running. Assuming the speed of the thief as 7 km/h and that of police man as 12 km/h, how far the thief would have run, before he is overtaken?

एक चोर को एक पुलिसकर्मी 350 मीटर की दूरी से रोक लेता है। पुलिसकर्मी जब चोर का पीछा करना शुरू करता होता है, तो चोर भी दौड़ना शुरू करता है। यह मानते हुए चोर की गति 7 कि.मी./घंटा है और पुलिसकर्मी की गति 12 कि.मी./घंटा है तो पुलिसकर्मी के द्वारा चोर तक पहुँचने तक चोर कितनी दूरी तय कर लेगा?

(a) 490 meters (b) 392 meters
(c) 588 meters (d) 294 meters

249. A man travels 404 kilometres in partly by rail and steamer. He spends 10 hours more time on steamer. If the speed of the steamer is 30 km/hr and the velocity of rail is 50 km/hr, how much distance does he cover by steamer?

एक आदमी 404 कि.मी. की यात्रा आंशिक रूप से रेल द्वारा और जहाज द्वारा पूरी करता है। वह जहाज पर 10 घंटे अधिक समय खर्च करता है। यदि जहाज की गति 30 कि.मी./घंटा है और रेलगाड़ी की गति 50 कि.मी./घंटा है, वह जहाज से कितनी दूरी तय करता है?

(a) 407 km (b) 509 km
(c) 610 km (d) 339 km

250. Ravindra walks at 6 km/hr and Riya cycles at 11 km/hr towards each other. What was the distance between them when they started if they meet after 42 minutes?

रविन्द्र 6 कि.मी./घंटा की गति से चल कर और रिया 11 कि.मी./घंटा की गति से साइकिल चलाते हुए एक दूसरे की तरफ आते हैं। यदि वे 42 मिनट के बाद मिलते हैं, तो शुरूआत में उनके बीच कितनी दूरी थी?

(a) 17.9 kms (b) 14.9 kms
(c) 8.9 kms (d) 11.9 kms

251. Rehman goes on a trip on his motor-cycle and rides for 661 kms. If he rides for 8 hours at a speed of 31 km/hr, find at what speed he travels for the remaining 7 hours of the journey?

रहमान उसकी मोटर साइकिल पर की गई एक यात्रा में 661 कि.मी. की दूरी तय करता है। यदि वह 31 कि.मी./घंटा की गति से 8 घंटे तक मोटर साइकिल चलाता है, तो वह शेष 7 घंटे की यात्रा किस गति से तय करता है?

(a) 50 km/hr (b) 42 km/hr
(c) 53 km/hr (d) 59 km/hr

252. To cover a distance of 234 km in 1.6 hours what should be the average speed of the car in meters/second?

1.6 घंटों में 234 किलोमीटर की दूरी तय करने के लिए, मीटर/सेकंड में कार की औसत गति कितनी होनी चाहिए?

(a) 40.625 m/s (b) 146.25 m/s
(c) 73.125 m/s (d) 81.25 m/s

253. A man travels 420 kilometres, partly by rail and partly by steamer. He spends 8 hours more time on steamer. If the velocity of the steamer is 35 km/hr and the velocity of rail is 65 km/hr, how much distance does he cover by steamer?

एक आदमी 420 कि.मी. की यात्रा आंशिक रूप से रेल द्वारा और आंशिक रूप से जहाज द्वारा पूरी करता है। वह जहाज पर 8 घंटे अधिक समय खर्च करता है। यदि जहाज की गति 35 कि.मी./घंटा है और रेलगाड़ी की गति 65 कि.मी./घंटा है, वह जहाज से कितनी दूरी तय करता है?

(a) 395 km (b) 329 km
(c) 494 km (d) 592 km

254. To cover a distance of 297 km in 4.4 hours what should be the average speed of the car in meters/second?

4.4 घंटों में 297 कि.मी. की दूरी तय करने के लिए, मीटर/सेकंड में कार की औसत गति कितनी होनी चाहिए?

(a) 67.5 m/s (b) 33.75 m/s
(c) 37.5 m/s (d) 18.75 m/s

YEAR: 2014

255. What should be the average speed of a car to cover a distance of 189 km in 3.5 hours?

189 कि.मी की दूरी 3.5 घंटे में तय करने के लिए कार की औसत गति कितनी होनी चाहिए?

(a) 15 m/s (b) 54 m/s
(c) 27 m/s (d) 30 m/s

256. To cover a distance of 255 km in 2.5 hours what should be the average speed of the car in meter/second?

2.5 घंटों में 225 कि.मी. की दूरी तय करने के लिए मीटर/सेकंड में कार की औसत गति कितनी होनी चाहिए?

(a) 90 m/s (b) 45 m/s
(c) 50 m/s (d) 25 m/s

257. 4 hrs after a goods train passed a station, another train travelling at a speed of 60 km/hr following that goods train passed through that station. If after passing the station the train overtakes the goods train in 8 hours. What is the speed of the goods train?

एक मालगाड़ी के द्वारा स्टेशन पार करने के 4 घंटे बाद, उसका पीछा करते हुए एक और रेलगाड़ी ने 60 कि.मी./घंटा की गति से यात्रा करते हुए उसी स्टेशन को पार किया। यदि स्टेशन पार करने के 8 घंटे के बाद रेलगाड़ी मालगाड़ी से आगे निकल जाती है, तो मालगाड़ी की गति क्या होगी?

(a) 40 km/hr (b) 48 km/hr
(c) 60 km/hr (d) 32 km/hr

258. A thief is stopped by a policeman from a distance of 200 metres. When the policeman starts the chase, the thief also starts running. Assuming the speed of the thief is 8 km/hr and that of police man is 10 km/hr. How far the thief would have run, before he is overtaken?

एक चोर को एक पुलिसकर्मी 200 मीटर की दूरी से रोक लेता है। पुलिसकर्मी जब चोर का पीछा करना शुरू करता होता है, तो चोर भी दौड़ना शुरू करता है। यह मानते हुए कि चोर की गति 8 कि.मी./घंटा है और पुलिसकर्मी की गति 10 कि.मी./घंटा है, तो पुलिसकर्मी के द्वारा चोर तक पहुँचने तक चोर कितनी दूरी तय कर लेगा?

(a) 640 m (b) 800 m
(c) 960 m (d) 480 m

259. 9 hrs after a goods train passed a station, another train travelling at a speed of 72 km/hr following the goods train passed through that station. If after passing the station the train overtakes the goods train in 3 hours. What is the speed of the goods train ?

एक मालगाड़ी के द्वारा स्टेशन पार करने के 9 घंटे बाद, उसका पीछा करते हुए एक और रेलगाड़ी ने 72 कि.मी./घंटा की गति से यात्रा करते हुए उसी स्टेशन को पार किया। यदि स्टेशन पार करने के 3 घंटे बाद रेलगाड़ी मालगाड़ी से आगे निकल जाती है, तो मालगाड़ी की गति क्या होगी?

(a) 21.6 km/hr (b) 27 km/hr
(c) 18 km/hr (d) 14.4 km/hr

260. To travel 648 km, an Express train takes 12 hours more than Rajdhani. If however, the speed of the Express train is doubled, it takes 6 hours less than Rajdhani. The speed of Rajdhani is _____.

648 कि.मी. की यात्रा करने के लिए, एक एक्सप्रेस ट्रेन राजधानी से 12 घंटे अधिक लेती है। यदि एक्सप्रेस ट्रेन की गति दुगुनी कर दी जाती है, तो वह राजधानी की तुलना में 6 घंटे कम समय लेती है। राजधानी की गति क्या है?

(a) 36 km/hr (b) 18 km/hr
(c) 45 km/hr (d) 27 km/hr

261. To travel 672 km, an Express train takes 14 hours more than Rajdhani. If however, the speed of the Express train is doubled, it takes 8 hours less than Rajdhani. The speed of Rajdhani is:

672 कि.मी. की यात्रा करने के लिए, एक एक्सप्रेस ट्रेन राजधानी से 14 घंटे अधिक लेती है। यदि एक्सप्रेस ट्रेन की गति दुगुनी कर दी जाती है, तो वह राजधानी की तुलना में 8 घंटे कम समय लेती है। राजधानी की गति क्या है?

(a) 30.5 km/hr (b) 14.3 km/hr
(c) 38.7 km/hr (d) 22.4 km/hr

262. To travel 732 km, an Express train takes 6 hours more than Rajdhani. If the speed of the Express train is doubled, it takes 3 hours less than Rajdhani. The speed of Rajdhani train is:

732 कि.मी. की यात्रा करने के लिए एक एक्सप्रेस ट्रेन राजधानी से 6 घंटे अधिक लेती है। यदि एक्सप्रेस ट्रेन की गति दोगुनी कर दी जाती है, तो वह राजधानी की तुलना में 3 घंटे कम समय लेती है। राजधानी की गति क्या है?

(a) 81.3 km/hr
(b) 61 km/hr
(c) 40.7 km/hr
(d) 101.7 km/hr

263. Two hours after a goods train passed a station, another train travelling at a speed of 63 km/hr following goods train passed through that station, if after passing the station the train overtakes the goods train in 7 hours. What is the speed of the goods train?

एक मालगाड़ी के द्वारा स्टेशन पार करने के 2 घंटे बाद, उसका पीछा करते हुए एक रेलगाड़ी ने 63 कि.मी./घंटा की गति से यात्रा करते हुए उसी स्टेशन को पार किया। यदि स्टेशन पार करने के 7 घंटे के बाद रेलगाड़ी मालगाड़ी से आगे निकल जाती है, तो मालगाड़ी की गति क्या होगी?

(a) 58.8 km/hr (b) 73.5 km/hr
(c) 49 km/hr (d) 32.2 km/hr

264. A man travels 401 kilometres partly by rail and partly by steamer. He spends 6 hours more time on steamer. If the velocity of the steamer is 21 km/hr and the velocity of rail is 56 km/hr, how much distance does he cover by steamer?

एक आदमी 401 कि.मी. की यात्रा आंशिक रूप से रेल द्वारा और आंशिक रूप से जहाज द्वारा पूरी करता है। वह जहाज पर 6 घंटे अधिक समय खर्च करता है। यदि जहाज की गति 21 कि.मी./घंटा है और रेलगाड़ी की गति 56 कि.मी./घंटा है, तो वह जहाज से कितनी दूरी तय करता है?

(a) 241 km (b) 302 km
(c) 201 km (d) 362 km

265. A man travels 800 km partly by rail and partly by steamer. He spends 7 hours more time on steamer. If the velocity of the steamer is 20 km/hr and the velocity of rail is 55 km/hr, how much distance does he cover by steamer?

एक आदमी 800 कि.मी. की यात्रा आंशिक रूप से रेल द्वारा और आंशिक रूप से जहाज द्वारा पूरी करता है। वह जहाज पर 7 घंटे अधिक समय खर्च करता है यदि जहाज की गति 20 कि.मी./घंटा है और रेलगाड़ी की गति 55 कि.मी./घंटा है, वह जहाज से कितनी दूरी तय करता है?

(a) 316 km (b) 379 km
(c) 474 km (d) 569 km

266. A thief is stopped by a policeman from a distance of 250 metres, When the policeman starts the chase, the thief also starts running. Assuming the speed of the thief as 5km/hr and that of police man as 7 km/hr, how far the thief would have run, before he had overtaken?

एक चोर को एक पुलिसकर्मी 250 मीटर की दूरी से रोक लेता है। पुलिसकर्मी जब चोर का पीछा करता है, तो चोर भी दौड़ना शुरू होता है। यह मानते हुए कि चोर की गति 5 कि.मी./घंटा है और पुलिसकर्मी की गति 7 कि.मी./घंटा है तो पुलिसकर्मी के द्वारा चोर तक पहुँचने तक चोर कितनी दूरी तय कर लेगा?

(a) 500 metres (b) 750 metres
(c) 375 metres (d) 625 metres

267. A thief is stopped by a policeman from a distance of 450 metres. When the policeman starts the thief also starts running. Assuming the speed of the thief as 7 km/hr and that of Police-man as 12 km/hr, how far the thief would have run, before he had overtaken?

एक चोर को एक पुलिसकर्मी 450 मीटर की दूरी से रोक लेता है। पुलिसकर्मी जब चोर का पीछा करना शुरू करता है, तो चोर भी दौड़ना शुरू करता है। यह मानते हुए कि चोर की गति 7 कि.मी./घंटा है और पुलिसकर्मी की गति 12 कि.मी./घंटा है, तो पुलिसकर्मी के द्वारा चोर कितनी दूरी तय कर लेगा?

(a) 504 metres (b) 756 metres
(c) 378 metres (d) 630 metres

268. Rohit walks at 17 km/hr and Ruchiira cycles at 22 km/hr towards each other. What was the distance between them when they started, if they meet after 44 minutes?

रोहित 17 कि.मी./घंटा की गति से चल कर और रुचिरा 22 कि.मी./घंटा की गति से साइकिल चलाते हुए एक दूसरे की तरफ आते हैं। यदि वे 44 मिनट के बाद मिलते हैं, तो शुरूआत में उनके बीच कितनी दूरी थी?

(a) 42.9 km (b) 35.8 km
(c) 21.5 km (d) 28.6 km

269. 4 hrs after a goods train passed a station, another train travelling at a speed of 65 km/hr following goods train passed through that station, If after passing the station the train overtakes the goods train in 9 hours. What is the speed of the goods train?

एक मालगाड़ी के द्वारा स्टेशन पार करने के 4 घंटे बाद, उसका पीछा करते हुए एक और रेलगाड़ी ने 65 कि.मी./घंटा की गति से यात्रा करते हुए उसे स्टेशन को पार किया। यदि स्टेशन पार करने के 9 घंटे के बाद रेलगाड़ी मालगाड़ी से आगे निकल जाती है, तो मालगाड़ी की गति क्या होगी?

(a) 45km/hr (b) 54km/hr
(c) 67.5km/hr (d) 36km/hr

270. 5 hrs after a goods train passed a station, another train travelling at a speed of 70 km/hr following that goods train passed through that station, if after passing the station the train overtakes the goods train in 9 hours. What is the speed of the goods train?

एक मालगाड़ी के द्वारा स्टेशन पार करने के 5 घंटे बाद, उसका पीछा करते हुए एक और रेलगाड़ी ने 70 कि.मी./घंटा की गति से यात्रा करते हुए उसी स्टेशन को पार किया। यदि स्टेशन पार करने के 9 घंटे के बाद रेलगाड़ी से आगे निकल जाती है, तो मालगाड़ी की गति क्या होगी?

(a) 45 km/hr (b) 54 km/hr
(c) 67.5 km/hr (d) 36 km/hr

271. A man travels 434 km partly by rail and partly by steamer, he spends 8 hours more time on steamer. If the velocity of the Steamer is 25 km/hr and the velocity of rail is 65 km/hr, how much distance does he cover by steamer?

एक आदमी 434 कि.मी. की यात्रा आंशिक रूप से रेल द्वारा और आंशिक रूप से जहाज द्वारा पूरी करता है। वह जहाज पर 8 घंटे अधिक समय खर्च करता है। यदि जहाज की गति 25 कि.मी./घंटा है और रेलगाड़ी की गति 65 कि.मी./घंटा है, वह जहाज से कितनी दूरी तय करता है?

(a) 318 km (b) 398 km
(c) 265 km (d) 477 km

YEAR : 2015

272. Two cars travel from city A to city B at a speed of 30 and 44 km/hr respectively. If one car takes 3.5 hours lesser time than the other car for the journey, then the distance between City A and City B is:

दो कारें क्रमशः 30 और 44 कि.मी./घंटा की गति से शहर A और B तक यात्रा के लिए दूसरी कार की तुलना में 3.5 घंटा कम समय लेती है, तो शहर A से शहर B के बीच की दूरी कितनी होगी?

(a) 330 km (b) 396 km
(c) 495 km (d) 264 km

273. Two cars travel from city A to city B at a speed of 36 and 54 km/hr respectively. If one car takes 3.5 hours lesser time than the other car for the journey, then the distance between City A and City B is:

दो कारें क्रमशः 36 और 54 कि.मी./घंटा की गति से शहर A से शहर B तक यात्रा करती हैं। एक कार यात्रा के लिए दूसरी कार की तुलना में 3.5 घंटा कम समय लेती है, तो शहर A से शहर B के बीच की दूरी कितनी होगी?

(a) 454 km (b) 567 km
(c) 302 km (d) 378 km

274. A thief is stopped by a policeman from a distance of 500 metres. When the policeman starts the chase, the thief also starts running. Assuming the speed of the thief as 10 km/hr and that of police man as 18 km/hr, how far the thief would have run, before he is over-taken?

एक चोर को एक पुलिसकर्मी 500 मीटर की दूरी से रोक लेता है। पुलिसकर्मी जब चोर का पीछा करना शुरू करता है, तो चोर भी दौड़ना शुरू करता है। यह मानते हुए कि चोर की गति 10 कि.मी./घंटा है और पुलिसकर्मी की गति 18 कि.मी./घंटा है, तो पुलिसकर्मी के चोर तक पहुँचने तक चोर कितनी दूरी तय कर लेगा?

(a) 625 m (b) 500 m
(c) 750 m (d) 375 m

275. Two cars travel from city A to city B at a speed of 30 km/hr and 48 km/hr respectively. If one car takes 3 hours lesser time than the other car for the journey, then the distance between City A and City B is:

दो कारें क्रमशः 30 किमी./घंटा और 48 किमी./घंटा की गति से शहर A से शहर B तक यात्रा करती हैं। एक कार यात्रा के लिए दूसरी कार की तुलना में 3 घंटा कम समय लेती है, तो शहर A से शहर B के बीच की दूरी कितनी होगी?

(a) 288 km (b) 240 km
(c) 360 km (d) 192 km

276. Two cars travel from city A to city B at a speed of 48 and 60 km/hr respectively. If one car takes 3.5 hours lesser time than the other car for the journey, then the distance between City A and B is:

दो कारें क्रमशः 48 और 60 किमी./घंटा की गति से शहर A से शहर B तक यात्रा करती हैं। एक कार यात्रा के लिए दूसरी कार की तुलना में 3.5 घंटा कम समय लेती है, तो शहर A से शहर B के बीच की दूरी कितनी होगी?

(a) 1008 km (b) 1260 km
(c) 840 km (d) 672 km

277. To travel 708 km an Express train takes 6 hours more than Rajdhani train. If however, the speed of the Express train is doubled, it takes 3 hours less than Rajdhani train. What is the speed of Rajdhani train?

708 किमी की यात्रा करने के लिए एक एक्सप्रेस ट्रेन राजधानी ट्रेन से 6 घंटे अधिक लेती है। यदि एक्सप्रेस ट्रेन की गति दोगुनी कर दी जाती है, तो वह राजधानी ट्रेन की तुलना में 3 घंटे कम समय लेती है। राजधानी ट्रेन की गति क्या है?

(a) 59 km/hr (b) 78.7 km/hr
(c) 39.3 km/hr (d) 98.3 km/hr

278. After excluding stoppages, the speed of a bus is 60 kmph and after including stoppages, it is 45 kmph. For how many minutes does the bus stop per hour?

अवरोध को छोड़कर, बस की गति 60 किमी. प्रति घंटे और अवरोध सहित, यह गति 45 किमी. प्रति घंटे है। यह बस प्रति घंटा कितने मिनट रुकती है?

(a) 10 (b) 9
(c) 12 (d) 15

279. What should be the average speed of the car to cover a distance of 342 km in 1.9 hours?

342 किमी की दूरी 1.9 घंटे में तय करने के लिए कार की औसत गति कितनी होनी चाहिए?

(a) 180 m/s (b) 900 m/s
(c) 50 m/s (d) 100 m/s

280. Two people A and B are at a distance of 110 km from each other at 10:30 AM. After 30 mins, A starts moving towards B at a speed of 20 km/hr while at 12 PM. B starts moving away from A at a speed of 15 km/hr. At what time (in AM) will they meet on the next day?

दो व्यक्ति A तथा B 10:30 पूर्वाहन पर एक दूसरे से 110 किमी. की दूरी पर हैं। A 30 मिनट बाद 20 किमी. प्रति घंटा की गति से B की ओर चलता है जबकि B, 12 अपराह्न पर 15 किमी. प्रति घंटा की गति से A की समान दिशा में चलता है। वह अगले दिन किस समय (पूर्वाहन में) मिलेंगे?

(a) 6 : 00 (b) 8 : 00
(c) 4 : 00 (d) 3 : 00

281. A racing car going at an average speed of 108 km/hr takes 15 minutes to complete a lap on a racing track. By how much should it increase its speed (in km/hr) to complete the lap in 12 minutes?

एक रेसिंग कार रेसिंग ट्रैक पर 108 किमी./घंटा की औसत गति से एक चक्कर पूरा करने के लिए 15 मिनट लेती है। एक चक्कर को 12 मिनट में पूरा करने के लिए इसकी गति (किमी./घंटा) कितनी बढ़नी चाहिए?

(a) 24 (b) 21
(c) 27 (d) 30

282. Train A takes 45 minutes more than train B to travel a distance of 450 km. Due to engine trouble speed of train B falls by a quarter, so it takes 30 minutes more than Train A to complete same journey. What is the speed of Train A (in km/hr)?

450 किमी. की दूरी तय करने के लिए ट्रेन A, ट्रेन B की तुलना में 45 मिनट अधिक समय लेती है। इंजन की खराबी के कारण ट्रेन B की गति एक चौथाई कम हो जाती है अतः उसी यात्रा को पूरा करने के लिए ट्रेन A की तुलना में 30 मिनट अधिक समय लेती है। ट्रेन A की चाल प्रति किमी./घंटा क्या है?

(a) 90 (b) 120
(c) 100 (d) 110

283. Two cars A and B travel from one city to another, at speeds of 72 km/hr and 90 km/hr respectively. If car B takes 1 hour lesser than car A for the journey, then what is the distance (in km) between the two cities? दो कारें A तथा B एक शहर से दूसरे शहर की ओर क्रमशः 72 किमी./घंटा और 90 किमी./घंटा की गति से चलना प्रारंभ करती हैं। यदि कार B को कार A की तुलना में 1 घंटा कम समय लगता है तो दोनों शहरों के बीच की दूरी (किमी. में) कितनी है?

(a) 270 (b) 360
(c) 240 (d) 400

284. B starts 4 minutes after A from the same point, for a place at a distance of 7 miles from the starting point. A on reaching the destination turns back and walks a mile where he meets B. If A's speed is a mile in 8 minutes then B's speed is a mile in _____ minutes.

प्रारंभिक बिन्दु से 7 मील की दूरी पर स्थित किसी स्थान के लिए B, A के चलने के 4 मिनट बाद उसी बिन्दु से चलना प्रारंभ करता है। गंतव्य पर पहुँचने के बाद A पीछे मुड़ता है और एक मील चलने के बाद B से मिलता है। यदि A, 8 मिनट में एक मील चलता है तो B की गति.....मिनट में एक मील होगी।

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

285. Excluding stoppages, the speed of a bus is 60 kmph and including stoppages, it is 45 kmph. For how many minutes does the bus stop per hour?

यदि विराम को निकाल दिया जाए तो बस की चाल 60 किमी./घंटा है और यदि विराम को शामिल किया जाए तो बस की चाल 45 किमी./घंटा है। बस प्रति घंटा कितने मिनट के लिए रुकती है?

(a) 12 (b) 9
(c) 15 (d) 10

 **ANSWER KEY** 

1. (b)	31. (a)	61. (b)	91. (b)	121. (d)	151. (d)	181. (c)	211. (c)	241. (c)	268. (d)
2. (d)	32. (c)	62. (c)	92. (a)	122. (d)	152. (b)	182. (c)	212. (b)	242. (b)	269. (a)
3. (c)	33. (b)	63. (d)	93. (a)	123. (b)	153. (d)	183. (b)	213. (d)	243. (c)	270. (a)
4. (c)	34. (b)	64. (b)	94. (c)	124. (d)	154. (d)	184. (b)	214. (c)	244. (b)	271. (c)
5. (d)	35. (d)	65. (c)	95. (c)	125. (b)	155. (a)	185. (d)	215. (b)	245. (d)	272. (a)
6. (b)	36. (c)	66. (c)	96. (b)	126. (b)	156. (d)	186. (d)	216. (d)	246. (d)	273. (d)
7. (c)	37. (c)	67. (c)	97. (c)	127. (c)	157. (a)	187. (c)	217. (c)	247. (b)	274. (a)
8. (d)	38. (b)	68. (b)	98. (a)	128. (b)	158. (c)	188. (a)	218. (c)	248. (a)	275. (b)
9. (d)	39. (c)	69. (b)	99. (b)	129. (a)	159. (b)	189. (a)	219. (c)	249. (d)	276. (c)
10. (c)	40. (c)	70. (a)	100. (b)	130. (c)	160. (c)	190. (b)	220. (a)	250. (d)	277. (a)
11. (b)	41. (b)	71. (b)	101. (b)	131. (c)	161. (c)	191. (b)	221. (c)	251. (d)	278. (d)
12. (c)	42. (a)	72. (c)	102. (b)	132. (d)	162. (a)	192. (d)	222. (b)	252. (a)	279. (c)
13. (d)	43. (d)	73. (a)	103. (a)	133. (b)	163. (b)	193. (a)	223. (a)	253. (b)	280. (a)
14. (c)	44. (b)	74. (a)	104. (b)	134. (c)	164. (b)	194. (c)	224. (a)	254. (d)	281. (c)
15. (d)	45. (c)	75. (c)	105. (b)	135. (b)	165. (a)	195. (c)	225. (c)	255. (a)	282. (c)
16. (d)	46. (b)	76. (d)	106. (b)	136. (a)	166. (b)	196. (d)	226. (a)	256. (d)	283. (b)
17. (d)	47. (b)	77. (b)	107. (c)	137. (b)	167. (b)	197. (d)	227. (c)	257. (a)	284. (c)
18. (c)	48. (a)	78. (d)	108. (c)	138. (b)	168. (c)	198. (b)	228. (d)	258. (b)	285. (c)
19. (c)	49. (b)	79. (d)	109. (b)	139. (b)	169. (b)	199. (c)	229. (a)	259. (c)	286. (b)
20. (b)	50. (a)	80. (a)	110. (b)	140. (a)	170. (b)	200. (d)	230. (b)	260. (d)	287. (a)
21. (b)	51. (d)	81. (b)	111. (c)	141. (c)	171. (d)	201. (c)	231. (d)	261. (d)	288. (b)
22. (c)	52. (c)	82. (d)	112. (c)	142. (b)	172. (d)	202. (b)	232. (a)	262. (b)	289. (d)
23. (a)	53. (c)	83. (a)	113. (c)	143. (c)	173. (c)	203. (c)	233. (c)	263. (c)	290. (a)
24. (c)	54. (a)	84. (d)	114. (b)	144. (c)	174. (b)	204. (d)	234. (b)	264. (c)	291. (a)
25. (c)	55. (c)	85. (b)	115. (b)	145. (a)	175. (b)	205. (c)	235. (d)	265. (a)	292. (b)
26. (b)	56. (a)	86. (c)	116. (d)	146. (b)	176. (a)	206. (a)	236. (a)	266. (d)	293. (b)
27. (b)	57. (d)	87. (a)	117. (b)	147. (b)	177. (d)	207. (a)	237. (a)	267. (d)	294. (d)
28. (c)	58. (b)	88. (b)	118. (b)	148. (c)	178. (a)	208. (b)	238. (a)		
29. (b)	59. (c)	89. (c)	119. (a)	149. (b)	179. (a)	209. (d)	239. (a)		
30. (d)	60. (c)	90. (b)	120. (d)	150. (a)	180. (d)	210. (a)	240. (d)		

సంఘర్షణలు