

1. The distance between the moon and the earth is  $8 \times 10^7$  km. How much time will it take for a planet to travel from the moon to the earth at a speed of  $6 \times 10^3$  km per second?

चंद्रमा से पृथ्वी के बीच की दूरी  $8 \times 10^7$  km है।  $6 \times 10^3$  km प्रति सैकण्ड से को चंद्रमा से पृथ्वी तक आने में कितना समय लगेगा?

A.  $1.66 \times 10^4$  सैकण्ड

B.  $1.33 \times 10^4$  सैकण्ड

C.  $2 \times 10^4$  सैकण्ड

D.  $1.33 \times 10^5$  सैकण्ड

2. What is the difference (in km) covered by a bus in 55 minutes at a speed of 69 km/h?

एक बस द्वारा 69 km/h की चाल से 55 मिनट में तय की गई दूरी (km में) कितनी है?

(a) 67.75

(b) 63.25

(c) 65.25

(d) 60.75

3. Sindhu covers a distance of  $20\frac{2}{3}$  km on foot in  $7\frac{3}{4}$  hours. How many km did she cover per hour?

सिन्धु  $20\frac{2}{3}$  km की दूरी  $7\frac{3}{4}$  घंटे में पैदल तय करती है। तो उसने प्रति घंटे कितने km की दूरी तय की?

(A)  $2\frac{2}{3}$  km

(B) 4 km

(C)  $3\frac{2}{3}$  km

(D)  $\frac{2}{3}$  km

4. A train travels 108 km. What distance will it cover in 20 seconds walking at an hourly speed?

एक रेलगाड़ी 108 किमी. प्रति घंटे की चाल से चलते हुए 20 सेकण्ड में कितनी दूरी तय करेगी?

(A) 308 मी.

(B) 300 ft.

(C) 600 मी.

(D) 350 मी.

5. A man crosses a road 250 meters wide in 75 seconds. What is the speed of this man in km? is it per hour?

एक आदमी 250 मीटर चौड़ी सड़क को 75 सेकण्ड में पार कर लेता है। इस आदमी की गति कितने किमी. प्रति घंटा है?

(A) 10

(B) 12

(C) 12.5

(D) 15

6. A motor car covers a distance of 34 km in 40 minutes. What will be its speed in km/hour? (A) 45 km/h

एक मोटर कार 40 मिनट में 34 किलोमीटर की दूरी तय करती है। उसकी चाल किलोमीटर/घंटा में क्या होगी?

(A) 45 किमी/घंटा

(B) 50 किमी/घंटा

(C) 51 किमी/घंटा

(D) 55 किमी/घंटा

7. How many minutes does a car take to cover a distance of 200m, if it runs at a speed of 60 kmph ?

यदि एक कार 60 किमी प्रति घंटे की गति से चलती है, तो उसे 200 मीटर की दूरी तय करने में कितने मिनट लगेंगे?

(A)  $\frac{1}{3}$  min

(B)  $\frac{1}{5}$  min

(C)  $\frac{1}{6}$  min

(D)  $\frac{1}{4}$  min

8. The wind speed during a storm is  $10^5$  mm per second. What is the time (in seconds) taken by a dust particle suspended in the air to travel 1 km?

एक तूफान के दौरान हवा की गति  $10^5$  mm प्रति सेकंड है। 1 किमी की यात्रा करने के लिए हवा में निलंबित धूल कण को कितना समय (सेकंड में) लगेगा?

(a) 1

(b) 0.1

(c) 10

(d) 0.01

9. A train travels 45 km. Running at an hourly rate.  $\frac{4}{5}$  km. In how many seconds will she cover the distance?

एक रेलगाड़ी 45 किमी. प्रति घंटे की चाल से चल रही है।  $\frac{4}{5}$  किमी. की दूरी वह कितने सेकण्ड में तय करेगी?

(A) 36

(B) 64

(C) 90

(D) 120

10. If a car covers a distance of 75.5 km in 3.5 liters of petrol, then how much distance (in km) will it cover in 28 liters of petrol?

यदि एक कार 3.5 लीटर पेट्रोल में 75.5 km की दूरी तय करती है, तो वह 28 लीटर पेट्रोल में कितनी दूरी (km में) तय करेगी?

(a) 603

(b) 602

(c) 604

(d) 600

11. A truck runs 492 km in 36 liters of diesel. How many km can it run in 33 liters of diesel?

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

(a) 454 km

(b) 453 km

(c) 451km

(d) 452km

12. How much time will Ramesh take to go around a square park of side 50 m if he runs at the rate of 18 km/hr?

रमेश को एक 50 मीटर भुजा वाले वर्गाकार पार्क के चारों ओर चक्कर लगाने में कितना समय लगेगा यदि वह 18 किमी/घंटा की दर से दौड़ता है?

(A) 40 सेकंड

(B) 20 सेकंड

(C) 80 सेकंड

(D) 160 सेकंड

13. A man walking at 3 km/hr crosses a square field diagonally in 5 minutes. What is the area (in  $m^2$ ) of the field?

3 किमी / घंटा की गति से चलने वाला एक व्यक्ति 5 मिनट में एक वर्गाकार मैदान को विकर्णतः पार करता है। मैदान का क्षेत्रफल ( $m^2$  में) क्या है?

(a) 3125

(b) 31250

(c) 3.125

(d) 312.5

14. The distance covered by a train in  $(5y - 1)$  hours is  $(125y^3 - 1)$  km. Find the speed of the train.

एक रेलगाड़ी द्वारा  $(5y - 1)$  घंटों में तय की गई दूरी  $(125y^3 - 1)$  km है। रेलगाड़ी की चाल ज्ञात कीजिए।

(a)  $(5y^3 - 1)$  Km/h(b)  $(25y^2 - 5y + 1)$  Km/h(c)  $(5y + 1)$  Km/h(d)  $(25y^2 + 5y + 1)$  Km/h

15. The speed of light is approximately equal to  $3 \times 10^{17}$  nanometers per second. What is the approximate time (in seconds) taken by light to travel from Moon to Earth, the average distance between them being 384000 km? (1 nanometer =  $1^{-9}$  m)

प्रकाश की गति लगभग  $3 \times 10^{17}$  नैनोमीटर प्रति सेकंड के बराबर होती है। चंद्रमा से पृथ्वी तक जाने में प्रकाश को लगभग कितना समय (सेकंड में) लगता है, उनके बीच की औसत दूरी 384000 km है? (1 नैनोमीटर =  $1^{-9}$  m)

(a) 38.4

(b) 12.8

(c) 3.84

(d) 1.28

16. Sonam covers a distance of 230 km in 5 hours. What distance (in km) will she cover in 9 hours?

सोनम 5 घंटे में 230 किलोमीटर की दूरी तय करती है। वह 9 घंटे में कितनी दूरी (किमी में) तय करेगी?

(a) 454

(b) 424

(c) 484

(d) 414

17. An aeroplane covers a certain distance at a speed of 280 km/h in  $4\frac{3}{4}$  hours. To cover the same distance in 7 hours, it must travel at a speed (in km/h) of-

एक हवाई जहाज एक निश्चित दूरी 280 किमी/घंटा की गति से  $4\frac{3}{4}$  घंटों में तय करता है। समान दूरी को 7 घंटे में तय करने के लिए, उसे कितनी गति (किमी/घंटा में) से यात्रा करनी होगी?

- (a) 140 (b) 190  
(c) 135 (d) 180

18. A car travels 40 km. It takes 9 hours to cover a distance at an hourly speed. The same distance is 60 km. How long will it take to walk at an hourly rate?

एक कार 40 किमी. प्रति घंटा की चाल से कोई दूरी तय करने में 9 घंटे का समय लेती है। वही दूरी 60 किमी. प्रतिघंटा की चाल से चलने में वह कितना समय लेगी?

- (A) 6 घंटे (B) 3 घंटे  
(C) 4 घंटे (D)  $4\frac{1}{2}$  घंटे

19. A car covers a journey at a speed of 120 km/hr in 8 hours. If the same distance has to be covered by a tractor in 20 hours, then what should be the speed of the tractor?

एक कार 120 किमी./घंटा की गति से एक सफ़र 8 घंटों में तय करती है। अगर समान दूरी एक ट्रैक्टर को 20 घंटों में तय करनी होगी, तो ट्रैक्टर की गति क्या होनी चाहिए?

- (A) 49 किमी./घंटा  
(B) 73.5 किमी./घंटा  
(C) 48 किमी./घंटा  
(D) 75.5 किमी./घंटा

20. Jayant covers a certain distance in  $2\frac{1}{2}$  hours at a speed of 54 km/hr. How much time will Prabhu take to cover the same distance at a speed of 72 km/hr?

जयंत एक निश्चित दूरी को  $2\frac{1}{2}$  घंटे में 54 km/hr की चाल से तय करता है। प्रभु इसी दूरी को 72 km/hr की चाल से तय करने में कितना समय लेगा?

- (A)  $2\frac{1}{5}$  घंटे  
(B) 3 घंटे  
(C)  $2\frac{1}{2}$  घंटे  
(D)  $1\frac{7}{8}$  घंटे

21. It takes 4 hours 30 minutes to cover the distance from Mumbai to Pune at a speed of 60 km/hour. If the speed is 15 m/second, then how much time (in hours) will it take to cover the same distance?

मुंबई से पुणे की दूरी 60 किमी./घंटे की चाल से तय करने पर 4 घंटे 30 मिनट का समय लगता है। यदि चाल 15 मीटर/सेकंड हो, तो इसी दूरी को तय करने में कितना समय (घंटों में) लगेगा?

- (A)  $4\frac{2}{3}$  (B) 5  
(C) 4 (D)  $3\frac{3}{4}$

22. A cyclist covers a distance of 500 meters in 5 minutes. If the cyclist maintains the same speed, how much distance (in kilometers) will he cover in half an hour?

एक साइकिल सवार 5 मिनट में 500 मीटर की दूरी तय करता है। यदि साइकिल सवार इसी गति को बरकरार रखता है तो वह आधे घंटे में कितनी दूरी (किलोमीटर में) तय करेगा?

- (A) 6 (B) 3000  
(C) 3 (D) 30

23. Walking at  $\frac{3}{4}$ th the usual speed, a person reaches his workplace 15 minutes late. How many minutes does he usually take to reach his workplace?

सामान्य की  $\frac{3}{4}$  चाल से चलकर, एक व्यक्ति अपने कार्यस्थल पर 15 मिनट देरी से पहुंचता है। सामान्यतः कार्य स्थल तक पहुंचने में उसे कितने मिनट लगते हैं?

- (a) 42 मिनट  
(b) 30 मिनट  
(c) 45 मिनट  
(d) 60 मिनट

24. A person walking at  $\frac{4}{5}$  of his usual speed reaches 15 minutes late. What is the usual time taken by him to cover the same distance?

एक व्यक्ति अपनी सामान्य चाल के  $\frac{4}{5}$  चाल से चलने पर

15 मिनट देरी से पहुंचता है। उसी दूरी को तय करने में उसके द्वारा लिया जाने वाला सामान्य समय कितना है? (A) 15 मिनट (B) 1 घंटा

(C) 75 मिनट

(D) 45 मिनट

25. Walking at  $\frac{3}{2}$  of his normal speed Shashi takes 40 minutes less than the usual time? What was the original time taken by Shashi?

शशी अपनी सामान्य चाल का  $\frac{3}{2}$  चाल से चले तो सामान्य समय से 40 मिनट कम समय लेता है। शशी के द्वारा लिया गया वास्तविक समय क्या है?

(a) 1h

(b) 1.2h

(c) 3h

(d) 2h

26. Anita can cover a certain distance at  $(\frac{9}{10})$  of her usual speed in 27 minutes more than the time taken by her to cover the same distance at her usual speed. Find the time taken by her to cover the same distance at her usual speed? (in minutes.)

अनीता किसी निश्चित दूरी को अपनी सामान्य गति की  $(\frac{9}{10})$  गति से चलकर उसी दूरी को सामान्य गति से चलकर तय करने में लगने वाले समय से 27 मिनट अधिक में तय कर पाती है। सामान्य गति के दौरान उसी दूरी को तय करने में उसके द्वारा लगने वाला समय ज्ञात कीजिए? (मिनट में.)

(A) 243

(B) 253

(C) 234

(D) 224

27. A person reduces his speed to two-thirds to cover a certain distance and as a result gets delayed by one hour. In how much time does he cover the same distance at his usual speed?

एक व्यक्ति कतिपय दूरी को तय करने के लिए अपनी गति को घटाकर दो-तिहाई कर देता है परिणाम स्वरूप एक घण्टा विलम्ब हो जाता है। अपनी सामान्य गति से वह उसी दूरी को कितने समय में तय करता है?

(A) 2 घण्टे में

(B)  $\frac{1}{2}$  घण्टा में

(C) 1 घण्टा में

(D)  $1\frac{1}{2}$  घण्टे में

28. A person cover a certain distance at the speed of 60% more than his actual speed then he reached 18 min early. How much

time will he take to cover the same distance with his real speed.

एक व्यक्ति एक निश्चित दूरी को अपनी वास्तविक चाल से 60% अधिक तेजी से चलता है तो वह 18 मिनट पहले पहुँचता है यदि वह अपनी वास्तविक चाल से चले तो उसी दूरी को तय करने में कितना समय लेगा?

(a) 45 min

(b) 48 min

(c) 60 min

(d) 50 min

29. A person cover a certain distance at  $\frac{3}{5}$ th of its actual speed. And he reached in 30 min. Find the actual speed. how much time he will take to cover the same distance with his actual speed?

एक व्यक्ति एक निश्चित दूरी को अपनी वास्तविक चाल के  $\frac{3}{5}$  चाल से तय करता है तो वह 30 मिनट में पहुँचता है। उसकी वास्तविक चाल ज्ञात करो ?

(a) 18 min

(b) 25 min

(c) 45 min

(d) 20 min

30. By what percent should a runner increase his speed in order to reduce the time taken by him to cover a certain distance by 20% ?

एक निश्चित दूरी को तय करने हेतु 20% समय कम करने के लिए एक धावक को कितने प्रतिशत चाल बढ़ानी चाहिए?

(a) 25%

(b) 30%

(c) 40%

(d) 35%

31. A lady goes from home to her office every day and keeps a fixed time for the same. One day she reduces her speed by 25%. By what fraction of her usual time will she be late on that day?

एक महिला हर दिन घर से अपने कार्यालय जाती है और उसी के लिए एक निश्चित समय रखती है। एक दिन वह अपनी गति 25% कम कर देती है। वह अपने सामान्य समय के कितने अंश तक उस दिन देर से पहुंचेगी?

(a)  $\frac{2}{3}$ (b)  $\frac{1}{4}$



(c)  $\frac{1}{3}$

(d)  $\frac{1}{6}$

32. If Tanya travels at a speed of 6 km/h, she misses the train by 2 minutes. However, if she travels at a speed of 8 km/h, she reaches the station 3 minutes before the arrival of the train. What is the distance covered by Tanya to reach the station?

यदि तान्या 6 km/h की चाल से चलती है, तो उसकी रेलगाड़ी 2 मिनट से छूट जाती है। हालांकि, यदि वह 8 km/h की चाल से चलती है, तो वह रेलगाड़ी के आगमन से 3 मिनट पहले स्टेशन पर पहुंच जाती है। तान्या द्वारा स्टेशन तक पहुंचने के लिए तय की गई दूरी कितनी है?

a. 2.5 km

b. 2.75 km

c. 3 km

d. 2 km

33. When A student goes to school with a speed of 8 km/h then he reaches 2.5 minute late. Next day he went with the speed of 10 km/h then reached 5 minute before. What is the distance between his home and school?

एक विद्यार्थी जब 8 किमी./घंटे की चाल से पाठशाला जाता है, तो 2.5 मिनट देरी से पहुंचता है। अगले दिन वह 10 किमी. प्रति घंटा की चाल से गया और 5 मिनट पहले ही पहुंच गया। उसके घर से पाठशाला की दूरी क्या है?

(a)  $\frac{5}{8}$  km

(b) 8 km

(c) 5km

(d) 10 km

34. A person move with a speed of 30kmph then reached 20 min late but when he move with a speed of 40 kmph then he reached 5 min late.

(a) Find his actual time.

(b) Find the distance between his home &amp; school ?

एक व्यक्ति 30 किमी/घंटा की चाल से चलता है तो वह 20 मिनट देर से पहुंचता है। परंतु जब वह 40 किमी/घण्टा की चाल से चलता है तो वह 5 मिनट देर से पहुंचता है।

(a) उसका वास्तविक समय बताओ?

(b) घर से स्कूल की दूरी बताएँ?

(a) 40min, 30km

(b) 45 min, 45km

(c) 60min, 40km

(d) 35min, 40 km

35. Manish goes from town A to B with the speed of 80km/ h then reaches 4 minute late but when he goes with a speed of 100 km/h. then he reaches  $3\frac{1}{2}$  minute before. At what speed he should walk to reach town B on time.

मनीष जब शहर A से B तक 80 किमी. प्रतिघंटा की चाल से जाता है, तो 4 मिनट विलम्ब से पहुंचता है, लेकिन जब 100 किमी. प्रतिघंटा की चाल से जाता है, तो  $3\frac{1}{2}$  मिनट पहले पहुंच जाता है। वह किस चाल से चले कि समय पर शहर B पहुंच जाए?

(a) 89.6 km/h

(b) 96.5 km/h

(c) 84.2 km/h

(d) 80.4 km/h

36. A person goes to his office on a scooter at a speed of 80 km/hr and reaches 60 minutes early. If he goes at a speed of 50 km/hr, he reaches 48 minutes late. What should be the speed of the scooter to reach on time (neither late nor early)?

एक व्यक्ति 80 km/hr की चाल से स्कूटर से अपने कार्यालय जाता है और 60 मिनट पहले पहुंच जाता है। यदि वह 50 km/hr की चाल से जाए, तो 48 मिनट देर से पहुंचता है। सामान्य समय पर (न देर से न जल्दी) पहुंचने के लिए स्कूटर की चाल कितनी होनी चाहिए?

(a) 64 km/hr

(b) 66 km/hr

(c) 60km/ hr

(d) 62 km/hr

37. If D drives at a speed of 60 km/h then it takes him 45 minutes to reach a destination. Due to some urgency he has to reach the destination in 30 minutes. What should be his speed in km/h?

यदि D, 60 km/h की चाल से गाड़ी चलाता है तो किसी गंतव्य पर पहुंचने के लिए उसे 45 मिनट का समय लगता है। कुछ अत्यावश्यकता के कारण उसे

30 मिनट में गंतव्य तक पहुंचना है। km/h में उसकी चाल क्या होनी चाहिए?

- a. 80                                      b. 75  
c. 60                                      d. 90

38. Walking at  $\frac{4}{5}$  of his usual speed Vijay reaches his office 15 minutes late on a particular day. The next day, he walked at  $\frac{5}{4}$  of his usual speed. How early would he reach to the office when compared to the previous day?

अपनी सामान्य चाल का  $\frac{4}{5}$  चाल से चलते हुए विजय 15 मिनट की देरी से उस दिन ऑफिस पहुँचा। अगले दिन वह अपनी सामान्य चाल का  $\frac{5}{4}$  चाल से चलता है। पिछले दिन के मुकाबले वह कितनी जल्दी पहुँच जाएगा?

- (a) 27 min  
(b) 32 min  
(c) 30min  
(d) None of these

39. The ratio of the speed of two bodies is 2:3. If the difference in time taken to cover a distance of 50 m is 10 sec, then find the difference in their speed (m/sec).

दो पिंडों की चाल का अनुपात 2:3 है। यदि 50m की दूरी तय करने में लगे समय का अंतर 10 सेकंड है, तो उनकी चाल (m/sec) में अंतर ज्ञात कीजिए।

- (a)  $\frac{8}{9}$                                       (b)  $\frac{5}{6}$   
(c)  $\frac{6}{5}$                                       (d)  $\frac{7}{5}$

40. A man covers a certain distance in 30 hours. If he reduces his speed by  $\frac{1}{15}$  then in same time he covers 10 km less distance. Find the original speed?

एक आदमी एक निश्चित दूरी 30 घंटे में तय करता है। यदि वह अपनी गति  $\frac{1}{15}$  कम कर देता है तो उसी समय में वह 10 किमी कम दूरी तय करता है। मूल गति ज्ञात कीजिए?

- A. 5 km/hr  
B. 8 km/hr  
C. 9 km/hr  
D. 7km/hr

41. Mohan covers a distance of 187 km at the speed of S km/hr. If Mohan increases his speed by 6 km/hr, then he takes 6 hours less. What is the value of S ?

मोहन 187 किमी की दूरी S किमी/घंटा की गति से तय करता है। यदि मोहन अपनी गति 6 किमी/घंटा बढ़ा देता है, तो उसे 6 घंटे कम लगते हैं। S का मान क्या है?

- A. 12 km/hr  
B. 14 km/hr  
C. 11 km/hr  
D. 13 km/hr

42. A man can reach a certain place in 8 hours. If he reduces his speed by  $\frac{1}{15}$ th, he goes 8 km less in that time. Find his speed per hour.

एक आदमी किसी निश्चित स्थान पर 8 घंटे में पहुंच सकता है। यदि वह अपनी गति  $\frac{1}{15}$  कम कर दे, तो वह उस समय में 8 किमी कम चला जाता है। उसकी प्रति घंटे की गति ज्ञात कीजिए।

- A. 6km/hr  
B.  $5\frac{1}{2}$  km/hr  
C. 15km/hr  
D. 5km/hr

43. Meenu and Daya travel a distance of 105 km from point A to B at the speed of 10 km/h and 25 km/h respectively. Daya first reaches point B and immediately returns and meets Meenu at point C. Find the distance from point A to point C .

मीनू और दया क्रमशः 10 km/h और 25 km/h की चाल से बिंदु A से B तक 105 km की दूरी तय करते हैं। दया पहले बिंदु B पर पहुँचती है और तुरंत लौटती है और मीनू से बिंदु C पर मिलती है। बिंदु A से बिंदु C तक की दूरी ज्ञात कीजिए।

- (a) 35 km                                      (b) 60 km  
(c) 45 km                                      (d) 62 km

44. X and Y start at the same time to go from place A to place B, which is 80 km away from A. On coming back, Y meets X at a distance of 16 km from place B. Find the speed of Y?

स्थान A से स्थान B तक, जो की स्थान A से 80 km दूर है, जाने के लिए x और Y एक ही समय पर यात्रा शुरू करते हैं Y की अपेक्षा X, 4 किमी/घंटा धीमी यात्रा करता है। Y, स्थान B पर पहुँच कर वापस आते हुए, स्थान B से 16 किमी दूरी पर x से मिलता है। Y, की चाल ज्ञात करें?

(a) 9

(b) 15

(c) 8

(d) 12

45. A boy goes from home to school at a speed of 30km/h, and returns at a speed of 70 km/h. Find his average speed for the entire journey.

एक लड़का 30 km/h की चाल से घर से स्कूल जाता है, और 70 km/h की चाल से वापस लौटता है। पूरी यात्रा के लिए उसकी औसत चाल ज्ञात करें।

(a) 48 km/h

(b) 38 km/h

(c) 42 km/h

(d) 36km/h

46. Aman goes with a speed of 27 km/hr from Delhi to Agra and comes back to Delhi with a speed of 33 km/hr. Find the average speed of Aman during the whole journey.

अमन दिल्ली से आगरा तक 27 किमी / घंटा की गति से जाता है और 33 किमी/घंटा की गति से दिल्ली वापस आता है। पूरी यात्रा के दौरान अमन की औसत गति ज्ञात कीजिए।

A. 29.7 km/hr

B. 31.3 km/hr

C. 28.9 km/hr

D. 30.5 km/hr

47. If a person travels at a speed of  $\frac{1}{x}$  km/h and returns at a speed of  $\frac{1}{x^2}$  km/h, then what is his average speed for the journey?

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

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

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

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

(a) 45

(b) 48

(c) 50

(d) 42

49. A person travels from P to Q at a speed of 50 km/h and returns after increasing his speed by 60%. What is his average speed for both the journeys ?

एक व्यक्ति P से Q तक की यात्रा 50 km/h की चाल से करता है और अपनी चाल में 60% की वृद्धि करते हुए वापस लौटता है। दोनों यात्राओं के लिए उसकी औसत चाल कितनी है?

(a) 35.61 km/h

(b) 61.53 km/h

(c) 56 km/h

(d) 16.53 km/h

50. A man travels a certain distance at 12 km/h and returns to the starting point at 9km/h. The taken by him for the entire journey is  $2\frac{1}{3}$  hours. The total distance (in km ) covered by him is:

एक आदमी 12 किमी/घंटा की गति से एक निश्चित दूरी तय करता है और 9 किमी/घंटा की गति से प्रारंभिक बिंदु पर लौटता है। पूरी यात्रा में उसे  $2\frac{1}{3}$  घंटे लगे। उसके द्वारा तय की गई कुल दूरी (किमी में) है:

A. 12

B. 24

C. 25

D. 28

51. Prasad travels 96 km on a bike at a speed of 16 km/h, 124 km in a car at a speed of 31 km/h and 105 km in a horse cart at a speed of 7 km/h. Find his average speed for the total distance covered.

प्रसाद एक बाइक पर 16 km/h की चाल से 96 किलोमीटर, कार में 31 km/h की चाल से 124 किलोमीटर और घोड़ा गाड़ी में 7 km/h की चाल से 105 किलोमीटर जाता है। तय की गई कुल दूरी के लिए उसकी औसत चाल ज्ञात कीजिए।

- (a) 16 km/hr
- (b) 13 km/hr
- (c) 17 km/hr
- (d) 11 km/hr

52. The total distance of a journey is 800 km. If a car travels the first 320 km of the journey at a speed of 64 km/hr, what should be its speed for the next 480 km so that the average speed becomes 80 km/hr?

एक यात्रा की कुल दूरी 800 km है। यदि एक कार यात्रा के पहले 320 km की दूरी 64 km/hr की चाल से तय करती है, तो अगले 480 km की चाल क्या होनी चाहिए ताकि औसत चाल 80 km/hr हो जाए?

- (a) 96 km/hr
- (b) 69 km/hr
- (c) 86 km/hr
- (d) 89 km/hr

53. One-third of a certain journey is covered at a speed of 10 km/hr, one-fourth at a speed of 15 km/hr and the remaining part at a speed of 20 km/hr. What will be the average speed of the whole journey?

एक खास यात्रा का एक तिहाई भाग 10 km/hr की चाल से एक-चौथाई भाग 15 km/hr की चाल से और शेष भाग 20 km/hr की चाल से तय किया जाता है। पूरी यात्रा की औसत चाल कितनी होगी?

- (a) 15 km/hr
- (b)  $\frac{200}{17}$  km/hr
- (c)  $\frac{240}{17}$  km/hr
- (d)  $\frac{280}{17}$  km/hr

54. Vikash covered a certain distance by bike. If he covered 40% of the distance at a speed of 40 km/h, 50% of the distance at a speed of 25 km/h and the remaining 10% at a speed of 10 km/h, then find his average speed in covering the entire distance.

विकास ने एक निश्चित दूरी बाइक से तय की। यदि वह 40% दूरी 40 km/h की चाल से, 50% दूरी 25 km/h की चाल से और शेष 10% दूरी 10 km/h की चाल से तय करता है, तो पूरी दूरी तय करने में उसकी औसत चाल ज्ञात कीजिए।

- (a) 25 km/h
- (b) 28 km/h
- (c) 26 km/h
- (d) 30 km/h

55. It takes a man 20 hours to walk to a place and return by foot. He could have saved 4 hours by travelling by car on both sides. The distance covered in the whole journey is 36 miles. If he goes by foot and returns by car, find his average speed for the whole journey.

एक व्यक्ति को एक स्थान तक पैदल चलकर जाने और वहाँ से पैदल चलकर वापस आने में 20 घंटे लगते हैं। वह दोनों ओर गाड़ी से जाकर 4 घंटे का समय बचा सकता था। पूरी यात्रा में तय की गई दूरी 36 मील है। यदि वह पैदल चलकर जाता है और गाड़ी से वापस आता है, तो पूरी यात्रा के लिए उसकी औसत चाल ज्ञात कीजिए।

- (a) 2 मील प्रति घंटा
- (b) 1 मील प्रति घंटा
- (c) 4 मील प्रति घंटा
- (d) 3 मील प्रति घंटा

56. A taxi travels from city P to city Q at an average speed of 60 km/h. On the return journey, due to traffic, the average speed of the taxi decreases by 20 km/h. Find the average speed (in km/h) of the taxi during the entire journey.

एक टैक्सी शहर P से शहर Q तक 60 km/h की औसत चाल से जाती है। वापसी की यात्रा में, ट्रैफिक के कारण, टैक्सी की औसत चाल में 20 km/h की



कमी आ जाती है। पूरी यात्रा के दौरान टैक्सी की औसत चाल (km/h में) ज्ञात कीजिए।

- (a) 46 (b) 40  
(c) 42 (d) 48

57. Four cities P, Q, R and S are located at the corners of a square and the side of the square is 75 km. A businessman travels from P to Q at a speed of 5 km/h, from Q to R at a speed of 3 km/h, from R to S at a speed of 5 km/h and from S to P at a speed of 3 km/h. Find his average speed for the whole journey.

चार शहर P, Q, R और S एक वर्ग के कोनों पर स्थित हैं और वर्ग की भुजा 75 km है। एक व्यापारी P से Q तक 5 km/h Q से R तक 3 km/h R से S तक 5 km/h और S से P तक 3 km/h की चाल से यात्रा करता है। उसकी पूरी यात्रा की औसत चाल ज्ञात कीजिए।

- (a)  $3\frac{3}{4}$  km/h  
(b)  $4\frac{1}{2}$  km/h  
(c)  $4\frac{3}{4}$  km/h  
(d)  $3\frac{1}{2}$  km/h

58. A man had to travel 49 km, which he divided into six segments that were exact multiples of 4 km or 5 km. The first four segments were 4 km, 5 km, 8 km and 10 km. The multiples of 4 km and 5 km were covered at the rate of 40 and 60 km/h respectively, and between two successive segments, he rested for six minutes. What was his average speed (in km/h) over the entire journey?

एक आदमी को 49 किमी की यात्रा करनी थी, जिसे उसने छह हिस्सों में विभाजित किया जो कि 4 किमी या 5 किमी के सटीक गुणक थे। पहले चार खंड 4 किमी, 5 किमी, 8 किमी और 10 किमी थे। 4 किमी और 5 किमी के गुणकों को क्रमशः 40 और 60 किमी/घंटा की दर से तय किया गया था, और लगातार दो हिस्सों के बीच, उन्होंने छह मिनट के लिए आराम किया। पूरी यात्रा में उसकी औसत गति (किमी/घंटा में) क्या थी?

- (a)  $31\frac{7}{11}$   
(b)  $32\frac{4}{13}$   
(c)  $33\frac{3}{8}$   
(d)  $34\frac{4}{15}$

59. Mithila travels a distance of 50 km by bus in 90 minutes. After getting off the bus, she rests for 15 minutes and travels another distance of 30 km by taxi in 35 minutes. Find the average speed (in km/h) for the entire journey.

मिथिला बस से 50 km की दूरी 90 मिनट में तय करती है। बस से उतरने के बाद, वह 15 मिनट आराम करती है और टैक्सी द्वारा 35 मिनट में 30 km की एक और दूरी तय करती है। पूरी यात्रा के लिए औसत चाल (km/h में) ज्ञात कीजिए।

- A.  $33\frac{2}{7}$   
B.  $34\frac{2}{7}$   
C.  $31\frac{2}{7}$   
D.  $32\frac{2}{7}$

60. Excluding halts, the speed of a bus is 60 km/h and including halts, it is 42 km/h. For how many minutes does the bus stop per hour?

विरामों को छोड़कर, एक बस की गति 60 किमी/घंटा है और विरामों सहित, यह 42 किमी/घंटा है। बस प्रतिघंटे कितने मिनट के लिए रुकती है?

- A. 12  
B. 18  
C. 9  
D. 10

61. If a man covers a certain distance with a speed of 15 km/h without stoppage and cover the same distance with a speed of 12 km/h with stoppage then find for how much time he stops per hour.

यदि एक व्यक्ति बिना रुके किसी दूरी को 15 किमी/घंटा की औसत चाल से तय करता है तथा रुक-रुककर वह उसी दूरी को 12 किमी/घंटा की औसत

चाल से तय करता है, तब ज्ञात कीजिए कि प्रतिघंटे वह कितनी देर के लिए रुकता है?

- (a) 8 minutes
- (b) 10 minutes
- (c) 12 minutes
- (d) 14 minutes

62. A train travels at an average speed of 50 km/h without stopping and 40 km/h with stopping. For how many minutes per hour does the train stop on an average?

एक रेलगाड़ी बिना रुके 50 km/h की औसत गति से और रुकने के साथ 40 km/h की औसत गति से चलती है। रेलगाड़ी, औसतन प्रतिघंटा कितने मिनट रुकती है?

- A. 12
- B. 13
- C. 14
- D. 15

63. A train without stopping moves at an average speed of 80km/hr. While with stops it moves at an average speed of X km/hr. Every hour this train stops for an average of 6 minutes. Then tell the value of X.

बिना रुके कोई ट्रेन 80 किमी/घंटा की औसत चाल से चलती है। जबकि रुक-रुककर यह X किमी/घंटा की औसत चाल से चलती है। हर घंटे यह ट्रेन औसत 6 मिनट रुकती है। तो X का मान बताओ।

- A. 60
- B. 72
- C. 65
- D. इनमेंसेकोईनहीं

64. A man is walking at a speed of 12 km/h. After every km, he takes rest for 3 minutes. How much time will he take to cover a distance of 6 km ?

एक आदमी 12 किमी/घंटा की गति से चल रहा है। हर किमी के बाद वह 3 मिनट के लिए आराम करता है। 6 किमी की दूरी तय करने में उसे कितना समय लगेगा?

- a. 42 minutes
- b. 40 minutes
- c. 48 minutes
- d. 45 minutes

65. A man is walking at a speed of 18 km per hour. After every km, he takes rest for 18 minutes. How much time will he take to cover a distance of 54 km.

एक व्यक्ति 18 किमी/घण्टा की चाल से चलता है। प्रत्येक किमी बाद वह 18 मिनट का आराम करता है 54 किमी की दूरी वह कितने समय में तय करेगा?

- (a) 18 hrs
- (b) 18 hrs 54 min
- (c) 15 hrs 54 min
- (d) None of these

66. A car is driven at the speed of 100 km/hr and stops for 10 minutes at the end of every 150 km. How much time will it take to cover a distance of 1000 km.

एक कार 100 कि.मी./ घंटा की चाल से चलती है और प्रत्येक 150 कि.मी. की दूरी के बाद 10 मिनट के लिए रुक जाती है। 1000 कि. मी. की दूरी तय करने में यह कितना समय लेगी।

- (a) 9 hours
- (b) 10 hours
- (c) 11 hours
- (d) 12 hours

67. A man covers 80km in 7 hours in which he covers a certain distance by walking with a speed of 8 km/h and cover certain distance with a speed of 16 km/h by cycle. How much distance he covered by walking.

एक आदमी ने 7 घंटे में 80 किमी. की दूरी की यात्रा की जिसमें से उसने कुछ यात्रा 8 किमी./ घण्टे की दर पर पैदल की और कुछ यात्रा 16 किमी./ घण्टे की दर पर साइकिल से की। उसने कितनी दूरी की यात्रा पैदल तय की?

- (a) 32 km
- (b) 48 km
- (c) 36km
- (d) 44 km

68. A man decides to travel 80 km in 8 h partly by foot and partly on a bicycle. If his speed on foot is 8 km/h and on bicycle 16 km/h, what distance would he travel by foot?

एक आदमी 80 कि.मी. की दूरी को, कुछ पैदल चलकर और कुछ साइकिल से 8 घंटों में तय करने की सोचता है। यदि पैदल चलने की चाल 8 कि.मी./घंटा

और साइकिल की चाल 16 कि.मी./घंटा हो तो, उसने पैदल चलकर कितनी दूरी तय की होगी।

- (a) 20 km (b) 30 km  
(c) 48 km (d) 60 km

69. A man covers a distance of 100 km partly by bus at 40 km/hr and partly by scooter at 30 km/hr. His average speed for the whole journey was 32 km/hr. How far did he go by bus?

एक आदमी 100 कि.मी. की दूरी, कुछ दूरी बस से 40 किमी/घण्टा की चाल से और कुछ दूरी स्कूटर से 30 किमी/घण्टा की चाल से तय करता है। उसकी पूरी यात्रा की औसत चाल 32 किमी/घण्टा है। वह बस से कितनी दूर गया।

- (a) 20 km  
(b) 25 km  
(c) 30 km  
(d) 40 km

70. A man takes 8 hours to walk to a place and came back on motorbike. A man save 2 hours if he cover the complete distance by bike. Then how much time will it take to cover the whole journey by walking.

एक व्यक्ति को एक जगह तक पैदल जाने में एवं मोटरबाइक से वापस लौटने में 8 घंटे का समय लगता है। यदि वह व्यक्ति दोनों तरफ की दूरी को तय करने में बाइक का प्रयोग करता तो 2 घंटे की बचत होती। यदि वह संपूर्ण यात्रा पैदल ही पूरी करे तो उसे कितना वक्त लगेगा?

- (a) 15 hours (b) 10 hours  
(c) 20 hours (d) 25 hours

71. Nidhi takes 3 hours 45 minutes to go from one place to another place by walking and return back by bicycle. She takes 4 hours 20 minutes to go back and for the by walking. So how much time will she take to go back and for the by bicycle?

निधि एक स्थान से चलकर जाने और साइकिल से वापस उसी स्थान पर आने में 3 घंटे 45 मिनट का समय लेती है। उसे चलकर आने-जाने में 4 घंटे 20 मिनट लगते हैं। तो उसे साइकिल से आने-जाने में कितना समय लगेगा?

- (a) 3 घंटे 10 मिनट

(b) 3 घंटे 35 मिनट

(c) 3 घंटे 45 मिनट

(d) 3 घंटे 15 मिनट

72. Ravi has to travel from Hyderabad to Delhi. The distance between Hyderabad and Delhi is 1,200 kms. He decides to travel 25% of the distance on foot, 30% by bus, 15% by train and the remaining distance by plane. What is the distance covered by Ravi by plane ?

रवि को हैदराबाद से दिल्ली जाना है। हैदराबाद और दिल्ली के बीच की दूरी 1,200 kms है। वह 25% दूरी पैदल, 30% दूरी बस से, 15% दूरी रेलगाड़ी से और शेष दूरी हवाई जहाज से तय करने का निर्णय करता है। रवि द्वारा हवाई जहाज से तय की गई दूरी कितनी है?

- (a) 580km (b) 360 km  
(c) 300km (d) 425km

73. A man covers a certain distance in 12 hours. He covers half of the distance by train with a speed of 75 km/h and covers remaining distance with a speed of 45 km/h. How much distance did he cover?

एक व्यक्ति ने एक निश्चित दूरी 12 घंटे में तय की। उसने आधी दूरी रेल द्वारा 75 किमी./ घंटा की चाल से तथा शेष दूरी कार द्वारा 45 किमी/घंटा की चाल से तय की। उसने कुल कितनी दूरी तय की?

- (a) 450km (b) 675 km  
(c) 337.5 km (d) 1350 km

74. A man travels half the distance by cycle at 4 km/hr, 1/3 of the journey at 12 km/hr, and the remaining distance by horse carriage at 9 km/hr, then he covers the total journey in 6 hours 10 minutes. What is the length of the journey?

एक आदमी आधी दूरी 4 किमी/घण्टा साइकिल से, यात्रा का 1/3 दूरी 12 किमी/घण्टा की चाल, और शेष दूरी तांगे से 9 किमी/घण्टा की चाल से तय करता है, तो कुल यात्रा 6 घण्टे 10 मिनट में तय करता है। यात्रा की लम्बाई क्या है?

- (a) 40km (b) 153 km  
(c) 36km (d) 28 km

75. Neelam and Manisha start running from the same place at the speed of 7 km/hr and 9

km/hr respectively. If they run in the same direction, then how much time will they take to cover 16 km from each other?

नीलम और मनीषा क्रमशः 7 किलोमीटर/ घंटा और 9 किमी./घंटा की चाल से एक ही जगह से दौड़ना शुरू करती हैं। यदि वे एक ही दिशा में चलती हैं, तो वे एक दूसरे से 16 किलोमीटर दूर जाने से कितना समय लेंगी

- (A) 7 घंटे (B) 8 घंटे  
(C) 10 घंटे (D) 12 घंटे

76. Amit and Sumit start from the same point in opposite directions at the speeds of 6 km/hr and 4 km/hr respectively. How far apart will they be after 4 hours ?

अमित और सुमित एक ही बिंदु से विपरीत दिशाओं में क्रमशः 6 किमी / घंटा और 4 किमी/घंटा की गति से चलना शुरू करते हैं। 4 घंटे बाद वे एक दूसरे से कितनी दूर होंगे?

- (a) 500m  
(b) 35km  
(c) 40km  
(d) 300m

77. Pavan and Tinku start from the same place at the same time and move in different directions. If Pavan moves at a speed of 5 km/hr and Tinku moves at a speed of 2 km/hr, then after how much time will they be 10.5 km apart?

पवन और टिंकू एक ही जगह से एक ही समय पर चलना शुरू करते हैं और विपरीत दिशाओं में चलते हैं। यदि पवन 5 किमी/घंटा की गति से चलता है और टिंकू 2 किमी/घंटा की गति से चलता है, तो कितने समय बाद वे 10.5 किमी दूर हो जाएंगे?

- (a) 3.5घंटे (b) 1.5घंटे  
(c) 2.5घंटे (d) 2 घंटे

78. A dog saw a cat at a distance of 280m. The cat started running at a speed of 10 km/h and the dog also ran at a speed of 24 km/h to catch it. How long will it take the dog to catch the cat?

एक कुत्ते ने एक बिल्ली को 280 m की दूरी पर देखा। बिल्ली 10 km/h की चाल से दौड़ने लगी और कुत्ता भी 24 km/h की चाल से उसे पकड़ने के लिए दौड़ा। कुत्ता बिल्ली को पकड़ने में कितना समय लेगा?

- (a) 1.4 मिनट (b) 1.5 मिनट  
(c) 1.2 मिनट (d) 1.3 मिनट

79. A bus leaves a bus stop at a speed of 52 km/hr. Four hours later another bus follows it from the same bus stop at a speed of 65 km/hr. At what distance will the second bus catch up with the first bus?

एक बस 52 किमी/घंटा की चाल से एक बस पड़ाव से चलती है। उसके चार घंटे बाद उसी बस पड़ाव से एक दूसरी बस 65 किमी./ घंटा की चाल से उसका पीछा करती है। दूसरी बस कितनी दूरी पर पहली बस को पकड़ लेगी?

- (a) 1620 km (b) 1160km  
(c) 1040 km (d) 980km

80. A policeman chases a thief who is 500m ahead of him. The speed of the thief is 18 km/h, and the speed of the policeman is 36 km/h. Find the time taken by the policeman to catch the thief.

एक पुलिसकर्मी एक चोर का पीछा करता है जो उससे 500m आगे है। चोर की चाल 18 km/h है, और पुलिसकर्मी की चाल 36 km/h है। पुलिसकर्मी द्वारा चोर को पकड़ने में लगने वाला समय ज्ञात कीजिए।

- A. 150 सेकंड B. 250 सेकंड  
C. 300 सेकंड D. 100 सेकंड

81. A policeman was asked to chase a thief. Before the policeman started the chase, he found that the thief was 200 m ahead of him and was running at a speed of 16 km/h. The policeman started the chase at a speed of 20 km/h. How far will the thief run before the policeman catches him?

एक पुलिसकर्मी को एक चोर का पीछा करने के लिए कहा गया। इससे पहले कि पुलिसकर्मी पीछा करना शुरू करता, उसे ज्ञात होता है कि चोर उससे 200 मीटर आगे था और 16 km/h की चाल से भाग रहा था। पुलिसकर्मी ने 20 km/h की चाल से पीछा करना शुरू किया। पुलिसकर्मी द्वारा पकड़े जाने से पहले चोर कितनी दूर तक भागेगा?

- a. 800m b. 600m  
c. 700m d. 1000m

82. A policeman is chasing a thief at a speed of 12 km/h, and the thief runs away at a



speed of 8 km/h. If the policeman starts the chase 30 minutes late, find the time taken by the policeman to catch the thief.

एक पुलिसकर्मी 12 km/h की चाल से एक चोर का पीछा कर रहा है, और चोर 8 km/h की चाल से भाग रहा है। यदि पुलिसकर्मी 30 मिनट देरी से पीछा करना शुरू करता है, तो चोर को पकड़ने में पुलिसकर्मी द्वारा लिया गया समय ज्ञात कीजिए।

- a. 60 मिनट                                      b. 120 मिनट  
c. 90 मिनट                                      d. 100 मिनट

83. A car is stolen at 4:00 am and the thief drives it towards north at a speed of 50 kms/hr. The thief is discovered at 4:30 am and a police jeep is set towards north at 60 km/hr. At what time did the jeep will overtake the car?

एक कार प्रातः 4 बजे चोरी हुई और चोर उसे उत्तर दिशा की ओर 50 किमी/घण्टा की चाल से चलाता है। प्रातः 4:30 बजे चोर देखा गया और पुलिस की जीप उत्तर दिशा में 60 किमी./घण्टा की चाल से चली। किस समय जीप ने कार को ओवर टेक कर लिया होगा?

- (a) 6:00am  
(b) 7:00 am  
(c) 7:30am  
(d) 6:30 am

84. A robber steals a man's bag at 5 p.m. and starts running at a speed of 10 km/h. A policeman is informed about the robber at 5:12 p.m. and he chases the thief on a bicycle at a speed of 15 km/h. At what time will the policeman catch the robber?

एक लुटेरा 5 pm पर एक आदमी का बैग चुरा कर 10 km/h की चाल से दौड़ना शुरू करता है। एक पुलिसकर्मी को 5:12 pm. पर लुटेरे के बारे में सूचित किया जाता है और वह 15 km/h की चाल से साइकिल पर चोर का पीछा करता है। किस समय पुलिसकर्मी लुटेरे को पकड़ेगा?

- a. 5:36p.m.  
b. 5:48p.m.  
c. 5:12 p.m.  
d. 5:40 p.m.

85. A car is moving at and of 50km/hr. A truck which is 10 km away from the car is moving towards opposite to it at a speed of 70 km/hr. After how much time will they meet?

एक कार 50 किमी/घंटा की गति से चल रही है। एक ट्रक जो कार से 10 किमी दूर है, 70 किमी/घंटा की गति से उसके विपरीत दिशा में चल रहा है। वे कितने समय बाद मिलेंगे?

- A. 2 min                                      B. 3 min  
C. 5 min                                      D. 6 min

86. Vaishnav leaves from place A for place B at 11 am, B and Suman leaves from place B for place A at 2 pm. The distance between them is 516 km. If Vaishnav's speed is 44 km/hr and Suman's speed is 52 km/hr, then at what time will they meet each other?

वैष्णव स्थान A से सुबह 11 बजे स्थान B के लिए निकलता है, और सुमन स्थान B से दोपहर 2 बजे स्थान A के लिए निकलती है। उनके बीच की दूरी 516 किमी है। यदि वैष्णव की गति 44 किमी/घंटा है और सुमन की गति 52 किमी/घंटा है, तो वे एक दूसरे से किस समय मिलेंगे?

- (a) 7p.m.  
(b) 6p.m.  
(c) 5p.m.  
(d) 8p.m.

87. Two cars standing 240 km away from each other, start travelling towards each other at the same time at the speed of 70 km and 80 km per hour. How much time will these cars take to meet?

एक दूसरे से 240 किलोमीटर दूर खड़ी दो कारें, 70 किमी. और 80 किमी. प्रतिघंटे की गति से एक दूसरे की तरफ एक ही समय में यात्रा शुरू करती हैं। इन कारों को मिलने में कितना समय लगेगा?

- (A) 1 घंटा 30 मिनट  
(B) 1 घंटा 36 मिनट  
(C) 1 घंटा 42 मिनट  
(D) 1 घंटा 48 मिनट

88. A certain distance is if a jogger covers half 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 सवार एक निश्चित गति से एक निश्चित दूरी तय करता है। यदि एक धावक उससे आधी दूरी को दोगुने समय में तय करता है, तो धावक तथा साइकिल सवार की गतियों का अनुपात होगा

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

89. Two cars A and B are running towards each other from two different places which are 88 km apart. If the ratio of the speeds of the cars A and B is 5 : 6 and the speed of the car B is 90 km/h, after what time will they meet each other?

दो कारे A और B दो अलग-अलग जगहों से जो कि 88 कि.मी. दूरी पर है एक दूसरे की ओर चल रही है। यदि कार A और कार B की चाल का अनुपात 5 : 6 हो और कार B की चाल 90 कि.मी./घंटा हो, तो कितनी देर बाद वो एक दूसरे से मिलेगी?

- (a) 38 min (b) 39 min  
(c) 45 min (d) 32 min

90. A train crosses a pole in 80 seconds. If the speed of the train is 36km/hr, find the length

Of the train.

एक रेलगाड़ी, एक खंभे को 80 सेकंड में पार करती है। यदि रेलगाड़ी की चाल 36km/hr है, तो रेलगाड़ी की लंबाई ज्ञात कीजिए।

- (a) 1200 मीटर  
(b) 600 मीटर  
(c) 1000 मीटर  
(d) 800 मीटर

91. A train is 250 m long. If the train takes 50 seconds to cross a tree standing near the railway line, then the speed of the train in km/hr is?

एक रेलगाड़ी 250 मी. लंबी है। यदि वह रेलवे लाइन के पास खड़े वृक्ष को पार करने में 50 सेकेण्ड लेती है। तो उसकी गति किमी/घंटा में क्या होगी?

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

92. A train of length 300 m is moving at 72 km/h. In what time will it crosses a man standing besides the track?

एक रेलगाड़ी की लम्बाई 300 मीटर है और वह 72 किमी/घंटा की चाल से चल रही है। पटरी के बगल में खड़े एक आदमी को वह कितने समय में पार कर जाएगी?

- (a) 10 seconds  
(b) 30 seconds  
(c) 20 seconds  
(d) 15 seconds

93. A train crosses a platform 100m long at a speed of 45 km/h in 60 seconds. Find the time taken by the train to cross the electric pole

एक रेलगाड़ी 100 मीटर लंबे एक प्लेटफॉर्म को 45 किमी/घंटा की चाल से 60 सेकंड में पार करती है। रेलगाड़ी द्वारा इलेक्ट्रिक पोल को पार करने में लिया जाने वाला समय ज्ञात करें।

- (a) 2 मिनट  
(b) 8 सेकंड  
(c) 1 मिनट  
(d) 52 सेकंड

94. A person is standing on a 60 m long platform at the end from which side the train will come and train crosses him in 4 seconds. If the train crosses the platform in 6 seconds then what is the length of train?

60 मी. लम्बे प्लेटफार्म के उस सिरे पर जहाँ से रेलगाड़ी आती है एक व्यक्ति खड़ा है उसे रेलगाड़ी 4 सेकेण्ड में पार कर जाती है। यदि रेलगाड़ी प्लेटफार्म को 6 सेकेण्ड में पार करती हो, तो रेलगाड़ी की लम्बाई क्या है?

- (a) 125m (b) 150m  
(c) 120m (d) 130m

95. A train passes a 60 metre long platform in 20 seconds and a man standing on the platform in 16 seconds. The speed of the train is:

एक रेलगाड़ी 60 मीटर लंबे प्लेटफॉर्म को 20 सेकंड में पार करती है और प्लेटफॉर्म पर खड़े एक आदमी को 16 सेकंड में पार करती है। रेलगाड़ी की गति है:

A. 40 kmph

B.50 kmph

C. 38 kmph

D. 54 kmph

96. 60 metres long train crosses a tunnel of length 40 metres in 10 seconds. Find the time for train to cross a man standing on a platform of length 65 metres.

60 मी. लंबी एक रेलगाड़ी, 40 मी. लंबी एक सुरंग को पार करने में 10 सेकेण्ड का समय लेती है। 65 मी. लम्बे एक प्लेटफार्म पर खड़े व्यक्ति को पार करने में उसे कितना समय लगेगा?

(a) 12 sec

(b) 11 sec

(c) 8 sec

(d) 6 sec

97. 120m long train crosses a 280m long tunnel in 20 seconds. Find the time taken by train to cross a pole standing on a platform of length 500m.

120 मीटर लंबी एक रेलगाड़ी 280 मीटर लंबी सुरंग को 20 सेकंड में पार करती है। 500 मीटर लंबे प्लेटफॉर्म पर खड़े एक खंभे को पार करने में रेलगाड़ी द्वारा लिया गया समय ज्ञात कीजिए।

(a) 5 sec

(b) 7 sec

(c) 6.5 sec

(d) 6 sec

98. A train crosses a 300 m long platform in 20 seconds and an electric pole in 10 seconds. What is the length of the train?

एक रेलगाड़ी एक 300 मीटर लम्बे प्लेटफार्म को 20 सेकेण्ड में तथा एक विद्युत के खम्भे को 10 सेकेण्ड में पार करती है। रेलगाड़ी की लम्बाई है?

(a) 100m

(b) 200m

(c) 300m

(d) 400m

99. A train 280 m long is moving at a speed of 60 kmph. What is the time taken by the train to cross a platform 220 m long?

एक रेलगाड़ी जिसकी लम्बाई 280 मीटर है, 60 किमी/घण्टा की चाल से चल रही है। 220 मीटर लम्बे एक प्लेटफार्म को पार करने में रेलगाड़ी को कितना समय लगेगा?

(a) 45 sec

(b) 40 sec

(c) 35 sec

(d) 30 sec

100. A train travelling with a uniform speed crosses two bridges of lengths 300 m and 240m in 21 seconds and 18 seconds respectively. The speed of the train (in km/h) is?

300 मी. तथा 240 मी. लंबे दो पुलों को पार करने में एक रेलगाड़ी द्वारा क्रमशः 21 सेकेण्ड 18 सेकेण्ड का समय लिया जाता है। रेलगाड़ी की गति (किमी./घंटा) में बतायें?

(a) 72 km/hr

(b) 68 km/hr

(c) 65km/hr

(d) 60km/hr

101. 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 एक निश्चित बिन्दु से समान दिशा में चल रही हैं। उनकी गतियाँ क्रमशः 45 किमी/घंटा तथा 40 किमी/घंटा हैं। 45 मिनट बाद, उन दोनों रेलगाड़ियों के बीच की दूरी बतायें?

(a) 2 km 500 m

(b) 2km 750m

(c) 3 km 750 m

(d) 3 km 250 m

102. Two trains are running in the same direction at the speed of 42 km/hr and 84 km/hr, whose lengths are 320m and 380m respectively. How much time (in seconds) will

the faster train take to cross the slower train?

दो रेलगाड़ियाँ 42 किमी/घंटा तथा 84 किमी/घंटा की गति से समान दिशा में चल रही हैं, जिनकी लंबाई क्रमशः 320 मीटर तथा 380 मीटर है। तेज गति वाली रेलगाड़ी धीमी गति वाली रेलगाड़ी को पार करने में कितना समय (सेकंड में) लेगी?

(a) 60

(b) 80

(c) 90

(d) 120

103. Two trains each have a length of 160 meters moving in opposite direction crosses

to 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 रेलगाड़ियाँ जिनमें से प्रत्येक की लम्बाई 160 मी. है, वे एक-दूसरे को 9 सेकेण्ड में पार कर जाती है। यदि एक रेलगाड़ी, 200 मीटर लम्बे प्लेटफार्म को 27 सेकेण्ड में पार करती है, तो उनकी चाल का अनुपात क्या होगा?

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

104. Two trains of length 177 metre and 123 metre are running with the speed 22 km/hr and 23 km/hr respectively towards each other on parallel tracks. In how many seconds will they cross to each other?

दो रेलगाड़ियाँ जिनकी लम्बाईयाँ क्रमशः 177 मीटर तथा 123 मीटर है तथा उनकी चाल क्रमशः 22 किमी/घण्टा व 23 किमी / घण्टा है। दोनों रेलगाड़ियाँ एक दूसरे के विपरीत दिशा से आ रही है। कितने समय में वे एक दूसरे को पार करेंगी?

- (a) 30 sec  
(b) 24 sec  
(c) 12 sec  
(d) 10 sec

105. Two trains 127 metres and 113 metres in length respectively are running in opposite directions, one at the rate of 46 km/hr and another at the rate of 26 km per hour. In what time will they be clear from the moment they meet?

127 मी. और 113 मी. लंबी दो रेलगाड़ियाँ विपरीत दिशा में चल रही है। एक 46 कि.मी./घंटा और दूसरी 26 कि.मी./घंटा की चाल से चल रही है। दोनों मिलने के क्षण के कितनी देर बाद एक दूसरे से अलग होगी।

- (a) 17 sec  
(b) 12 sec  
(c) 14 sec  
(d) None of these

106. How many seconds will a train 72 m in length travelling at the rate of 42 km an hour, take to passing a another train 84 m long proceeding in the same direction at the rate of 30 km an hour ?

72 मी. लंबी रेलगाड़ी 42 कि.मी./ घंटा की चाल से चलते हुए, समान दिशा में 30 कि.मी./ घंटा की चाल से चलती हुई 84 मी. लंबी एक रेलगाड़ी को पार करने में कितना समय लेगी?

- (a) 43 sec  
(b)  $46\frac{4}{5}$  sec  
(c) 43.5 sec  
(d)  $43\frac{4}{5}$  sec

107. Two trains are moving in the opposite direction at 30 km/h and 24 km/hr. The faster train crosses a man who is sitting in the slower train in 6 seconds. Find the length of the faster train.

दो रेलगाड़ियाँ विपरीत दिशा में 30 कि.मी./घंटा और 24 कि.मी./घंटा की चाल से चल रही है। तेज चलने वाली रेलगाड़ी, धीरे चलने वाली रेलगाड़ी में बैठे व्यक्ति को 6 सेकेण्ड में पार करती है। तेज चलने वाली रेलगाड़ी की लम्बाई ज्ञात करें।

- (a) 80m  
(c) 110m  
(b) 100m  
(d) 90m

108. Two trains are running in the same direction at the speed of 33 km/hr and 24 km/hr. The faster train crosses the person sitting in the slower train in 12 seconds. Find the length of the faster train?

दो रेलगाड़ियाँ समान दिशा में 33 कि.मी. / घंटा और 24 कि.मी./ घंटा की चाल से चल रही है। तेज चलने वाली रेलगाड़ी, धीरे चलने वाली रेलगाड़ी में बैठे व्यक्ति को 12 सेकेण्ड में पार करती है। तेज चलने वाली रेलगाड़ी की लम्बाई ज्ञात करें?

- (a) 30m (b) 40m  
(c) 20m (d) 50m

109. Two trains are running on parallel tracks at 54 km/hr and 36 km/hr respectively. When they are running in opposite direction, they cross each other in 10 seconds. When they are going in the same direction, a person sitting in the faster train finds that he crossed the slower train in just



30 seconds. What is the length of both the trains?

दो रेलगाड़ियाँ किसी समानांतर पटरी पर क्रमशः 54 किमी/घंटा एवं 36 कि.मी./घंटा की रफ्तार से चल रही हैं। जब वे एक-दूसरे से विपरीत दिशा में चल रही हों तो 10 सेकेण्ड में आर-पार हो जाती हैं। जब वे एक ही दिशा में जा रही हैं तो तेज रफ्तार वाली गाड़ी में बैठा हुआ व्यक्ति पाता है कि उसने धीमी रफ्तार से चल रही गाड़ी को मात्र 30 सेकेण्ड में पार कर लिया। दोनों गाड़ियों की लंबाई बताएँ

- (a) 150m, 110m
- (b) 100 m, 150m
- (c) 120 m, 160m
- (d) None of these

110. The distance between Delhi to Patna is 1000 km. A train P leaves from Delhi to Patna at 5 pm at 150 km/hr. Another train Q leaves from Patna Delhi at 6.30pm, at 100km/hr. How far from Delhi will the two trains meet ?

दिल्ली और पटना के बीच की दूरी 1000 किमी. है एक रेलगाड़ी P शाम 5 बजे दिल्ली से पटना की ओर 150 किमी/घंटा की चाल से तथा दूसरी रेलगाड़ी Q उसी शाम 6 बजकर 30 मिनट पर पटना से दिल्ली की ओर 100 किमी/घंटा से चलना आरम्भ करती है, तो दिल्ली से वे कितनी दूरी पर मिलेंगी?

- (a) 690km
- (b) 310 km
- (c) 590 km
- (d) 465 km

111. A train leaves from station A at 7 am and reaches another station B at 11am. Another train leaves from B at 8 am and reaches at A on 11:30am. The two trains cross to each another at?

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

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

112. A train start from station A with a speed of 50 km/hr at 9 a.m. towards B which is 210 km away. Another train start from station B at 11 a.m. towards A at 60 km/h. At what time will they meet and what distance from A?

एक रेलगाड़ी स्टेशन A से सुबह 9 बजे 50 किमी/घण्टे की चाल से 210 किमी दूर स्थित स्टेशन B की ओर चलती है, दूसरी रेलगाड़ी स्टेशन B से सुबह 11 बजे 60 किमी/घण्टे की चाल से स्टेशन A की ओर चलती है। दोनों रेलगाड़ी A से कितनी दूरी पर व किस समय मिलेंगी?

- (a) 12pm, 150km
- (b) 11 am, 100km
- (c) 12am, 50km
- (d) 1 pm, 200km

113. A train starts from two different points in opposite direction and reach at a mid point in respectively  $3\frac{1}{3}$  and  $4\frac{4}{5}$  hours. If the speed of first train is 80 km/h, then what is the speed of second train in kmph?

दो रेलगाड़ियाँ दो विभिन्न स्थानों से एक ही समय पर विपरीत दिशाओं में चलती और मध्य बिन्दु पर स्थित गंतव्य स्थल पर  $3\frac{1}{3}$  और  $4\frac{4}{5}$  घंटों में पहुँचती है। यदि पहली गाड़ी 80 किमी/घंटे की चाल से चलती है, तो दूसरी गाड़ी की चाल (किमी./घंटा) में क्या है?

- (a) 64 km/h
- (b)  $66\frac{2}{3}$  km/h
- (c)  $55\frac{5}{9}$  km/h
- (d) 75 km/h

114. Two trains 310 m and 330 m long respectively are 160 m apart. They start moving towards each other on parallel tracks at speeds of 130 km/h and 158 km/h respectively. In how much time (in seconds) will the two trains cross each other?

क्रमशः 310 m और 330 m लंबी दो रेलगाड़ियाँ एक-दूसरे से 160 m की दूरी पर हैं। वे समानांतर पटरियों पर क्रमशः 130 km/h और 158 km/h की चाल से एक – दूसरे की ओर बढ़ना शुरू करती हैं। दोनों

रेलगाड़ियां एक-दूसरे को कितने समय में (सेकंड में) पार करेंगी?

A. 10

B. 8

C. 12

D. 18

115. A train starts from station P towards station Q at a uniform speed of 60 km/hr. At the same time, another train starts from station Q towards station P. If the distance between station P and Q is 275 km and the trains meet each other in two and a half hours, then find the speed (in km/hr) of the train going towards station P.

एक रेलगाड़ी, 60 किमी/घंटा की एक समान चाल से स्टेशन P से स्टेशन Q की ओर चलना शुरू करती है। उसी समय, एक दूसरी रेलगाड़ी, स्टेशन Q से स्टेशन P की ओर चलना शुरू करती है। यदि स्टेशन P और Q के बीच की दूरी 275 किमी और रेलगाड़ियां ढाई घंटे में एक-दूसरे से मिलती हैं, तो स्टेशन P की ओर जाने वाली रेलगाड़ी की चाल (किमी/घंटा में) ज्ञात करें।

(a) 48

(b) 40

(c) 50

(d) 44

116. Two trains start from two different stations at the same time and move towards each other at speeds of 90 km/hr and 70 km/hr respectively. By the time they meet, one train has travelled 140 km more than the other. Find the distance (in km) between the two stations.

दो ट्रेनें एक ही समय पर दो अलग-अलग स्टेशनों से यात्रा शुरू करती हैं और क्रमशः 90 किमी/घंटा और 70 किमी/घंटा की चाल से एक-दूसरे की ओर बढ़ती हैं। जब वे मिलती हैं, तब तक एक ट्रेन ने दूसरी ट्रेनसे 140 किमी. अधिक यात्रा कर ली होती है। दोनों स्टेशनों के बीच की दूरी (किमी. में) ज्ञात करें।

(a) 1100

(b) 1200

(c) 1120

(d) 980

117. Two trains running between Bangalore and Chennai start from their respective places at the same time and move towards each other at speeds of 80 km/h and 95 km/h respectively. By the time they meet, one train has covered 180 km more than the

other. Find the distance (km) between Bangalore and Chennai.

बेंगलुरु और चेन्नई के बीच चलने वाली दो ट्रेनें अपने-अपने स्थानों से एक ही समय पर चलना शुरू करती हैं और क्रमशः 80 km/h और 95 km/h की चाल से एक-दूसरे की ओर बढ़ती हैं। उनके मिलने के समय तक एक ट्रेन दूसरी ट्रेन से 180 km अधिक दूरी तय कर चुकी होती है। बेंगलुरु और चेन्नई के बीच की दूरी (km) ज्ञात कीजिए।

(a) 1200

(b) 2100

(c) 345

(d) 400

118. Trains A and B start at the same time. Train A travels from station P to station Q at a speed of 50 km/h and train B travels from station Q to station P at a speed of 70 km/h. They cross each other after 1 hour 20 minutes. What is the distance (in km) between station P and station Q?

रेलगाड़ी A और B एक ही समय पर शुरू होती हैं। रेलगाड़ी A स्टेशन P से स्टेशन Q तक 50 km/h की चाल से यात्रा करती है और रेलगाड़ी B, स्टेशन Q से स्टेशन P तक 70 km/h की चाल से यात्रा करती है। वे एक-दूसरे को 1 घंटे 20 मिनट के बाद पार करती हैं। स्टेशन P और स्टेशन Q के बीच की दूरी (km में) कितनी है?

(a) 180

(b) 150

(c) 140

(d) 160

119. A train covers a distance of 72 km in 40 minutes. Traveling at the same speed, how many meters will the train cover in 6 seconds?

एक ट्रेन 40 मिनट में 72 km की दूरी तय करती है। उसी गति से यात्रा करते हुए ट्रेन 6 सेकंड में कितने मीटर की दूरी तय करेगी?

A. 174

B. 192

C. 210

D. 180

120. A train starts from point H at 6:30 pm towards K at a speed of 90 km/hr. Another train starts from point K towards point H at 7:30 pm at a speed of 72 km/hr. Both the trains meet at point J at 11:30 pm. What is the ratio of distance HJ and KJ?

बिंदु H से एक रेलगाड़ी 6:30 अपराहन पर K की ओर 90 कि. मी./घंटा की चाल से चलना आरंभ करती है। एक अन्य रेलगाड़ी 7:30 अपराहन पर बिंदु K से बिंदु H की ओर 72 कि. मी./घंटा की चाल से चलना आरंभ करती है। दोनों रेलगाड़ियाँ बिंदु J पर 11:30 अपराहन पर मिलती है। HJ तथा KJ दूरी का अनुपात क्या है ?

- (a) 25: 16
- (b) 5 : 16
- (c) 36:25
- (d) 31:19

121. After travelling 80km, a train meets with an accident and proceeds at  $\frac{3}{4}$  of its former speed and arrives at its destination 35 min late. Had the accident occurred 24 km further, it would have reached the destination only 25. min late. Find the speed of the train.

80 किमी की दूरी तय करने के बाद एक रेलगाड़ी दुर्घटनाग्रस्त हो जाती हैं और फिर वह अपनी पहले वाली चाल का  $\frac{3}{4}$  चाल से चलती है और 35 मिनट की देरी से गंतव्य स्थान पर पहुँचती है। यदि दुर्घटना 24 किमी आगे हुई हो तो यह गंतव्य स्थान पर सिर्फ 25 मिनट देरी से पहुँचती है। रेलगाड़ी की चाल ज्ञात करें?

- (a) 50km/h
- (b) 30km/h
- (c) 48 km/h
- (d) 55 km/h

122. A train met with an accident after travelling a distance of 30 km. As a result, the speed of the train became  $\frac{4}{5}$  of its normal speed and it reached its destination 45 minutes late. If the accident had happened 18 km ahead of the accident, the train would have reached its destination only 36 minutes late. What was the normal speed of the train?

एक रेलगाड़ी 30 km की दूरी तय करने के बाद दुर्घटनाग्रस्त हो गई। इसके परिणाम स्वरूप गाड़ी की चाल अपने सम्मानित चाल की  $\frac{4}{5}$  हो गई तथा वह अपने गंतव्य स्थान पर 45 मिनट देरी से पहुँची। यदि दुर्घटना इस दुर्घटनाग्रस्त से 18 km आगे हुई होती, तो

यह गाड़ी अपने का समय पर केवल 36 मिनट देर से पहुँचती रेलगाड़ी कि समान्य चाल कितनी थी?

- (a) 40 km/h
- (b) 30 km/h
- (c) 50 km/h
- (d) 20 km/h

123. A train, an hour after starting, meets with an accident which detains it a half hour, after which it proceeds at  $\frac{3}{4}$  of its former rate and arrives  $3\frac{1}{2}$  hours late. Had the accident happened 90 km further along the line, it would have arrived only 3 hours late. The length of the trip in km was:

एक ट्रेन, चलने के एक घंटे बाद, दुर्घटना का शिकार हो जाती है, जिसके कारण वह आधे घंटे तक रुकी रहती है, जिसके बाद वह अपनी पिछली गति के  $\frac{3}{4}$  भाग से आगे बढ़ती है और  $3\frac{1}{2}$  घंटे देरी से पहुँचती है। यदि दुर्घटना लाइन पर 90 किमी आगे होती, तो वह केवल 3 घंटे देरी से पहुँचती। यात्रा की लंबाई किलोमीटर में थी:

- A. 465
- B. 600
- C. 640
- D. 400
- e. 550

124. 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 प्रारम्भ करती हैं। एक दूसरे से मिलने के बाद वह Y तथा X स्टेशनों तक पहुँचने में क्रमशः 4 घंटे 48 मिनट तथा 3 घंटे 20 मिनट का समय लेती है। यदि रेलगाड़ी 'A' की गति 45 किमी./घंटा हो। तो रेलगाड़ी 'B' की गति कितनी होगी?

- (a) 60km/hr
- (b) 64.8 km/hr
- (c) 54 km/hr
- (d) 37.5km/hr

125. Two trains A and B starts from Howrah and Patna towards Patna and Howrah respectively at the same time. After passing to each other, they take 324 hours and 225 hours to reach Patna and Howrah, respectively. If the train started from Howrah is moving at 45 km/h, then the speed of the other train is

दो रेलगाड़ियाँ A और B हावड़ा और पटना से क्रमशः पटना और हावड़ा की ओर एक ही समय पर चलती हैं। एक दूसरे को पार करने के बाद वे पटना और हावड़ा पहुँचने में 324 घण्टे और 225 घण्टे का समय लेती है यदि हावड़ा से चलने वाली रेलगाड़ी की चाल 45 कि. मी/घंटा है, तो दूसरी रेलगाड़ी की चाल क्या है?

- (a) 60km/h
- (b) 45 km/h
- (c) 35 km/h
- (d) 54 km/h

126. In a 100 m race P beats Q by 20 m and Q beats R by 20 m. By what distance does P beat R?

100 मी की दौड़ में P, Q को 20 मी से हराता है और Q, R को 20 मी से हराता है। P, R को कितनी दूरी से हराता है?

- (a) 24मी.
- (b) 64 मी.
- (c) 36मी.
- (d) 25मी.

127. In a race of 100 metre A defeats B by 10 metre and C by 13 metre. In a race of 150 meters, B will defeat C by how many metre ?

100 मी. की दौड़ में A, B को 10 मीटर से तथा C को 13 मीटर से हरा सकता है, 150 मीटर की दौड़ में B, C को कितने मीटर से हरायेगा?

- (a) 4.5m
- (b) 5.4m
- (c) 5m
- (d) 6m

128. In a race of 800 m, A can beat B by 40 m. In a race of 500 m, B can beat C by 5 m.

In a race of 200 m, A will beat C by how many metre?

800 मी. की दौड़ में A, B को 40 मी. से हरा सकता है तथा 500 मी. की दौड़ में B, C को 5 मी. से हरा सकता है तो 200 मी. की दौड़ में A, C को कितने मी. से हराएगा?

- (a) 1.27 m
- (b) 1.19 m
- (c) 12.7 m
- (d) 11.9 m

129. In a 4 km race, P, Q and R, each running at the same speed, stand first, second and third respectively. If P leaves Q behind 1 km and Q leaves R behind 1 km, then by how many meters does P leave R behind in that race?

4 km की दौड़ में, P, Q और R में से प्रत्येक समान चाल से दौड़ते हुए क्रमशः प्रथम, द्वितीय और तृतीय स्थान प्राप्त करते हैं। यदि P, Q को 1 km से पीछे छोड़ देता है और Q, R को 1 km से पीछे छोड़ देता है, तो उस दौड़ में P, R को कितने मीटर से पीछे छोड़ता है?

- (a) 1600m
- (b) 1750m
- (c) 1400m
- (d) 1950m

130. A, B and C are three contestants in a 500 m race. If A can give to B a start of 20 m and A can give to C a start of 32m then, how many metres start can B give to C?

A, B और C एक 500 मी. की दौड़ के तीन प्रतियोगी हैं। यदि A, B को 20 मीटर की शुरूआत दे सकता है और C को 32 मी. की तो B, C को कितने मी. की शुरूआत देगा?

- (a) 12 m
- (b) 14 m
- (c) 12.5m
- (d) 13.5m

131. A is  $2\frac{1}{3}$  times faster than B. A gives start up of 60 meter to B. How far must be the winning post so that both meet there at same time?

A, B से  $2\frac{1}{3}$  गुना ज्यादा तेज दौड़ता है। A, B को 60 मीटर का आरम्भ देता है। विजयी स्थान कितनी दूरी पर हो कि दोनों एक ही समय में वहाँ पहुँचे?

- (a) 150 meter
- (b) 55 meter



(c) 45 meter

(d) 105 meter

132. In a race of 900 metre, A beats B by 15 metre or 5 seconds, in how much time A complete the race.

900 मीटर की दौड़ में A. B को 15 मीटर या 5 सेकेण्ड से पराजित करता है। A कितने समय में पूरी दौड़ को समाप्त किया?

(a) 300 sec

(b) 285 sec

(c) 295 sec

(d) 250 sec

133. In a 1200m race, Vivek can beat Shivam by 200m or 20 seconds. What should be Vivek's speed?

1200 m की रेस में विवेक, शिवम को 200 m या 20 सेकंड से हरा सकता है। विवेक की चाल क्या होनी चाहिए?

(a) 14 m/sec

(b) 12m/sec

(c) 10m/sec

(d) 16m/sec

134. A gives a head- start of 10 seconds to B in a 1500 meter race and both finish the race at the same time. If the speed of B is 6 m/s, then how much time (in minutes) did A take to complete the race?

A, 1500 मीटर की दौड़ में B को 10 सेकंड की शुरुआत (हेड-स्टार्ट) देता है और दोनों एक ही समय में दौड़ पूरी करते हैं। यदि B की चाल 6 m/s है, तो A को दौड़ पूरी करने में (मिनट में) कितना समय लगा?

(a) 3

(b) 4

(c) 8

(d) 5

135. A and B take participants in a 100 m race. A runs at the speed of 5 km per hour. A gives B a start of 8 m and still beats him by 8 seconds. The speed of B is.

100 मी. की दौड़ में A और B भाग लेते हैं। A 5 किमी/घण्टा की चाल से दौड़ता है। A, B को 8 मी. की शुरुआत देता है फिर भी उसे 8 सेकेण्ड से हरा देता है। B की चाल क्या है?

(a) 4.45 km/hr

(b) 4.14km/hr

(c) 4.15 km/hr

(d) 4.25 km/hr

136. A and B can cover a 200 m race in 22 seconds and 25 seconds respectively. When A finished the race, then B is at what distance from the finishing line?

A और B 200 मीटर की दौड़ क्रमशः 22 सेकंड और 25 सेकंड में तय कर सकते हैं। जब A ने दौड़ पूरी कर ली, तो B समापन रेखा से कितनी दूरी पर है?

(A) 22 m

(B) 24 m

(C) 30m

(D) None of these

137. A and B covers a distance of 440 metre in 51 seconds and 55 seconds respectively. In the race of 440 metre, by how many difference of seconds will B defeat A if he has a startup of 40 metres.

A व B, 440 मी की दूरी को क्रमशः 51 सेकेण्ड व 55 सेकेण्ड में तय कर सकते हैं। 440 मी लम्बी दौड़ में B, A को कितने सेकेण्ड के अन्तर से हरा देगा, यदि उसके पास 40 मी की शुरुआत हो।

(a) 1 second

(b) 10 seconds

(c) 4 seconds

(d) None of these

138. In a 1000 m race, Rajesh beats Sumit by 120m. If Rajesh's speed is 40 km/h, then Sumit's speed is:

1000 मीटर की दौड़ में, राजेश, सुमित को 120 m से हरा देता है। यदि राजेश की गति 40 किमी/घंटा है, तो सुमित की गति है:

(a) 38.7किमी/घंटा

(b) 28.5किमी/घंटा

(c) 35.2किमी/घंटा

(d) 27किमी/घंटा

139. In a race of 1000 m, the ratio of speed of two participants M and N is 3:4. M gets a start up of 280 mtr. By how many mtrs will M win the race?

1000 मीटर की दौड़ में M तथा N दो प्रतियोगियों की चालों का अनुपात 3 : 4 है। M को 280 मीटर का

आरम्भ मिलता है। M कितने मीटर से उस दौड़ को जीत लेगा?

- (a) 100 m
- (b) 40m
- (c) 60m
- (d) 140m

140. Three bikes, A, B and C, start racing at the same time and from the same point in the same direction in a circular path. A completes a round in 56 sec, B in 48 sec and C in 70 sec. After what time will they meet again at the starting point?

तीन बाइक, A, B और C, एक ही समय में और एक ही बिंदु से एक वृत्ताकार पथ में एक ही दिशा में दौड़ना शुरू करते हैं। A एक चक्कर 56 सेकंड में, B 48 सेकंड में और C 70 सेकंड में पूरा करता है। कितने समय बाद वे फिर से प्रारंभिक बिंदु पर मिलेंगे?

- A. 32 minutes
- B. 20 minutes
- C. 36 minutes
- D. 28 minutes

141. Two runners, Soni and Moni, start running in the same direction on a circular track of length 200 m at speeds of 18 and 24 km/h respectively. After how much time from the start will they meet again (at the starting point)?

दो धावक, सोनी और मोनी, एक ही दिशा में क्रमशः 18 और 24 किमी/घंटा की चाल से 200 मीटर लंबाई के एक वृत्ताकार ट्रैक पर दौड़ना शुरू करती है। प्रारंभ से कितने समय बाद वे पुनः (शुरुआती बिंदु पर) मिलेंगी?

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

142. Three persons P, Q, R run on a circular track at the speed of 3 km/h, 4 km/h, 6km/h respectively. If the length of the track is 36km, after how much time will they meet again at the starting point ?

तीन व्यक्ति P, Q, R एक वृत्ताकार ट्रैक पर क्रमशः 3 km/h, 4 km/h, 6km/h की चाल से दौड़ते हैं। यदि ट्रैक की लंबाई 36 km है, तो वे फिर से शुरुआती बिंदु पर कितने समय बाद मिलेंगे?

- (a) 38 घंटे
- (b) 36 घंटे
- (c) 24 घंटे
- (d) 28 घंटे

143. P takes 12 minutes to complete one round of a circular path and R takes 18 minutes to complete the same round. If they start walking from the same point at the same time in the same direction at 12:30 noon, at which of the following times will they meet at the starting point on the same day?

P को वृत्ताकार पथ का एक चक्कर पूरा करने में 12 मिनट लगते हैं और R उसी चक्कर को पूरा करने में 18 मिनट लेता है। यदि वे एक ही समय पर एक ही बिंदु से एक ही दिशा में दोपहर 12:30 बजे चलना शुरू करते हैं, तो वे उसी दिन प्रारंभिक बिंदु पर निम्नलिखित में से किस समय पर मिलेंगे?

- (a) 2:08p.m.
- (b) 2:28p.m.
- (c) 2:38p.m.
- (d) 2:18p.m.

144. Two friends are running on a circular track of length 720 metres. They started running from the same point and are running in the same direction at the speed of 1.5 m/s and 3.5m/s. After how much time will they cross each other for the second time?

दो दोस्त 720 मीटर के एक वृत्ताकार ट्रैक पर दौड़ रहे हैं। उन्होंने एक ही बिंदु से दौड़ना शुरू किया और समान दिशा में 1.5 मीटर/सेकंड और 3.5 मीटर/सेकंड की चाल से दौड़ रहे हैं। कितने समय बाद वे दूसरी बार एक-दूसरे को पार करेंगे?

- (a) 12 मिनट
- (b) 7 मिनट
- (c) 3.5 मिनट
- (d) 10 मिनट

145. On a circular path of 693 m, Sumit and Amit start from the same point but in opposite directions at speeds of 2.85 km/h and 1.5m/s respectively. When will they meet for the first time?

693 मीटर के वृत्ताकार पथ पर, सुमित और अमित समान बिंदु से लेकिन विपरीत दिशाओं में क्रमशः 2.85 किमी/घंटा और 1.5 मीटर/सेकंड की चाल से चलना शुरू करती हैं। वे पहली बार कब मिलेंगी?

(a) 6.75 minutes

(b) After 6.05 minutes

(c) After 5.04 minutes

(d) After 4.56 minutes

146. In a circular race of 5000 m starting from the same point, the speeds of two competitors P and Q are 36 km/hr and 54 km/hr respectively. If they run in opposite and same direction, find the difference (in seconds) between the time of their first meeting on the track in both the cases.

एक ही बिंदु से शुरू होने वाली 5000 मीटर की एक वृत्ताकार दौड़ में, दो प्रतियोगियों P और Q की चाल क्रमशः 36 किमी/घंटा और 54 किमी/घंटा है। यदि वे विपरीत दिशा में और समान दिशा में दौड़ते हैं, तो दोनों स्थिति में ट्रैक पर उनके पहली बार मिलने के समय के बीच का अंतर (सेकंड में) ज्ञात करें।

(a) 1000

(b) 800

(c) 600

(d) 200

147. Two cars start taking laps of a circular track of 3.6 kms at the same time of 12:00 PM. They start from the same point and they are moving in the same direction. Their speeds are 72 kmph and 90 kmph respectively. At what time will the cars meet again?

दो कारें दोहपर 12:00 बजे एक ही समय में 3.6 kms के एक वृत्ताकार पथ का चक्कर लगाना शुरू करती है। वे समान बिन्दु से शुरू करती है तथा समान दिशा में चलती हैं। इनकी गति क्रमशः 72 km/h और 90 kmph है। कारें पुनः किस समय मिलेंगी?

(a) 12:12 PM

(b) 12:06 PM

(c) 12:03 PM

(d) 12:09 PM

148. A, B and C run at speeds of 5m/sec, 3m/sec and 8 m/sec respectively. They start the race from the same point at the same time. After some time, it is found that the distance between A and C is 6 metres. Find the distance between A and B.

A, B और C क्रमशः 5 मी/सेकंड, 3 मी/ सेकंड और 8 मी/सेकंड की चाल से दौड़ते हैं। वे एक ही समय पर

एक ही बिंदु से दौड़ शुरू करते हैं। कुछ समय बाद, यह पाया गया कि A और C के बीच की दूरी 6 मीटर है। A और B के बीच की दूरी ज्ञात कीजिए।

(a) 5 मीटर

(b) 3 मीटर

(c) 2 मीटर

(d) 4 मीटर

149. Anil, Sunil, and Ravi run along a Practice Best Solution circular path of length 3 km, starting from the same point at the same time, and going in the clockwise direction. If they run at speeds of 15 km/hr, 10 km/hr and 8 km/hr, respectively, how much distance in km will Ravi have run when Anil and Sunil meet again for the first time at the starting point ?

अनिल, सुनील और रवि एक ही बिंदु से एक ही समय पर शुरू करते हुए, और दक्षिणावर्त दिशा में चलते हुए, 3 किमी की लंबाई के एक वृत्ताकार पथ के साथ दौड़ते हैं। यदि वे क्रमशः 15 किमी/घंटा, 10 किमी/घंटा और 8 किमी/घंटा की गति से दौड़ते हैं, तो अनिल और सुनील के फिर से शुरुआती बिंदु पर फिर से मिलने पर रवि किमी में कितनी दूरी तय करेगा?

(A) 4.8

(B) 4.5

(C) 4

(D) 4.2

150. Anjali and Babita are running on a circular track in opposite direction from same time at same point with speeds of 8 m/sec and 6 m/sec, respectively. If the length of the circular track is 960 m, how many times distinct points they will meet until they meet at starting point again?

अंजलि और बबीता एक वृत्ताकार ट्रैक पर एक ही समय और एक ही बिन्दु से विपरीत दिशाओं में क्रमशः 8 m/sec और 6 m/sec की चाल से दौड़ रही हैं। यदि वृत्ताकार ट्रैक की लंबाई 960 m है, तो अगली मुलाकात शुरुआती बिंदु पर होने से पहले वे अलग-अलग मिलन बिन्दुओं पर कितनी बार मिलेंगी?

(a) 7 times

(b) 6 times

(c) 12 times

(d) 10 times

151. Two persons started running on a circular track simultaneously with speeds of 20 m/s and 30 m/s in opposite directions. If the circumference of the circular track is

100m, then find at how many distinct points they will cross each other?

दो व्यक्तियों ने एक गोलाकार ट्रैक पर एक साथ विपरीत दिशाओं में 20 m/s और 30 m/s की गति से दौड़ना शुरू किया। यदि वृत्ताकार पथ की परिधि 100 मीटर है, तो प्रारंभिक बिन्दु पर मिलने से पहले वह कितनी बार मिलेगी?

- (a) 3 (b) 2  
(c) 10 (d) 5

152. A and B run a 7 km race on a circular course of 500 m round. If their speeds be in the ratio 4 : 3, how many time does the winner pass the other runner?

500 मीटर के वृत्त में A और B, 7 किमी. की दौड़ दौड़ते हैं। यदि उनकी चाल का अनुपात 4:3 हो तो विजेता दूसरे धावक को कितनी बार पार करेगा?

- (a) 4 times  
(b) 3 times  
(c) 2 times  
(d) Can't be determined

153. Two men, A and B run a 4 km race on a course 0.25 km round. If their speeds are in the ratio 5: 4, how often does the winner pass the other?

दो व्यक्ति, A और B 0.25 किमी के चक्कर पर 4 किमी की दौड़ लगाते हैं। यदि उनकी गति का अनुपात 5:4 है, तो विजेता कितनी बार दूसरे से आगे निकल जाता है?

- A. Once  
B. Twice  
C. Thrice  
D. Four times

154. A and B race 12 km on a circular track 1200m long. They complete one revolution in 300 seconds and 400 seconds respectively. After how much time from the start will the faster person meet the slower person for the last time?

A और B 1200 m लंबे वृत्ताकार ट्रैक पर 12 km की दौड़ लगाते हैं। वे क्रमशः 300 सेकंड और 400 सेकंड में एक चक्कर पूरा करते हैं। प्रारंभ से कितने समय बाद तेज व्यक्ति, धीमे व्यक्ति से अंतिम बार मिलेगा?

- (a) 2400 seconds

(b) 8400 seconds

(c) 9600 seconds

(d) 10800 seconds

155. The distance (d) covered by an object during a journey is proportional to time (t). A train covers a distance of 72 km in 2 hours. Find the equation showing the relation between d and t.

एक वस्तु द्वारा यात्रा के दौरान तय की गई दूरी (d), समय (t) के अनुक्रमानुपाती है। एक ट्रेन 2 घंटे में 72 km की दूरी तय करती है। d और t के बीच संबंध दर्शाने वाला समीकरण ज्ञात कीजिए।

a.  $d = t - 36$

b.  $d = 36t$

c.  $d = \frac{t}{36}$

d.  $d = t + 36$

156. Two cyclists leave their house at an interval of 15 minutes at a speed of 24 km/hr (each). At what speed (in km/hr) should a woman coming from the opposite direction travel so that she can meet the two cyclists at an interval of 10 minutes?

दो साइकिल सवार अपने घर से 15 मिनट के अंतराल पर 24 किमी./घंटा (प्रत्येक) की चाल से प्रस्थाना करते हैं। विपरीत दिशा से उस घर की ओर आने वाली महिला को कितनी अधिक चाल (किमी./घंटा) से चलना चाहिए ताकि वह 10 मिनट के अंतराल पर दोनों साइकिल सवारों से मिल सके?

- (A) 13 (B) 11  
(C) 12 (D) 14

157. A bus leaves the terminal every 10 minutes at a speed of 20 km/hr. A person coming towards the bus terminal from the opposite direction gets these buses at an interval of 8 minutes. What is the speed of the person?

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

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



158. A train of length 300 meter, crosses a moving man in same direction at 4 km/h. in 30 seconds. After 15 minutes of crossing the man the train reached the next station. In what time the man would reach to the station?

एक रेलगाड़ी की लम्बाई 300 मीटर है तथा यह पटरी के बगल में समान दिशा में 4 किमी/घंटा की चाल से चलते हुए एक आदमी 30 सेकेण्ड में पार कर जाती है। रेलगाड़ी उस आदमी को पार करने के 15 मिनट बाद अगले स्टेशन पर पहुँच जाती है। वह आदमी कितने समय में स्टेशन पहुँच जाएगा?

- (a) 2.5 h (b) 5 h  
(c) 3.5h (d) 5.3h

159. A train overtakes two persons walking along a railway track. The first one walks at 4.5 km/h and the other one walks at 5.4 km/h. The train needs 8.4 s and 8.5 s respectively, to overtake them. What is the speed of the train, if both the persons are walking in the same direction as the train?

एक रेलगाड़ी रेलवे पटरी के साथ चलते हुए दो व्यक्तियों से आगे निकल जाती है। पहले वाला 4.5 किमी / घण्टा की चाल से और दूसरे वाला 5.4 किमी की चाल से चलता है। रेलगाड़ी को आगे निकलने के लिए क्रमशः 8.4 सेकेण्ड और 8.5 सेकेण्ड का समय लगता है। यदि दोनों व्यक्ति रेलगाड़ी की दिशा में चल रहे हो तो, रेलगाड़ी की चाल क्या है?

- (a) 66 km/h  
(b) 72 km/h  
(c) 78 km/h  
(d) 81 km/h

160. A goods train and a passenger train are running on parallel tracks in the same direction. The driver of the goods train observes that the passenger train coming from behind overtakes and crosses his train completely in 30 seconds. Whereas a passenger on the passenger train marks that he crosses the goods train in 20 seconds. If the speeds of the trains in the ratio of 1 : 2, find the ratio of their lengths.

एक मालगाड़ी और एक यात्री गाड़ी समान दिशा में समांतर पटरी पर चल रही है। मालगाड़ी का चालक यह अनुमान लगता है कि उसके पीछे से आती यात्री गाड़ी आगे निकलती है और उसे पूरी तरह 30 सेकेण्ड में पार करती है। जबकि यात्री गाड़ी में बैठा एक यात्री यह अनुभव लगाता है कि वह मालगाड़ी को 20 सेकेण्ड में पार कर लेता है। यदि उनकी चाल का अनुपात 1: 2 हो, तो उनकी लम्बाई का अनुपात ज्ञात करें।

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

161. The steam engine without compartment can moves at 24 km/h. The decreased in speed of engine is directly proportional to the square root of the number of compartment attached to it. With 4 compartment the speed of engine become 20 km/h. Find the maximum number of compartment attached to the engine so that it will not stop?

एक वाष्पचलित इंजन रेल के डिब्बों के बगैर 24 किमी/घंटे की चाल से चल सकता है। इंजन की गति में कमी साथ में लगाए गए डिब्बों की संख्या के वर्गमूल के समानुपाती है। 4 डिब्बों के साथ उसकी गति 20 किमी/घंटा हो जाती है। डिब्बों की अधिकतम संख्या ज्ञात कीजिए जिसे इंजन खींच सकता है?

- (a) 143 (b) 145  
(c) 144 (d) 149

162. The speed of a railway engine is 42 kmph when no compartment is attached, and the reduction in speed is directly proportional to the square root of the number of compartments attached. If the speed of the train carried by this engine is 24 kmph when 9 compartments are attached, then the maximum number of compartments that can be carried by the engine is -

एक रेलगाड़ी के इंजन में जब कोई डिब्बा नहीं जुड़ा होता है तो इसकी चाल 42 किमी/घंटा होती है तथा इसकी चाल से कमी, इसमें जुड़ने वाले डिब्बों की संख्या के वर्गमूल के समानुपाती है। अगर इंजन में 9

डिब्बे जुड़े होने पर इसकी चाल 24 किमी/घंटा हो, तो यह ईजन अधिकतम म्कितने डिब्बे खींच सकता है?

- (a) 49 (b) 48  
(c) 47 (d) 46

163. Two cars starts from the same point in the same direction. The speed of first car is 10km/h and speed of second car is 8 km/h.

The speed of second car is increased by  $\frac{1}{2}$  km/h after every one hour. In how many hours the second car will catch the first car?

दो कार एक ही स्थान से समान दिशा में एक साथ चलती हैं। पहली कार की चाल 10 किमी./ घंटा तथा दूसरी कार की चाल 8 किमी./ घंटा है। दूसरी कार पहले घंटे के बाद अगले प्रत्येक घंटे में अपनी चाल को  $\frac{1}{2}$  किमी. प्रति घंटे से बढ़ाती जाती है। दूसरी कार कितने घंटे में पहली कार को पकड़ लेगी?

- (a) 9 (b) 5  
(c) 7 (d) 8

164. A monkey tries to climb a 14 meter long pole. He climb 2 meter in first minute and slip down 1 meter in next 1 minute. If monkey keep climbing then how much time will it take to reach to the top.

कोई बंदर 14 मीटर ऊँचे खंभे पर चढ़ने की कोशिश करता है। पहले मिनट में वह 2 मीटर ऊपर चढ़ता है और दूसरे मिनट में वह 1 मीटर नीचे खिसक जाता है। यदि बंदर इसी तरह से चढ़ता रहे तो उसे शिखर पर पहुँचने में कितना वक्त लगेगा?

- (a) 25 min  
(c) 75 min  
(b) 30 min  
(d) 60min

165. A monkey climb 15 meter on a building in 3 minutes and slip 5 meter in next 2 minute and the height of the building is 100 meter. After how many minutes the monkey climb over the building.

एक बन्दर एक भवन पर तीन मिनट में 15 मीटर चढ़ता है तथा अगले दो मिनट में वह 5 मीटर फिसल जाता है तथा उस भवन की ऊँचाई 100 मीटर है। कितने मिनट बाद वह बन्दर उस भवन पर पूर्णतः चढ़कर बैठ जाएगा?

- (a) 60 min  
(b) 47 min  
(c) 65 min  
(d) 50 min

166. A dog takes 3 leaps for every 5 leaps of rabbit. If one leaps of dog is equal to 3 leaps of rabbit then find the ratio of speed of dog to that of rabbit.

एक कुत्ता खरगोश की हर 5 छलांग के लिए 3 छलांग लगाता है। यदि कुत्ते की 1 छलांग खरगोश की 3 छलांग के बराबर है तो कुत्ते की गति का खरगोश की गति से अनुपात ज्ञात कीजिए।

- a. 8:5  
b. 9:5  
c. 8:7  
d. 9:7

167. A rabbit is 16 metres ahead of a deer. The rabbit takes 6 jumps in the same time that the deer takes 4 jumps. One jump of the deer is  $2\frac{1}{2}$  metres and one jump of the rabbit is equal to 1 metre. In how many jumps will the deer catch the rabbit?

एक खरगोश एक हिरण से 16 मीटर आगे है। खरगोश 6 छलांग जितने समय में लगाता है, उतने ही समय में हिरण 4 छलांग लगाता है। हिरण का एक छलांग  $2\frac{1}{2}$  मीटर तथा खरगोश की एक छलांग 1 मीटर के बराबर है। कितने छलांग में हिरण खरगोश को पकड़ लेगा?

- (a) 16 (b) 14  
(c) 15 (d) 12

168. 45 poles are standing in a line such that distance between any two consecutive poles is same. A car travelling with uniform speed of 72 km/hr takes 18 seconds to reach from 1st pole to 10th pole. What is the distance between 10th and 31st pole (in metres)?

45 खम्बे एक सीधी पंक्ति में इस प्रकार खड़े हैं कि कोई भी दो क्रमागत खम्बों के बीच की दूरी समान है। एक कार 72 किमी./घंटा की गति से चलने पर पहले से दसवें खम्बे तक 18 सेकेण्ड का समय लेती है। तब, दसवें खम्बे से इकतीसवें खम्बे के बीच की दूरी (मीटर में) कितनी होगी?

(a) 900

(b) 820

(c) 840

(d) 920

169. 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 घंटा की गति से साइकिल चलाकर कार्यालय पूर्वाहन 11 बजे पहुँचता है और

जब वह 12 किमी प्रति घंटा की गति से साइकिल चलाता है तो वह कार्यालय पूर्वाहन 9 बजे पहुँच जाता है। अगर उसे पूर्वाहन 10 बजे कार्यालय पहुँचना हो, तो उसे किस गति से साइकिल चलानी चाहिए?

(a) 9.6 km/ hr

(b) 10km/ hr

(c) 11.2 km/hr

(d) can not be determined

## ANSWER KEY

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
B	b	a	c	b	c	b	c	b	c	c	a	b	d	d
16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
d	b	a	c	d	b	c	c	b	d	a	a	b	a	a
31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45
C	d	c	a	a	c	d	a	b	a	c	c	b	d	c
46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
a	c	a	b	a	b	a	c	a	a	d	a	b	b	b
61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75
c	a	b	d	b	c	a	c	b	b	a	b	b	c	b
76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90
c	b	c	c	d	a	a	b	a	c	b	b	a	d	d
91	92	93	94	95	96	97	98	99	100	101	102	103	104	105
c	d	d	c	d	d	d	c	d	a	c	a	b	b	b
106	107	108	109	110	111	112	113	114	115	116	117	118	119	120
b	d	a	b	a	d	a	c	a	c	c	b	d	d	a
121	122	123	124	125	126	127	128	129	130	131	132	133	134	135
c	b	b	c	d	c	c	d	b	c	d	c	b	b	b
136	137	138	139	140	141	142	143	144	145	146	147	148	149	150
b	a	c	b	d	a	b	d	a	c	b	a	d	a	a
151	152	153	154	155	156	157	158	159	160	161	162	163	164	165
d	b	c	a	b	c	c	a	d	b	a	b	a	a	b
166	167	168	169											
b	a	c	a											