



spardhaguru2022



Spardhaguru Current affairs

Spardhaguru1



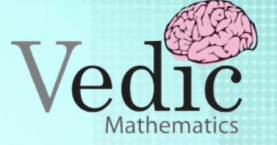
SpardhaGuru



Spardha.guru



www.spardha.guru



Speed and Distance of Train

INTRODUCTION

In this chapter, we deal with the relative speeds of trains. This is a special case of topic "Time and Distance". Before proceeding further, we will go through important points as follows.

SOME IMPORTANT POINTS

1. When two trains are moving in opposite directions, their speeds should be added to find the relative speed.

e.g. Let two trains are moving at a speed of a km/hr and b km/hr in opposite direction, then their relative speed is given by = (a + b) km/hr.

2. When two trains are moving in same direction, the relative speed is the difference of their speeds.

e.g. Let two trains are moving at a speed of a km/hr and b km/hr in same direction, where a > b, then the relative speed is given by = (a - b) km/hr.

3. When two trains of length l_1 and l_2 respectively, moving in opposite direction at speed a km/hr and b km/hr respectively crosses each other, then time taken by train to cross is given by

$$= \left(\frac{l_1 + l_2}{a + b} \right) \text{hrs} \quad \therefore \text{Time} = \frac{\text{Distance}}{\text{Speed}}$$

4. Similarly, when two trains of length l_1 and l_2 , moving in the same direction at speed a km/hr and b km/hr respectively, where a > b, then time taken by faster train to cross the slower train is given

$$\text{By} = \left(\frac{l_1 + l_2}{a - b} \right) \text{hrs}$$

5. If a train of length l_1 metres crosses an object of length x metres, then distance covered by train is Given by = ($l_1 + x$) metres

6. To pass a fixed object (post, pole or man etc.), the distance covered by train is equal to its own Length.

Q.1. Express 30 km /h into m/s?

m/s ಗೆ 30 km/h ಅನ್ನು ಎಕ್ಸ್‌ಪ್ರೆಸ್ ಮಾಡಿ

- a) 3/25 m/s b) 25/3 m/s
c) 36 m/s d) 24 m/s

Q.2. Express 110 / 3 m/s into km/h

110 / 3 m/s ಅನ್ನು km/h ಗೆ ಎಕ್ಸ್‌ಪ್ರೆಸ್ ಮಾಡಿ

- a) 134 km/h b) 150 km/h
c) 145 km/h d) 132 km / h

Q.3. A train moves with a speed of 108 kmph. Its speed I meters per seconds is

ಒಂದು ರೈಲು ಗಂಟೆಗೆ 108 ಕಿಮೀ ವೇಗದಲ್ಲಿ ಚಲಿಸುತ್ತದೆ. ಇದರ ವೇಗ ಸೆಕೆಂಡಿಗೆ I ಮೀಟರ್ ಎಷ್ಟಿರುತ್ತದೆ?

- a) 10.8 b) 18
c) 30 d) 38.8

Q.4. A speed of 14 meters per second is the same as? ಪ್ರತಿ ಸೆಕೆಂಡಿಗೆ 14 ಮೀಟರ್ ವೇಗವು ಯಾವಾಗ ಒಂದೇ ಆಗಿರುತ್ತದೆ?

- a) 28 kmph b) 46.6 kmph
c) 50.4 kmph d) 70 kmph

Q.5. A train 100 m long is running at the speed of 30 km/hr. Find the time taken by it to pass a man standing near the railway line.

100 ಮೀ ಉದ್ದದ ರೈಲು 30 ಕಿಮೀ / ಗಂ ವೇಗದಲ್ಲಿ ಓಡುತ್ತಿದೆ. ರೈಲು ಮಾರ್ಗದ ಬಳಿ ನಿಂತಿರುವ ಒಬ್ಬ ವ್ಯಕ್ತಿಯನ್ನು ಹಾದುಹೋಗಲು ಅದು ತೆಗೆದುಕೊಂಡ ಸಮಯವನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ

- A) 11 sec b) 8 sec
c) 12 sec d) 4.16 sec

Q.6. A train which is 200m long is running at the speed of 60 km/hr. Find the time taken to pass a man standing at the railway station?

200 ಮೀ ಉದ್ದದ ರೈಲು ಗಂಟೆಗೆ 60 ಕಿಮೀ ವೇಗದಲ್ಲಿ ಚಲಿಸುತ್ತದೆ. ರೈಲ್ವೆ ನಿಲ್ದಾಣದಲ್ಲಿ ನಿಂತಿರುವ ಒಬ್ಬ ವ್ಯಕ್ತಿಯನ್ನು ಹಾದುಹೋಗಲು ತೆಗೆದುಕೊಂಡ ಸಮಯವನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ?





spardhaguru2022



Spardhaguru Current affairs



Spardhaguru1



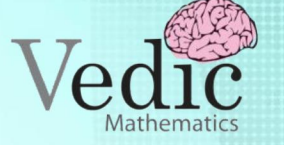
SpardhaGuru



Spardha.guru



www.spardha.guru



- a) 11 sec
c) 12 sec

- b) 8 sec
d) 4.16 sec

Q.7. In what time will a train 100 meters long cross an electric pole, if its speed be 144 kmph?

100 ಮೀಟರ್ ಉದ್ದದ ರೈಲು ಯಾವ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ವಿದ್ಯುತ್ ಕಂಬವನ್ನು ದಾಟುತ್ತದೆ, ಅದರ ವೇಗ ಗಂಟೆಗೆ 144 ಕಿಮೀ ಆಗಿದ್ದರೆ?

- a) 2.5 seconds
c) 5 seconds

- b) 4.25 seconds
d) 12.5 seconds

Q.8. A train running at the speed of 60 kmph crosses a pole in 9 seconds. What is the length of the train?

ಗಂಟೆಗೆ 60 ಕಿಮೀ ವೇಗದಲ್ಲಿ ಚಲಿಸುವ ರೈಲು 9 ಸೆಕೆಂಡುಗಳಲ್ಲಿ ಕಂಬವನ್ನು ದಾಟುತ್ತದೆ. ರೈಲಿನ ಉದ್ದ ಎಷ್ಟು?

- A) 18 km/h
c) 15 km/h

- b) 12 km /h
d) 24 km/h

Q. 9. A train 132 m long passes a telegraph pole in 6 seconds. Find the speed of the train?

132 ಮೀ ಉದ್ದದ ರೈಲು 6 ಸೆಕೆಂಡುಗಳಲ್ಲಿ ಟೆಲಿಗ್ರಾಫ್ ಕಂಬವನ್ನು ಹಾದುಹೋಗುತ್ತದೆ. ರೈಲಿನ ವೇಗವನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ.

- a) 70 kmph
c) 79.2 kmph

- b) 72 kmph
d) 80 kmph

Q.10. A train is moving at a speed of 132 kmph. If the length of the train is 110 meters, how long will take to cross a railway platform 165 meters 165 meters long?

ಒಂದು ರೈಲು ಗಂಟೆಗೆ 132 ಕಿಮೀ ವೇಗದಲ್ಲಿ ಚಲಿಸುತ್ತಿದೆ. ರೈಲಿನ ಉದ್ದ 110 ಮೀಟರ್ ಆಗಿದ್ದರೆ, 165 ಮೀಟರ್ 165 ಮೀಟರ್ ಉದ್ದದ ರೈಲ್ವೆ ಪ್ಲಾಟ್‌ಫಾರ್ಮ್ ಅನ್ನು ದಾಟಲು ಎಷ್ಟು ಸಮಯ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುತ್ತದೆ?

- a) 7.5 sec
c) 9 sec

- b) 7 sec
d) 12 sec

Q.11. How long does a train 110 meters long running at the speed of 72 kmph take to cross a bridge 132 meters in length?

72 ಕಿಮೀ ವೇಗದಲ್ಲಿ 110 ಮೀಟರ್ ಉದ್ದದ ರೈಲು 132 ಮೀಟರ್ ಉದ್ದದ ಸೇತುವೆಯನ್ನು ದಾಟಲು ಎಷ್ಟು ಸಮಯ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುತ್ತದೆ?

- a) 9.8 sec
c) 12.42 sec

- b) 12.1 sec
d) 14.3 sec

Q.12. A train 360 m long is running at a speed of 45 kmph. in what time will it pass a bridge 140 m long?

360 ಮೀ ಉದ್ದದ ರೈಲು 45 ಕಿಮೀ ವೇಗದಲ್ಲಿ ಚಲಿಸುತ್ತಿದೆ. ಯಾವ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಅದು 140 ಮೀ ಉದ್ದದ ಸೇತುವೆಯನ್ನು ಹಾದುಹೋಗುತ್ತದೆ?

- a) 40 Sec
c) 45 sec

- b) 42 sec
d) 48 sec

Q.13. A train 800 meters long is running at a speed of 78 kmph. If it crosses a tunnel in, 1 minute, then the length of tunnel (in meters) is :

800 ಮೀಟರ್ ಉದ್ದದ ರೈಲು 78 ಕಿಮೀ ವೇಗದಲ್ಲಿ ಚಲಿಸುತ್ತಿದೆ. ಅದು ಸುರಂಗವನ್ನು ದಾಟಿದರೆ, ನಾನು ನಿಮಿಷ, ನಂತರ ಸುರಂಗದ ಉದ್ದ (ಮೀಟರ್‌ಗಳಲ್ಲಿ) ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ.

- a) 130
c) 500

- b) 360
d) 540

Q.14. A train 150m long is running with a speed of 68 kmph. In what time will it pass a man who is running at 8kmph in the same direction in which the train is going?

150 ಮೀ ಉದ್ದದ ರೈಲು ಗಂಟೆಗೆ 68 ಕಿಮೀ ವೇಗದಲ್ಲಿ ಚಲಿಸುತ್ತಿದೆ. ಗಂಟೆಗೆ 8 ಕಿಮೀ ವೇಗದಲ್ಲಿ ಓಡುತ್ತಿರುವ ವ್ಯಕ್ತಿಯನ್ನು ರೈಲು ಯಾವ ದಿಕ್ಕಿನಲ್ಲಿ ಸಾಗುತ್ತಿದೆಯೋ ಅದೇ ದಿಕ್ಕಿನಲ್ಲಿ ಹಾದು ಹೋದರೆ ಯಾವ ಸಮಯದಲ್ಲಿ?

- a) 12 sec
c) 9 sec

- b) 10 sec
d) 8 sec





spardhaguru2022



Spardhaguru Current affairs



Spardhaguru1



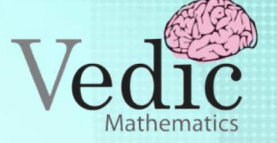
SpardhaGuru



Spardha.guru



www.spardha.guru



Q.15. A train which is a length of 110 meters travelling with a speed of 60 kmph. In what time it passes the man who is running with 6 kmph in same direction?

110 ಮೀಟರ್ ಉದ್ದವಿರುವ ರೈಲು ಗಂಟೆಗೆ 60 ಕಿಮೀ ವೇಗದಲ್ಲಿ ಚಲಿಸುತ್ತದೆ. ಅದೇ ದಿಕ್ಕಿನಲ್ಲಿ ಗಂಟೆಗೆ 6 ಕಿಮೀ ವೇಗದಲ್ಲಿ ಓಡುತ್ತಿರುವ ವ್ಯಕ್ತಿಯನ್ನು ಯಾವ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಹಾದುಹೋಗುತ್ತದೆ?

- a) 12/3 sec b) /3 sec
c) 22/3 sec d) 18/3 sec

Q.16. A train 125 m long passes a man, running at 5 kmph in the same direction in which the train is going, in 10 seconds. The speed of the train is :

125 ಮೀ ಉದ್ದದ ರೈಲು ಮನುಷ್ಯನನ್ನು ಹಾದುಹೋಗುತ್ತದೆ, ರೈಲು ಯಾವ ದಿಕ್ಕಿನಲ್ಲಿ ಸಾಗುತ್ತಿದೆಯೋ ಅದೇ ದಿಕ್ಕಿನಲ್ಲಿ ಗಂಟೆಗೆ 5 ಕಿಮೀ ವೇಗದಲ್ಲಿ 10 ಸೆಕೆಂಡುಗಳಲ್ಲಿ ಚಲಿಸುತ್ತದೆ. ರೈಲಿನ ವೇಗ ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ

- a) 45 kmph b) 50 kmph
c) 54 kmph d) 55 kmph

Q.17. A train 220 m long is running with a speed of 59 kmph. In what time will it pass a man who is running at 7kmph in the direction opposite to that in which the train is going?

220 ಮೀ ಉದ್ದದ ರೈಲು ಗಂಟೆಗೆ 59 ಕಿಮೀ ವೇಗದಲ್ಲಿ ಚಲಿಸುತ್ತಿದೆ. ರೈಲು ಹೋಗುವ ದಿಕ್ಕಿನ ವಿರುದ್ಧ ದಿಕ್ಕಿನಲ್ಲಿ ಗಂಟೆಗೆ 7 ಕಿಮೀ ವೇಗದಲ್ಲಿ ಓಡುತ್ತಿರುವ ವ್ಯಕ್ತಿಯನ್ನು ಅದು ಯಾವ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಹಾದುಹೋಗುತ್ತದೆ?

- A)12 sec b) 10 sec
c) 9 sec d) 8 sec

Q. 18. A train which is a length of 110 meters travelling with a speed of 60 kmph. In what time it passes the man who is running with 6 kmph in opposite direction?

60 ಕಿಮೀ ವೇಗದಲ್ಲಿ ಚಲಿಸುವ 110 ಮೀಟರ್ ಉದ್ದದ ರೈಲು. ವಿರುದ್ಧ ದಿಕ್ಕಿನಲ್ಲಿ 6 ಕಿಮೀ ವೇಗದಲ್ಲಿ ಓಡುತ್ತಿರುವ ವ್ಯಕ್ತಿಯನ್ನು ಯಾವ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಹಾದುಹೋಗುತ್ತದೆ?

- A)12 sec b) 10 sec
c) 9 sec d) 6 sec

Q. 19. A train 110 m long passes a man, running at 6 kmph in the direction opposite to that of the train, in 6 seconds. The speed of the train is:

110 ಮೀ ಉದ್ದದ ರೈಲು ಮನುಷ್ಯನನ್ನು ಹಾದುಹೋಗುತ್ತದೆ, ರೈಲಿನ ವಿರುದ್ಧ ದಿಕ್ಕಿನಲ್ಲಿ ಗಂಟೆಗೆ 6 ಕಿಮೀ ವೇಗದಲ್ಲಿ 6 ಸೆಕೆಂಡುಗಳಲ್ಲಿ ಚಲಿಸುತ್ತದೆ. ರೈಲಿನ ವೇಗ ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ

- a) 54 kmph b) 60 kmph
c) 66 kmph d) 72 kmph

Q.20. Two trains with different lengths, one is 137 meters and second is 163 meters are running towards each other. The speeds are also different that is one with a speed of 42 kmph and second is 48 kmph. In what time that two trains have crossed each other.

ವಿಭಿನ್ನ ಉದ್ದದ ಎರಡು ರೈಲುಗಳು, ಒಂದು 137 ಮೀಟರ್ ಮತ್ತು ಎರಡನೆಯದು 163 ಮೀಟರ್‌ಗಳು ಪರಸ್ಪರ ಚಲಿಸುತ್ತಿವೆ. ವೇಗವು ಸಹ ವಿಭಿನ್ನವಾಗಿದೆ, ಅದು 42 kmph ವೇಗದೊಂದಿಗೆ ಮತ್ತು ಎರಡನೆಯದು 48 kmph ಆಗಿದೆ. ಯಾವ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಎರಡು ರೈಲುಗಳು ಪರಸ್ಪರ ದಾಟಿವೆ.

- A)12 sec b) 10 sec
c) 9 sec d) 8 sec

Q. 21. Two goods train each 500 m long, are running in opposite direction on parallel tracks their speeds are 45 kmph and 30 kmph respectively. Find the time taken by the slower train to pass the driver of the faster are

ಪ್ರತಿ 500 ಮೀ ಉದ್ದದ ಎರಡು ಸರಳ ರೈಲುಗಳು ಸಮಾನಾಂತರ ಟ್ರ್ಯಾಕ್‌ಗಳಲ್ಲಿ ವಿರುದ್ಧ ದಿಕ್ಕಿನಲ್ಲಿ ಚಲಿಸುತ್ತವೆ, ಅವುಗಳ ವೇಗ ಕ್ರಮವಾಗಿ 45 ಕಿಮೀ ಮತ್ತು 30 ಕಿಮೀ. ವೇಗದ ಜಾಲಕನನ್ನು





spardhaguru2022



Spardhaguru Current affairs



Spardhaguru1



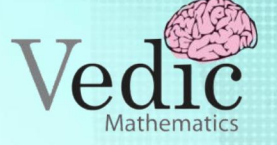
SpardhaGuru



Spardha.guru



www.spardha.guru



ಹಾಡುಹೋಗಲು ನಿಧಾನವಾದ ರೈಲು ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುವ ಸಮಯವನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ

- A) 52 sec b) 48 sec
c) 42 sec d) 8 sec

Q.22. Two trains with different lengths, one is 137 meters and second is 163 meters are running towards each other. The speeds are also different that is one with a speed of 42 kmph and second is 48 kmph. In what time that two trains have crossed each other

ವಿಭಿನ್ನ ಉದ್ದದ ಎರಡು ರೈಲುಗಳು, ಒಂದು 137 ಮೀಟರ್ ಮತ್ತು ಎರಡನೆಯದು 163 ಮೀಟರ್‌ಗಳು ಪರಸ್ಪರ ಚಲಿಸುತ್ತಿವೆ. ವೇಗವು ಸಹ ವಿಭಿನ್ನವಾಗಿದೆ, ಅದು 42 kmph ವೇಗದೊಂದಿಗೆ ಮತ್ತು ಎರಡನೆಯದು 48 kmph ಆಗಿದೆ. ಯಾವ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಎರಡು ರೈಲುಗಳು ಪರಸ್ಪರ ದಾಟಿವೆ

- A) 12.5 sec b) 13.5 sec
c) 12 sec d) 13 sec

Q.23. Two trains 100 m and 120 m long are running in the same direction with speeds of 72 kmph and 54 kmph. In how much time will the first train cross the second?

100 ಮೀ ಮತ್ತು 120 ಮೀ ಉದ್ದದ ಎರಡು ರೈಲುಗಳು 72 ಕಿಮೀ ಮತ್ತು 54 ಕಿಮೀ ವೇಗದಲ್ಲಿ ಒಂದೇ ದಿಕ್ಕಿನಲ್ಲಿ ಚಲಿಸುತ್ತಿವೆ. ಮೊದಲ ರೈಲು ಎಷ್ಟು ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಎರಡನೆಯದನ್ನು ದಾಟುತ್ತದೆ?

- A) 32 sec b) 40 sec
c) 42 sec d) 44 sec

Moderate Level

Q. 1. A train travelling at 80 km/hr goes through a tunnel 1500 m long. How long a passenger travelling by the train is inside the tunnel?

ಗಂಟೆಗೆ 80 ಕಿಮೀ ವೇಗದಲ್ಲಿ ಚಲಿಸುವ ರೈಲು 1500 ಮೀ ಉದ್ದದ ಸುರಂಗದ ಮೂಲಕ ಹೋಗುತ್ತದೆ. ರೈಲಿನಲ್ಲಿ ಪ್ರಯಾಣಿಸುವ ಪ್ರಯಾಣಿಕರು ಸುರಂಗದೊಳಗೆ ಎಷ್ಟು ಸಮಯ ಇರುತ್ತಾರೆ?

- a) 69.5 sec b) 67.5 sec

c) 58.5 sec

d) 79.5 sec

Q.2. With a speed of 60 km/hr a train crosses a pole in 30 sec. What is the length of the train ?

ಗಂಟೆಗೆ 60 ಕಿಮೀ ವೇಗದಲ್ಲಿ ರೈಲು 30 ಸೆಕೆಂಡುಗಳಲ್ಲಿ ಧ್ರುವವನ್ನು ದಾಟುತ್ತದೆ. ರೈಲಿನ ಉದ್ದ ಎಷ್ಟು?

- a) 500 m b) 600 m
c) 450 m d) 870 m

Q. 3. Two trains of length 450 m and 350 m respectively travel with uniform speeds in parallel lines from opposite directions. If they cross each other in 1 minute and speed of one train be 30 km/hr. Find the speed of second train?

ಕ್ರಮವಾಗಿ 450 ಮೀ ಮತ್ತು 350 ಮೀ ಉದ್ದದ ಎರಡು ರೈಲುಗಳು ವಿರುದ್ಧ ದಿಕ್ಕುಗಳಿಂದ ಸಮಾನಾಂತರ ರೇಖೆಗಳಲ್ಲಿ ಏಕರೂಪದ ವೇಗದಲ್ಲಿ ಚಲಿಸುತ್ತವೆ. ಅವರು 1 ನಿಮಿಷದಲ್ಲಿ ಪರಸ್ಪರ ದಾಟಿದರೆ ಮತ್ತು ಒಂದು ರೈಲಿನ ವೇಗ ಗಂಟೆಗೆ 30 ಕಿ.ಮೀ. ಎರಡನೇ ರೈಲಿನ ವೇಗವನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ

- a) 20 km/hr b) 24 km/hr
c) 30 km/hr d) 18 km/hr

Q. 4. Two trains starts at the same time from two stations X and Y, 900 kilometres apart and proceed towards each other at an average speed of 38 and 22 km/hr respectively. How long will it take for the two trains to meet?

ಎರಡು ರೈಲುಗಳು ಒಂದೇ ಸಮಯದಲ್ಲಿ X ಮತ್ತು Y ಎರಡು ನಿಲ್ದಾಣಗಳಿಂದ 900 ಕಿಲೋಮೀಟರ್‌ಗಳ ಅಂತರದಲ್ಲಿ ಪ್ರಾರಂಭವಾಗುತ್ತವೆ ಮತ್ತು ಕ್ರಮವಾಗಿ 38 ಮತ್ತು 22 km/hr ವೇಗದಲ್ಲಿ ಪರಸ್ಪರ ಚಲಿಸುತ್ತವೆ. ಎರಡು ರೈಲುಗಳು ಭೇಟಿಯಾಗಲು ಎಷ್ಟು ಸಮಯ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುತ್ತದೆ?

- a) 10 hours b) 15 hours
c) 18 hours d) 22 hours





spardhaguru2022



Spardhaguru Current affairs



Spardhaguru1



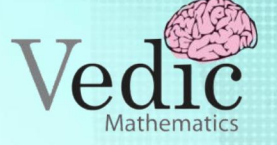
SpardhaGuru



Spardha.guru



www.spardha.guru



Q. 5. A train passes a station platform in 36 seconds and a man standing on the platform in 20 seconds. If the speed of the train is 54 km/hr, find the length of the platform?

ರೈಲು ನಿಲ್ದಾಣದ ಪ್ಲಾಟ್‌ಫಾರ್ಮ್ ಅನ್ನು 36 ಸೆಕೆಂಡುಗಳಲ್ಲಿ ಹಾದುಹೋಗುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಪ್ಲಾಟ್‌ಫಾರ್ಮ್‌ನಲ್ಲಿ ನಿಂತಿರುವ ವ್ಯಕ್ತಿ 20 ಸೆಕೆಂಡುಗಳಲ್ಲಿ. ರೈಲಿನ ವೇಗ ಗಂಟೆಗೆ 54 ಕಿಮೀ ಆಗಿದ್ದರೆ, ಪ್ಲಾಟ್‌ಫಾರ್ಮ್‌ನ ಉದ್ದವನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ?

- a) 320 m b) 180 m
c) 240 m d) 90 m

Q. 6. A train running at 48 km/hr crosses a telegraph post in 15 seconds. Find the time it will take to cross a bridge 240 m long?

ಗಂಟೆಗೆ 48 ಕಿಮೀ ವೇಗದಲ್ಲಿ ಚಲಿಸುವ ರೈಲು 15 ಸೆಕೆಂಡುಗಳಲ್ಲಿ ಟೆಲಿಗ್ರಾಫ್ ಪೋಸ್ಟ್ ಅನ್ನು ದಾಟುತ್ತದೆ. 240 ಮೀ ಉದ್ದದ ಸೇತುವೆಯನ್ನು ದಾಟಲು ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುವ ಸಮಯವನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ?

- a) 33 sec b) 26 sec
c) 40 sec d) 15 sec

Q. 7. Two trains moving in the same direction at 65 km/hr and 45 km/hr. The faster train crosses the man in slower train in 18 seconds. Find the length of the faster train?

ಎರಡು ರೈಲುಗಳು ಒಂದೇ ದಿಕ್ಕಿನಲ್ಲಿ 65 ಕಿಮೀ / ಗಂ ಮತ್ತು 45 ಕಿಮೀ / ಗಂ. ವೇಗದ ರೈಲು 18 ಸೆಕೆಂಡುಗಳಲ್ಲಿ ನಿಧಾನ ರೈಲಿನಲ್ಲಿ ಮನುಷ್ಯನನ್ನು ದಾಟುತ್ತದೆ. ವೇಗದ ರೈಲಿನ ಉದ್ದವನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ.

- a) 80 m b) 150 m
c) 100 m d) 130 m

Q. 8. A train passes a platform 60 meters long in 20 seconds and a man standing on the platform in 12 seconds. Find the speed of the train in km/hr?

ರೈಲು 60 ಮೀಟರ್ ಉದ್ದದ ಪ್ಲಾಟ್‌ಫಾರ್ಮ್ ಅನ್ನು 20 ಸೆಕೆಂಡುಗಳಲ್ಲಿ ಹಾದು ಹೋಗುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಪ್ಲಾಟ್‌ಫಾರ್ಮ್‌ನಲ್ಲಿ ನಿಂತಿರುವ ವ್ಯಕ್ತಿ 12 ಸೆಕೆಂಡುಗಳಲ್ಲಿ ಹಾದುಹೋಗುತ್ತದೆ. ಕಿಮೀ/ಗಂಟೆಯಲ್ಲಿ ರೈಲಿನ ವೇಗವನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ

- a) 19 km/hr b) 27 km/hr
c) 24 km/hr d) 35 km/hr

PRACTICE EXERCISE

1. A train crosses a platform 100 m long in 60 seconds at a speed of 45 km/hr. The time taken by the train to cross an electric pole is

ರೈಲು 100 ಮೀ ಉದ್ದದ ಪ್ಲಾಟ್‌ಫಾರ್ಮ್ ಅನ್ನು 60 ಸೆಕೆಂಡುಗಳಲ್ಲಿ ಗಂಟೆಗೆ 45 ಕಿಮೀ ವೇಗದಲ್ಲಿ ದಾಟುತ್ತದೆ. ರೈಲು ವಿದ್ಯುತ್ ಕಂಬವನ್ನು ದಾಟಲು ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುವ ಸಮಯ ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ

- a) 8 sec b) 52 sec
c) 1 minute d) 44 sec

2. A train 150 m long is running at the speed of 90 km/hr. Time taken by the train to pass through a tree is

150 ಮೀ ಉದ್ದದ ರೈಲು ಗಂಟೆಗೆ 90 ಕಿಮೀ ವೇಗದಲ್ಲಿ ಚಲಿಸುತ್ತದೆ. ರೈಲು ಮರದ ಮೂಲಕ ಹಾದುಹೋಗಲು ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುವ ಸಮಯ ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ

- a) 3 sec b) 4 sec
c) 6 sec d) 8 sec

3. A train passes over a bridge of length 200 m in 40 seconds. If the speed of the train is 81 km per hour, its length is

ರೈಲು 200 ಮೀ ಉದ್ದದ ಸೇತುವೆಯ ಮೇಲೆ 40 ಸೆಕೆಂಡುಗಳಲ್ಲಿ ಹಾದುಹೋಗುತ್ತದೆ. ರೈಲಿನ ವೇಗ ಗಂಟೆಗೆ 81 ಕಿ.ಮೀ ಆಗಿದ್ದರೆ, ಅದರ ಉದ್ದ ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ

- a) 900 m b) 1800 m
c) 700 m d) 600 m





spardhaguru2022



Spardhaguru Current affairs



Spardhaguru1



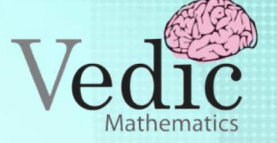
SpardhaGuru



Spardha.guru



www.spardha.guru



4. A train 150 m long takes 20 seconds to cross a platform 50 metre long. The speed of train is

150 ಮೀ ಉದ್ದದ ರೈಲು 50 ಮೀಟರ್ ಉದ್ದದ ಪ್ಲಾಟ್‌ಫಾರ್ಮ್ ಅನ್ನು ದಾಟಲು 20 ಸೆಕೆಂಡುಗಳನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುತ್ತದೆ. ರೈಲಿನ ವೇಗ ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ

- a) 36 km/hr
b) 42 km/hr
c) 76 km/hr
d) 108 km/hr

5. 150 metres long train crosses a bridge of length 250 metres in 30 seconds. The time for train to cross a platform of 130 metres is

150 ಮೀಟರ್ ಉದ್ದದ ರೈಲು 250 ಮೀಟರ್ ಉದ್ದದ ಸೇತುವೆಯನ್ನು 30 ಸೆಕೆಂಡುಗಳಲ್ಲಿ ದಾಟುತ್ತದೆ. ರೈಲು 130 ಮೀಟರ್ ಪ್ಲಾಟ್‌ಫಾರ್ಮ್ ದಾಟುವ ಸಮಯ ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ

- a) 18 sec
b) 21 sec
c) 24 sec
d) 27 sec

6. A train 100 meters long is running at the speed of 65 km/hr. Time taken by the train to pass through a man walking at the rate of 5 km/hr moving in the direction of the train is

100 ಮೀಟರ್ ಉದ್ದದ ರೈಲು ಗಂಟೆಗೆ 65 ಕಿಮೀ ವೇಗದಲ್ಲಿ ಚಲಿಸುತ್ತದೆ. ರೈಲಿನ ದಿಕ್ಕಿನಲ್ಲಿ ಚಲಿಸುವ 5 ಕಿಮೀ/ಗಂಟೆ ವೇಗದಲ್ಲಿ ಮನುಷ್ಯನನ್ನು ಹಾದುಹೋಗಲು ರೈಲು ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುವ ಸಮಯ ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ

- a) 8 sec
b) 6 sec
c) 4 sec
d) 2 sec

7. A train 100 meters long is running at the rate of 55 km/hr. Time taken by the train to pass through a man walking at the rate of 5 km/hr moving in opposite direction is

100 ಮೀಟರ್ ಉದ್ದದ ರೈಲು ಗಂಟೆಗೆ 55 ಕಿಮೀ ವೇಗದಲ್ಲಿ ಚಲಿಸುತ್ತದೆ. ವಿರುದ್ಧ ದಿಕ್ಕಿನಲ್ಲಿ ಚಲಿಸುವ 5 ಕಿಮೀ/ಗಂಟೆ ವೇಗದಲ್ಲಿ ನಡೆಯುವ ಮನುಷ್ಯನನ್ನು ಹಾದುಹೋಗಲು ರೈಲು ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುವ ಸಮಯ ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ

- a) 10 sec
b) 8 sec
c) 6 sec
d) 4 sec

8. A train travelling at a speed of 90 km/hr, crosses a pole in 10 seconds. The length of the train is
ಗಂಟೆಗೆ 90 ಕಿಮೀ ವೇಗದಲ್ಲಿ ಚಲಿಸುವ ರೈಲು, 10 ಸೆಕೆಂಡುಗಳಲ್ಲಿ ಧ್ರುವವನ್ನು ದಾಟುತ್ತದೆ. ರೈಲಿನ ಉದ್ದ ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ

- a) 250 m
b) 150 m
c) 190 m
d) 100 m

9. A train takes 18 seconds to pass completely through a station 162 m long and 15 seconds through another station 120 m long. The length of the train is

ಒಂದು ರೈಲು 162 ಮೀ ಉದ್ದದ ನಿಲ್ದಾಣದ ಮೂಲಕ ಸಂಪೂರ್ಣವಾಗಿ ಹಾದುಹೋಗಲು 18 ಸೆಕೆಂಡುಗಳನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುತ್ತದೆ ಮತ್ತು 120 ಮೀ ಉದ್ದದ ಮತ್ತೊಂದು ನಿಲ್ದಾಣದ ಮೂಲಕ 15 ಸೆಕೆಂಡುಗಳು. ರೈಲಿನ ಉದ್ದ ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ

- a) 70 m
b) 80 m
c) 90 m
d) 100 m

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

ರೈಲು 50 ಮೀ ಉದ್ದದ ಪ್ಲಾಟ್‌ಫಾರ್ಮ್ ಅನ್ನು 14 ಸೆಕೆಂಡುಗಳಲ್ಲಿ ಹಾದುಹೋಗುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಪ್ಲಾಟ್‌ಫಾರ್ಮ್‌ನಲ್ಲಿ ನಿಂತಿರುವ ವ್ಯಕ್ತಿ 10 ಸೆಕೆಂಡುಗಳಲ್ಲಿ ಹಾದುಹೋಗುತ್ತದೆ. ರೈಲಿನ ವೇಗ ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ

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

11. An express train travelling at 80 km/hr overtake a goods trains, twice as long and going at 40 km/hr on a parallel track in 54 seconds. How long will the express train to cross a station 400 m long?

ಗಂಟೆಗೆ 80 ಕಿ.ಮೀ ವೇಗದಲ್ಲಿ ಚಲಿಸುವ ಎಕ್ಸ್‌ಪ್ರೆಸ್ ರೈಲು ಗೂಡ್ಸ್ ರೈಲುಗಳನ್ನು ಹಿಂದಿಕ್ಕಿ, ಎರಡು ಪಟ್ಟು ಉದ್ದ ಮತ್ತು 54 ಸೆಕೆಂಡುಗಳಲ್ಲಿ ಸಮಾನಾಂತರ ಟ್ರ್ಯಾಕ್‌ನಲ್ಲಿ ಗಂಟೆಗೆ 40 ಕಿಮೀ





spardhaguru2022



Spardhaguru Current affairs



Spardhaguru1



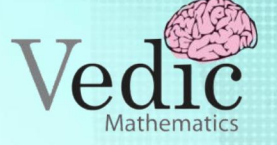
SpardhaGuru



Spardha.guru



www.spardha.guru



ವೇಗದಲ್ಲಿ ಹೋಗುತ್ತದೆ. 400 ಮೀ ಉದ್ದದ ನಿಲ್ದಾಣವನ್ನು ದಾಟಲು ಎಕ್ಸ್‌ಪ್ರೆಸ್ ರೈಲು ಎಷ್ಟು ಸಮಯ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುತ್ತದೆ?

- a) 36 sec b) 45 sec
c) 27 sec d) 32 sec

12. Two trains of length 150 m and 120 m are travelling at the rate of 75 km/hr and 45 km/hr respectively. Time taken by the trains to cross each other if they travel in the same direction is

150 ಮೀ ಮತ್ತು 120 ಮೀ ಉದ್ದದ ಎರಡು ರೈಲುಗಳು ಕ್ರಮವಾಗಿ 75 ಕಿಮೀ / ಗಂ ಮತ್ತು 45 ಕಿಮೀ / ಗಂ ದರದಲ್ಲಿ ಪ್ರಯಾಣಿಸುತ್ತಿವೆ. ರೈಲುಗಳು ಒಂದೇ ದಿಕ್ಕಿನಲ್ಲಿ ಪ್ರಯಾಣಿಸಿದರೆ ಪರಸ್ಪರ ದಾಟಲು ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುವ ಸಮಯ ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ

- a) 25 sec b) 28.4 sec
c) 8.1 sec d) 32.4 sec

13. Two trains of length 150 m and 120 m are travelling at the rate of 75 km/hr and 45 km/hr respectively. Time taken by the trains to cross each other if they travel in opposite direction is

150 ಮೀ ಮತ್ತು 120 ಮೀ ಉದ್ದದ ಎರಡು ರೈಲುಗಳು ಕ್ರಮವಾಗಿ 75 ಕಿಮೀ / ಗಂ ಮತ್ತು 45 ಕಿಮೀ / ಗಂ ದರದಲ್ಲಿ ಪ್ರಯಾಣಿಸುತ್ತಿವೆ. ವಿರುದ್ಧ ದಿಕ್ಕಿನಲ್ಲಿ ಪ್ರಯಾಣಿಸಿದರೆ ರೈಲುಗಳು ಪರಸ್ಪರ ದಾಟಲು ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುವ ಸಮಯ ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ

- a) 5 sec b) 8.1 sec
c) 28.4 sec d) 32.4 sec

14. Local trains leave from a station at an interval 15 minutes at a speed of 16 km/hr. A man moving from opposite side meets the trains at an interval of 12 minutes. The speed of the man is

ಸ್ಥಳೀಯ ರೈಲುಗಳು 16 ಕಿಮೀ/ಗಂ ವೇಗದಲ್ಲಿ 15 ನಿಮಿಷಗಳ ಮಧ್ಯಂತರದಲ್ಲಿ ನಿಲ್ದಾಣದಿಂದ ಹೊರಡುತ್ತವೆ. ಎದುರು ಭಾಗದಿಂದ ಚಲಿಸುವ ವ್ಯಕ್ತಿ 12 ನಿಮಿಷಗಳ ಮಧ್ಯಂತರದಲ್ಲಿ ರೈಲುಗಳನ್ನು ಭೇಟಿಯಾಗುತ್ತಾನೆ. ಮನುಷ್ಯನ ವೇಗ ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ

- a) 4 km/hr b) 6 km/hr

- c) 8 km/hr d) 10 km/hr

15. A train running at a speed of 52 km/hr takes 15 seconds to pass a man running at 4 km/hr in the same direction. The length of the train is

ಗಂಟೆಗೆ 52 ಕಿಮೀ ವೇಗದಲ್ಲಿ ಚಲಿಸುವ ರೈಲು ಅದೇ ದಿಕ್ಕಿನಲ್ಲಿ 4 ಕಿಮೀ / ಗಂ ವೇಗದಲ್ಲಿ ಓಡುವ ಮನುಷ್ಯನನ್ನು ಹಾದುಹೋಗಲು 15 ಸೆಕೆಂಡುಗಳನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುತ್ತದೆ. ರೈಲಿನ ಉದ್ದ ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ

- a) 100 m b) 150 m
c) 200 m d) 250 m

16. Two trains travel in opposite direction at 36 km/hr and 45 km/hr and a man sitting in slower train passes the faster train in 8 seconds. The length of the faster train is

ಎರಡು ರೈಲುಗಳು ವಿರುದ್ಧ ದಿಕ್ಕಿನಲ್ಲಿ 36 ಕಿಮೀ / ಗಂ ಮತ್ತು 45 ಕಿಮೀ / ಗಂ ವೇಗದಲ್ಲಿ ಚಲಿಸುತ್ತವೆ ಮತ್ತು ನಿಧಾನವಾದ ರೈಲಿನಲ್ಲಿ ಕುಳಿತ ವ್ಯಕ್ತಿಯು 8 ಸೆಕೆಂಡುಗಳಲ್ಲಿ ವೇಗದ ರೈಲನ್ನು ಹಾದು ಹೋಗುತ್ತಾನೆ. ವೇಗದ ರೈಲಿನ ಉದ್ದ ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ

- a) 80 m b) 100 m
c) 120 m d) 180 m

17. A train travelling with a constant speed crosses a 96 m long platform in 12 seconds and another 141 m long platform in 15 seconds. The length of the train is

ನಿರಂತರ ವೇಗದಲ್ಲಿ ಚಲಿಸುವ ರೈಲು 96 ಮೀ ಉದ್ದದ ಪ್ಲಾಟ್‌ಫಾರ್ಮ್ ಅನ್ನು 12 ಸೆಕೆಂಡುಗಳಲ್ಲಿ ಮತ್ತು ಇನ್ನೊಂದು 141 ಮೀ ಉದ್ದದ ಪ್ಲಾಟ್‌ಫಾರ್ಮ್ ಅನ್ನು 15 ಸೆಕೆಂಡುಗಳಲ್ಲಿ ದಾಟುತ್ತದೆ. ರೈಲಿನ ಉದ್ದ ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ

- a) 80 m b) 64 m

- c) 84 m d) 90 m

18. Two trains are running at 40 km/hr and 20 km/hr respectively in the same direction. Fast train completely passes a man sitting in the slow train in 5 seconds. The length of the fast train is





spardhaguru2022



Spardhaguru Current affairs



Spardhaguru1



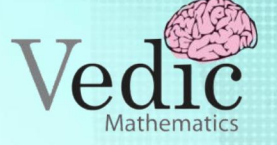
SpardhaGuru



Spardha.guru



www.spardha.guru



ಎರಡು ರೈಲುಗಳು ಒಂದೇ ದಿಕ್ಕಿನಲ್ಲಿ ಕ್ರಮವಾಗಿ 40 ಕಿಮೀ / ಗಂ ಮತ್ತು 20 ಕಿಮೀ / ಗಂ ವೇಗದಲ್ಲಿ ಚಲಿಸುತ್ತಿವೆ. ವೇಗದ ರೈಲು 5 ಸೆಕೆಂಡುಗಳಲ್ಲಿ ನಿಧಾನ ರೈಲಿನಲ್ಲಿ ಕುಳಿತ ವ್ಯಕ್ತಿಯನ್ನು ಸಂಪೂರ್ಣವಾಗಿ ಹಾದುಹೋಗುತ್ತದೆ. ವೇಗದ ರೈಲಿನ ಉದ್ದ ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ

- a) $23\frac{2}{9}$ m b) 27 m
c) $27\frac{7}{9}$ m d) 23 m

19. A train passes by a stationary man standing on the platform in 7 seconds and passes by the platform completely in 28 seconds. If the length of the platform is 330 metres, the length of the train is

ಪ್ಲಾಟ್‌ಫಾರ್ಮ್‌ನಲ್ಲಿ ನಿಂತಿರುವ ನಿಶ್ಚಲ ವ್ಯಕ್ತಿಯ ಮೂಲಕ ರೈಲು 7 ಸೆಕೆಂಡುಗಳಲ್ಲಿ ಹಾದುಹೋಗುತ್ತದೆ ಮತ್ತು 28 ಸೆಕೆಂಡುಗಳಲ್ಲಿ ಸಂಪೂರ್ಣವಾಗಿ ಪ್ಲಾಟ್‌ಫಾರ್ಮ್ ಮೂಲಕ ಹಾದುಹೋಗುತ್ತದೆ. ಪ್ಲಾಟ್‌ಫಾರ್ಮ್‌ನ ಉದ್ದ 330 ಮೀಟರ್‌ಗಳಾಗಿದ್ದರೆ, ರೈಲಿನ ಉದ್ದ ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ

- a) 130 m b) 125 m
c) 120 m d) 110 m

20. A train is running at 120 km/hr and is 250 m long. How long will it take to pass a goods train 350 m long and running on a parallel track at 30 km/hr in the same direction?

ಒಂದು ರೈಲು ಗಂಟೆಗೆ 120 ಕಿಮೀ ವೇಗದಲ್ಲಿ ಚಲಿಸುತ್ತದೆ ಮತ್ತು 250 ಮೀ ಉದ್ದವಿದೆ. 350 ಮೀ ಉದ್ದದ ಗೂಡ್ಸ್ ರೈಲನ್ನು ಹಾದುಹೋಗಲು ಮತ್ತು ಅದೇ ದಿಕ್ಕಿನಲ್ಲಿ 30 ಕಿಮೀ/ಗಂಟೆಗೆ ಸಮಾನಾಂತರ ಟ್ರ್ಯಾಕ್‌ನಲ್ಲಿ ಚಲಿಸಲು ಎಷ್ಟು ಸಮಯ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುತ್ತದೆ?

- a) 24 sec b) 26 sec
c) 20 sec d) 18 sec

