By Pushpendra Sir

ARITHMETIC

TRAIN

Part 01

1. A train is moving with a speed of 54 km/h. Find out speed of train in meter per second.

एक रेलगाड़ी की चाल **54 km/h** है। इसकी चाल मीटर/सेकेण्ड में ज्ञात करे।

(A) 12 m/s **(B) 15 m/s**

(C) 13 m/s **(D) 20 m/s**

2. A 400 m long train crosses a 200 m long plat form in 30 sec. Find out speed of train in km/h?

एक **400 m** लम्बी रेलगाड़ी **200** मीटर लम्बे प्लेटफार्म को **30 sec** में पार करती है। रेलगाड़ी की चाल **(km/h)** में बताओ।

(A) 72 **(B) 65**

(C) 80 **(D) 82**

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

100 मी. लम्बी रेलगाड़ी **30 km/h** की गति से चल रही है। प्लेटफार्म के निकट खड़े व्यक्ति को पार करने में कितना समय लेगी।

(A) 10 sec **(B) 11 sec**

(C) 12 sec **(D) 15 sec**

4. A train 292 m long is running at a speed of 90 km/h. It will cross a railway platform 258 m long in?

एक रेलगाड़ी की लम्बाई **292** मी. है। रेलगाड़ी की चाल **90 km/h** है कितने समय में यह रेलगाड़ी **258** मी. लम्बे प्लेटफार्म को पार करेगी।

(A) 22 sec **(B) 20 sec**

(C) 24 sec **(D) 26 sec**

5. A train 125 long is running at 50 km/h. In what time will it cross a 175 m long train running at 40 km/h in same direction in which train is going.

एक **125** मी. लम्बी रेलगाड़ी जो **50 km/h** की चाल से चल रही है। यह रेलगाड़ी समान दिशा में जा रही दूसरी रेलगाड़ी को कितने समय में पार करेगी। दूसरी रेलगाड़ी की लम्बाई **175** मी. तथा चाल **40 km/h** है।

(A) 100 sec **(B) 108 sec**

(C) 110 sec **(D) 102 sec**

KD Campus

By Pushpendra Sir

ARITHMETIC

SPEED IS CONSTANT

Part 02

1. A 360 m long train running at uniform speed, crosses a platform in 55 sec and a man standing on the platform in 24 sec. What is the length (in meter) of the platform.

एक समान गति से चलने वाली **360 m** लम्बी ट्रेन किसी प्लेटफार्म को **55** सेकेण्ड में और प्लेटफार्म पर खड़े किसी व्यक्ति को **24 sec** में पार कर जाती है। प्लेटफार्म की लम्बाई **(cm** में) कितनी है?

(A) 480 **(B) 445**

(C) 410 **(D) 465**

2. A train passes a man standing on a platform in 8 sec and also crosses the platform which is 264 meters long in 20 sec. The length of the train (in meter) is?

एक रेलगाड़ी **264** मी. लम्बे प्लेटफार्म तथा उस पर खड़े व्यक्ति को पार करने में **20 sec** तथा **8 sec** का समय लगाती है। रेलगाड़ी की लम्बाई **(meter)** में बताइये।

(A) 188 **(B) 176**

(C) 175 **(D) 96**

3. A train passes two bridges of lengths 800 m and 400 m in 100 sec and 60 sec respectively. The length of the train is?

एक रेलगाड़ी दो पुलो जिनकी लम्बाई क्रमशः **800** मी. तथा **400** मी. है को पार करने में **100 sec** तथा **60 sec** का समय लेती है। रेलगाड़ी की लम्बाई बताओ।

(A) 80 m **(B) 90 m**

(C) 200 m **(D) 150 m**

4. A train crosses a boy who is sitting in a another train coming in opposite direction in 24 sec and it crosses train in 40 sec. The difference of their length is 120 m. Find length of first train.

एक रेलगाड़ी, दूसरी रेलगाड़ी में बैठे लड़के को विपरीत दिशा में **24 sec** में पार करती है। जबकि दोनों रेलगाड़ी एक दूसरे को **40 sec** में पार करती है। दोनों रेलगाड़ियों की लम्बाईयों का अंतर **120 m** है। पहली रेलगाड़ी की लम्बाई बताओ।

(A) 360 m **(B) 220 m**

(C) 320 m **(D) 310 m**

KD Campus

By Pushpendra Sir

ARITHMETIC

DISTANCE IS CONSTANT

Part 03

1. Two train whose length difference is 170 m, crosses each other in 16 sec when moves in opposite direction but crosses each other in 36 sec when move in same direction. Find out speed of faster train. If speed of slower train is 35 km/h.

दो रेलगाड़ी में से एक लम्बाई दूसरी रेलगाड़ी की लम्बाई से **170** मीटर अधिक है विपरीत दिशाओं में चलती हुई ये एक दूसरे को **16 sec** में और समान दिशा में चलती हुई **36 sec** में पार कर जाती है। यदि धीमी गति से चलने वाली रेलगाड़ी की चाल **35** किमी/घण्टा हो तो तेज गति से चलने वाली रेलगाड़ी की चाल क्या होगी?

(A) 98 km/h **(B) 70 km/h**

(C) 91 km/h **(D) 65 km/h**

2. A train takes 10 seconds to cross a man running in the same direction with speed of 5 km/h. While it takes 5 seconds to cross another man running in opposite direction with the speed of 5 km/h. Find speed of the train.

एक रेलगाड़ी उसकी ही दिशा में **5 km/h** की चाल से जाते हुए एक व्यक्ति को पार करने में **10** सेकेण्ड का समय लेती है। जबकि उस रेलगाड़ी को उसके विपरीत दिशा में आते हुए एक दूसरे व्यक्ति को पार करने में **5** सेकेण्ड का समय लगता है जिसकी चाल **5** किमी/घण्टा है। रेलगाड़ी की चाल किमी/घण्टा में ज्ञात करे।

(A) 20 km/hr **(B) 30 km/hr**

(C) 10 km/hr **(D) 15 km/hr**

3. A train crosses a cyclist come in opposite direction in 40 sec and it crosses another cyclist in same direction in 70 sec. Speed of cyclist is 8 km/h and 10 km/h. Find speed of train.

एक रेलगाड़ी विपरीत दिशा में चल रहे साईकिल सवार को **40 sec** में पार करती है। वही रेलगाड़ी समान दिशा में चल रहे दूसरे साईकिल सवार को **70 sec** में पार करती है। यदि साईकिल सावर की चाल क्रमशः **8 km/h** तथा **10 km/h** है तो रेलगाड़ी की चाल बताओ।

(A) 30 km/h **(B) 34 km/h**

(C) 32 km/h **(D) 35 km/h**

4. A train cross two person coming in opposite direction in 18 sec and 19 sec. Speed of men are 7 km/h and 5 km/h

(i) Find out speed of train.

(ii) Length of train.

एक रेलगाड़ी विपरीत दिशा से आ रहे दो आदमियों को क्रमशः **18 sec** तथा **19 sec** में पार करती है। यदि दोनों आदमियों की चाल क्रमशः **7 km/h** तथा **5 km/h** है। तो

(i) रेलगाड़ी की चाल बताओ।

(ii) रेलगाड़ी की लम्बाई बताओ।

5. A train running at the speed of 20 m/s crosses a pole in 24 sec less than time it requires to cross a platform thrice it length at the same speed. What is the length of train.

20 m/s की गति से चलने वाली एक ट्रेन अपने लम्बाई के तीन गुने लम्बे प्लेटफॉर्म को पार करने में लगने वाले समय की तुलना में एक पोल को **24 sec** कम समय में पार करती है। रेलगाड़ी की लम्बाई बताओ।

(A) 120 m **(B) 140 m**

(C) 160 m **(D) 180 m**

Pdf Pushpendra

By Pushpendra Sir

ARITHMETIC

MIXED

Part 04

1. A train crosses a man with a speed of 72 km/h in 15 sec. Find in how much time it will cross another train which is 50% more long then it. If the other train is standing on plateform.

एक रेलगाड़ी जिसकी चाल **72 km/h** है एक आदमी को **15 sec** में पार करती है। यह रेलगाड़ी अपने से **50%** अधिक लम्बी एक दूसरी रेलगाड़ी को कितने समय में पार करेगी जो की प्लेटफार्म पर खड़ी हुई है।

(A) 30 sec (B) sec

(C) 32 sec (D) 35 sec

2. A train crosses a tunnel half of its length with a speed of 72 km/h in 1 min, then in how much time it will cross an another train of double length which is standing on plateform with 60% of its speed.

एक रेलगाड़ी अपने से आधे लम्बाई की एक सुरंग को **72 km/h** की चाल से **1** मिनट में पार करती है। तो यह रेलगाड़ी जो अब अपनी **60%** चाल से चल रही है, अपने से दो गुनी लम्बी रेलगाड़ी को कितने समय में पार करेगी, जो की प्लेटफार्म पर खड़ी है।

(A) 150 sec (B) 200 sec

(C) 120 sec (D) 170 sec

3. Two trains of same length can cross a pole in 7 sec and 9 sec respectively. In how much time will they cross each other if they are coming from opposite direction.

दो समान लम्बाई की रेलगाड़ियाँ एक खम्बे को क्रमशः **7 sec** तथा **9 sec** में पार करती है। तो बताइये दोनों रेलगाड़ियाँ एक दूसरे विपरीत दिशा में कितने समय में पार करेगी।

(A) 60 sec (B) 63/8 sec

(C) 73/8 sec (D) None

4. Two trains can cross a pole in 4 sec and 6 sec respectively. Find in how much time will they cross each other, if they are coming from same direction. The speed of trains are in 7 : 9.

दो रेलगाड़ी एक खम्बे को क्रमशः **4 sec** तथा **6 sec** में पार करती है। दोनों रेलगाड़ी एक दूसरे को कितने समय में पार करेगी यदि वे समान दिशा में चल रही है। दोनों रेलगाड़ी की चाल का अनुपात **7 : 9** है।

(A) 31 sec (B) 41 sec

(C) 32 sec (D) 40 sec

5. Two train crosses a person standing on a plateform in 12 sec and 20 sec. Both train cross each other in opposite direction in 15 sec. Find out the ratio of speed of trains.

दो रेलगाड़ी प्लेटफार्म पर खड़े आदमी को क्रमशः **12 sec** तथा **20 sec** में पार करती है। विपरीत दिशाओं में वे एक दूसरे को **15 sec** में पार करती है। दोनों रेलगाड़ियों की चाल का अनुपात बताओ।

(A) 3 : 5 (B) 5 : 3

(C) 4 : 5 (D) 5 : 7

6. Two train crosses a person standing on a plateform in 15 sec and 20 sec. Where as faster train crosses slower train in same direction in 24 sec. Find ratio of their speed.

दो रेलगाड़ी प्लेटफार्म पर खड़े एक आदमी को क्रमशः **15 sec** तथा **20 sec** में पार करती है। तेज गति से चलने वाली रेलगाड़ी धीमे गति से चलने वाली रेलगाड़ी को समान दिशा में **24 sec** में पार करती है। दोनों रेलगाड़ी की चाल का अनुपात बताओ।

(A) 44 : 9 (B) 9 : 44

(C) 43 : 9 (D) 9 : 43

KD Campus