

Direction

————— *Reasoning with Mohit Kawatra*

REASONING by Mohit Kawatra (Class Notes) Bilingual



UPDATED
2023

REASONING

By Mohit Kawatra

CLASS NOTES (Bilingual)

Useful For

SSC CGL (PRE + MAINS)
SSC CHSL (PRE + MAINS)
CSAT, Railway, Police,
All State Exams
Other Competitive Exams

Download Now!



MOHIT KAWATRA

Subscribe Now KD Live YouTube Channel

NEETU SINGH

Visit us: <http://www.kdpublishing.com/> | Follow us: www.facebook.com/nsingh202

SSC REASONING Bilingual 131

MOCK TEST PAPER



SSC REASONING

BY MOHIT KAWATRA SIR

Bilingual

131

MOCK TEST PAPER

SSC (CGL/CHSL/CPO/STENO./MTS/GD),
& OTHER COMPETITIVE EXAMS



Mohit Kawatra



Neetu Singh

SCAN करें और सीधे जुड़े
हमारे Channels से और
सुनिश्चित करें अपनी सफलता!



KD LIVE



English by Neetu Singh
@NeetuSinghEnglish



Type-1**When we are asked final direction**

1. A person is going towards North-East. After walking 80m, he turns to his right and walk 50m. After it, he turns to his left and walks 70m, then he turns to his right and walks 40m. Again he turn to his left and walks 20m. Finally, he turn to his left and walks 20m. Now, in which direction is he moving?
 एक व्यक्ति उत्तर-पूर्व की ओर जा रहा है। 80 मीटर चलने के बाद, वह अपनी दाईं ओर मुड़ता है और 50 मीटर चलता है। इसके बाद, वह अपनी बायीं ओर मुड़ता है और 70 मीटर चलता है। फिर वह अपनी दाईं ओर मुड़ता है और 40 मीटर चलता है। वह फिर से बाईं ओर मुड़ता है और 20 मीटर चलता है। अंत में, वह बाईं ओर मुड़ता है और 20 मीटर चलता है। अब वह किस दिशा में बढ़ रहा है?
 (a) North/उत्तर
 (b) North – West / उत्तर – पश्चिम
 (c) South – West /दक्षिण – पश्चिम
 (d) South – East/दक्षिण – पूर्व
2. Pritam is going towards North. After walking 150m, he turns to his right and walks 80m. Again, he turns to his right and walks 90m. After it , he again turns to his right and walks 60m. Finally, he turns to his left and walks 40m. Now which direction is he facing?
 प्रीतम उत्तर की ओर जा रहा है। 150 मीटर चलने के बाद, वह अपनी दाईं ओर मुड़ता है और 80 मीटर चलता है। वह फिर से अपनी दाईं ओर मुड़ता है और 90 मीटर चलता है। इसके बाद, वह फिर से अपनी दाईं ओर मुड़ता है और 60 मीटर चलता है। अंत में, वह अपनी बायीं ओर मुड़ता है और 40 मीटर चलता है। अब उसका मुख किस दिशा की ओर है?
 (a) North/उत्तर
 (b) South/ दक्षिण
 (c) East/पूर्व
 (d) West/पश्चिम

3. Gaurav turns to his right, after walking 100m towards East and walks 70m. Again, he turns to his right and walks 70m. After it, he again turns to his right and walks 30m. Finally, he turns to his right and walks 50m. Now, in which direction is he moving?
 गौरव पूर्व की ओर 100 मीटर चलने के बाद अपने दाईं ओर मुड़ता है और 70 मीटर चलता है। वह फिर से दाहिनी ओर मुड़ता है और 70 मीटर चलता है। इसके बाद, वह फिर से अपनी दाईं ओर मुड़ता है और 30 मीटर चलता है। अंत में, वह अपनी दाईं ओर मुड़ता है और 50 मीटर चलता है। अब वह किस दिशा में बढ़ रहा है?
 (a) South/दक्षिण
 (b) East/पूर्व
 (c) North/उत्तर
 (d) West/पश्चिम
4. Raj is going towards North – East. After walking 120m he takes 200 times left turns and each time he walk 40m. After it , he takes 225 times right turn and each time he walks 40m. Now, in which direction is he moving?
 राज, उत्तर-पूर्व की ओर जा रहा है। 120 मीटर चलने के बाद वह 200 बार बायीं ओर मुड़ता है और हर बार वह 40 मीटर चलता है। इसके बाद, वह 225 बार दाईं ओर मुड़ता है और हर बार वह 40 मीटर चलता है। अब वह किस दिशा में बढ़ रहा है?
 (a) North - East/उत्तर – पूर्व
 (b) North - West/उत्तर – पश्चिम
 (c) South - West/दक्षिण – पश्चिम
 (d) South - East/दक्षिण – पूर्व

5. A person is going towards North. After walking 150m he takes 300 times right turns and each time he walks 50m. After it he takes 200 times left turns and each time he walks 40m. Now which direction is he facing?
 एक व्यक्ति उत्तर दिशा की ओर जा रहा है। 150 मीटर चलने के बाद वह 300 बार दाईं ओर मुड़ता है और हर बार वह 50 मीटर चलता है। इसके बाद वह 200 बार बायीं ओर मुड़ता है और हर बार वह 40 मीटर चलता है। अब उसका मुख किस दिशा की ओर है?
 (a) North/उत्तर
 (b) East/पूर्व
 (c) South/दक्षिण
 (d) West/पश्चिम
2. My school is in the East of my house. Temple is in the North of my house and market is in the South of my house. If all are at equal distance from my house, in which direction the school is with respect to the Market?
 मेरा विद्यालय मेरे घर के पूर्व में है। मेरे घर के उत्तर में मंदिर है और घर के दक्षिण में बाजार है। यदि सभी मेरे घर से समान दूरी पर हैं, तो बाजार के संबंध में विद्यालय किस दिशा में है?
 (a) North - West/उत्तर - पश्चिम
 (b) East/ पूर्व
 (c) North/ उत्तर
 (d) North - East/उत्तर - पूर्व
3. A person started walking in some direction. After walking 200m straight, he turns to his left and walks 80m After it he takes consecutive four right turns and each time he walks 50m. If the person is moving towards North then in which direction did he start to walks?
 एक व्यक्ति किसी दिशा में चलने लगा। 200 मीटर सीधे चलने के बाद, वह बाईं ओर मुड़ता है और 80 मीटर चलता है। इसके बाद वह लगातार चार बार दाईं ओर मुड़ता है और हर बार वह 50 मीटर चलता है। यदि व्यक्ति उत्तर की ओर चल रहा है तो उसने किस दिशा में चलना शुरू किया?
 (a) East/पूर्व
 (b) West/पश्चिम
 (c) North/उत्तर
 (d) South/ दक्षिण

Type-2**When we are asked the initial direction**

1. To attend the exam, Sudhir reached the school by travelling 5 km towards South, and after a sharp left turn he travelled for about 10 km. He again made a sharp left turn and reached in front of the school by travelling 5 km more. Which direction is Sudhir starting point from the school?
 परीक्षा में शामिल होने के लिए, सुधीर दक्षिण की ओर 5 किमी की यात्रा करके स्कूल पहुंचा, और तेजी से बायीं ओर मुड़ने के बाद उसने लगभग 10 किमी की यात्रा की। वह फिर से तेजी से बाईं ओर मुड़ा और 5 किमी अधिक यात्रा करके स्कूल के सामने पहुंच गया। सुधीर स्कूल से किस दिशा में प्रस्थान बिंदु है?
 (a) East/पूर्व
 (b) West/पश्चिम
 (c) North/उत्तर
 (d) South/ दक्षिण

4. Richa starts walking from her home and walks 50m towards West and then turns left walks 90m. Then she again turns left and walks 30m. After that she again turns left goes 120m. She finally turns right and walks 20m and reaches her final destination. How far is she from her home now and in which direction in reference to her home ?

ऋचा अपने घर से चलना शुरू करती है और 50 मीटर पश्चिम की ओर चलती है और फिर बाएं मुड़कर 90 मीटर चलती है। फिर वह फिर बायीं ओर मुड़ती है और 30 मीटर चलती है। उसके बाद वह फिर बायीं ओर मुड़कर 120 मीटर चलती है। अंततः वह दाएँ मुड़ती है और 20 मीटर चलती है और अपने अंतिम गंतव्य तक पहुँचती है। वह अब अपने घर से कितनी दूर है और अपने घर के संदर्भ में किस दिशा में है?

- (a) 40m, North - West/40मी. उत्तर-पूर्व
(b) 30m, South/30मी. दक्षिण
(c) 40m, North - East/40मी. उत्तर-पश्चिम
(d) 30m, North/30मी. उत्तर
5. Two cars start from a common point. The 1st car travels north 10km, turns left and goes ahead for 8km, The 2nd car goes south for 5km, turn right and travels 8km. What is the distance between the cars?
- दो कारें एक सामान्य बिंदु से शुरू होती हैं। पहली कार 10 किमी उत्तर की ओर जाती है, बाएं मुड़ती है और 8 किमी आगे जाती है, दूसरी कार 5 किमी दक्षिण की ओर जाती है, दाएँ मुड़ती है और 8 किमी आगे जाती है। कारों के बीच की दूरी क्या है?

UP constable 28/01/2019

- (a) 5km (b) 8km
(c) 10km (d) 15km
6. B is standing 2km to the West of A. C is standing 1km to the North of B and 2km to the East of D. E is standing 4km to the South of D and 5km to the West of F. In which direction is F with respect to A?
- B, A के पश्चिम में 2 किमी दूर खड़ा है। C, B के उत्तर में 1 किमी और D के पूर्व में 2 किमी पर खड़ा है। E, D के दक्षिण में 4 किमी और F के पश्चिम में 5 किमी पर खड़ा है। F किस दिशा में है, के प्रति सम्मान?

UP CONSTABLE 19/06/2018

- (a) North-East/उत्तर-पूर्व
(b) East/पूर्व
(c) South-East/दक्षिण-पूर्व
(d) South/दक्षिण

7. A man walks 10m forward towards the direction of sunrise and then the then 10m to its right. After that, every time turning to his left, he walks 5m, 15m, and 15m, respectively. What is the likely direction he is in now with reference to his starting point?

एक आदमी सूर्योदय की दिशा में 10 मीटर आगे चलता है और फिर 10 मीटर दाहिनी ओर चलता है। उसके बाद, हर बार बाईं ओर मुड़कर वह क्रमशः 5 मीटर, 15 मीटर और 15 मीटर चलता है। अपने शुरूआती बिंदु के संदर्भ में अब वह किस संभावित दिशा में है?

- (a) East/पूर्व (b) West/पश्चिम
(c) South/दक्षिण (d) North/उत्तर

Type-3

When angle are given

1. Vinay walks 6 meter towards North direction. Then he turns 90° right and walk 9 meter. Then he turns 135° left and walks 12 meter. Which direction is he facing now?

विनाय उत्तर दिशा की ओर 6 मीटर चलता है। फिर वह 90° दाएँ मुड़ता है और 9 मीटर चलता है। फिर वह 135° बायीं ओर मुड़ता है और 12 मीटर चलता है। अब उसका मुख किस दिशा की ओर है?

- (a) South - East/दक्षिण - पूर्व
(b) East/पूर्व
(c) North - West/उत्तर - पश्चिम
(d) North/उत्तर

2. Mahesh starts walking towards East in the morning. He turns 90° clockwise after walking 8 meter and then walks 5 meter. Then he turn 225° anticlockwise. Now Mahesh is facing which direction?

महेश सुबह पूर्व की ओर चलना शुरू करता है। वह 8 मीटर चलने के बाद 90° दक्षिणावर्त दिशा में मुड़ता है और फिर 5 मीटर चलता है। फिर वह 225° वामावर्त दिशा में मुड़ता है। अब महेश का मुख किस दिशा की ओर है?

- (a) East/पूर्व
(b) West/पश्चिम
(c) North - East/उत्तर - पूर्व
(d) North - West/उत्तर - पश्चिम

3. A person is facing North. First, he turns 45° in clockwise direction, then he turns 90° in Anti-clockwise direction and finally he turns 135° clockwise. Now which direction is he facing?
 एक व्यक्ति का मुख उत्तर दिशा की ओर है। सबसे पहले, वह दक्षिणावर्त दिशा में 45° मुड़ता है, फिर वह वामावर्त दिशा में 90° मुड़ता है। और अंत में वह 135° दक्षिणावर्त दिशा में मुड़ता है अब उसका मुख किस दिशा की ओर है?
 (a) North - East/उत्तर - पूर्व
 (b) North - West/उत्तर - पश्चिम
 (c) East/पूर्व
 (d) South/दक्षिण
4. A person is facing North-West. First, he turns 135° in clockwise. After it, he again turns 135° in clockwise. Then he turns 45° in anti-clockwise. Finally, he again turns 45° in anti-clockwise. Now which direction is he facing?
 एक व्यक्ति का मुख उत्तर-पश्चिम की ओर है। सबसे पहले, वह दक्षिणावर्त दिशा में 135° घूमता है। इसके बाद, वह फिर से दक्षिणावर्त दिशा में 135° घूम जाता है। फिर वह वामावर्त दिशा में 45° मुड़ता है। अंत में, वह फिर से वामावर्त दिशा में 45° मुड़ जाता है। अब उसका मुख किस दिशा की ओर है?
 (a) North - East/उत्तर - पूर्व
 (b) North - West/उत्तर - पश्चिम
 (c) South - West/दक्षिण - पश्चिम
 (d) South - East/दक्षिण - पूर्व
5. A man facing towards South-East turns Left = 90° , Right = 135° , Left = 180° , Right = 45° , Left = 45° continuously. In which direction now he is?
 दक्षिण-पूर्व की ओर मुख करने वाला एक व्यक्ति लगातार बाएँ = 90° , दाएँ = 135° , बाएँ = 180° , दाएँ = 45° , बाएँ = 45° मुड़ता है। अब वह किस दिशा में है?
 (a) South-West / दक्षिण - पश्चिम
 (b) North-East/उत्तर-पूर्व
 (c) North / उत्तर
 (d) East / पूर्व
6. A man starts walking from a point and walks 12 kms towards North. He turns 90° left and walks a distance and stopped. If the distance between initial point and final positions is 13 kms, how much distance he travelled after turning from the North?
 एक आदमी एक बिंदु से चलना शुरू करता है और उत्तर की ओर 12 किलोमीटर चलता है। वह 90° बाएँ मुड़ता है और कुछ दूरी पर जाकर रुक जाता है। यदि प्रारंभिक बिंदु और अंतिम स्थिति के बीच की दूरी 13 किलोमीटर है, तो उत्तर से मुड़ने के बाद उसने कितनी दूरी तय की?
 (a) 1 km (b) 5 km
 (c) 7 km (d) 2 km
7. Ram is facing North-West. He turns in clockwise direction by 90° , then 180° in the anti-clockwise direction and then another 90° in the same direction. Which direction is he facing now?
 राम का मुख उत्तर-पश्चिम की ओर है। वह दक्षिणावर्त दिशा में 90° घूमता है, फिर वामावर्त दिशा में 180° और फिर उसी दिशा में 90° घूमता है। अब उसका मुख किस दिशा की ओर है?
 (a) South-West/दक्षिण-पश्चिम
 (b) West/पश्चिम
 (c) South/दक्षिण
 (d) South-East/दक्षिण-पूर्व
8. A man is facing West, he turns 45° clockwise and then 180° . Now the direction of his face is if North becomes East, East becomes South, South becomes West and West becomes North.
 एक मनुष्य का मुँह पश्चिम की ओर है, वह घड़ी की दिशा में 45° घूमता है और फिर 180° घूमता है। अब उसका मुँह किस दिशा में है यदि उत्तर, पूर्व हो जाए, पूर्व, दक्षिण हो जाए, दक्षिण, पश्चिम हो जाए तथा पश्चिम, उत्तर हो जाए।
 (a) South-West/दक्षिण-पश्चिम
 (b) South - East/दक्षिण-पूर्व
 (c) North-East / उत्तर-पूर्व
 (d) None of these /इनमें से कोई नहीं

Type-4

When distance and direction with respect to starting point, is asked

1. A person walks 1km towards East. Then he turns to South and walks 5km. Again, he turns towards East and walks 2km and finally, he turns to North and walks 9km. Now, how far and in which direction is the person from the starting point?
 एक व्यक्ति पूर्व की ओर 1 किमी चलता है। फिर वह दक्षिण की ओर मुड़ता है और 5 किमी चलता है। फिर, वह पूर्व की ओर मुड़ता है और 2 किमी चलता है और अंत में, वह उत्तर की ओर मुड़ता है और 9 किमी चलता है। अब, व्यक्ति प्रारंभिक बिंदु से कितनी दूर और किस दिशा में है?
 (a) 4 km, North-East/ 4 किमी., उत्तर-पूर्व
 (b) 3 km, North-West/ 4 किमी., उत्तर-पश्चिम
 (c) 5 km, North-West/ 5 किमी., उत्तर-पश्चिम
 (d) 5 km, North-East/ 5 किमी., उत्तर-पूर्व
2. A person walks 5 km towards East. Then he turns to South and walks the same distance and finally he turns to his left and walks 7 km. How far and in which direction is he from the starting point?
 एक व्यक्ति 5 किमी चलता है। पूर्व की ओर। फिर वह दक्षिण की ओर मुड़ता है और समान दूरी तक चलता है और अंत में वह अपनी बाईं ओर मुड़ता है और 7 किमी चलता है। वह प्रारंभिक बिंदु से कितनी दूर और किस दिशा में है?
 (a) 12 km, South-West/ 12किमी., दक्षिण-पश्चिम
 (b) 13 km, South-West/ 13किमी., दक्षिण-पश्चिम
 (c) 13 km, South-East/ 13किमी., दक्षिण-पूर्व
 (d) 12 km, South-East/ 12किमी., दक्षिण-पूर्व

3. A person walks 1 km towards North then he turns to his right at 45° and walks 2 km and finally he turns to his right and walks 2 km. Now how far and in which direction is he from the starting point?
 एक व्यक्ति 1 किमी. उत्तर की ओर चलता है। फिर वह 45° पर अपने दाहिनी ओर मुड़ता है और 2 किमी चलता है। और अंत में वह अपनी दाईं ओर मुड़ता है और 2 किमी चलता है। अब वह प्रारंभिक बिंदु से कितनी दूर और किस दिशा में है?
 (a) 3 km, North-East/ 3किमी. उत्तर-पूर्व
 (b) 5 km, North-East/ 5किमी. उत्तर-पूर्व
 (c) 3 km, South-East/ 3किमी. दक्षिण-पूर्व
 (d) 5 km, South-East/ 5किमी. दक्षिण-पूर्व

4. Anand travels 10 kms from his home to the East to reach his school. Then he travels 5 kms to the South to reach his father's shop, after school. Then he travels 10kms to the West to help his uncle. How far and in which direction is he from his home?
 आनंद अपने स्कूल तक पहुंचने के लिए अपने घर से पूर्व की ओर 10 किलोमीटर की यात्रा करते हैं। फिर वह स्कूल के बाद अपने पिता की दुकान तक पहुंचने के लिए 5 किलोमीटर दक्षिण की यात्रा करता है। फिर वह अपने चाचा की मदद करने के लिए पश्चिम में 10 किलोमीटर की यात्रा करता है। वह अपने घर से कितनी दूर और किस दिशा में है?
 (a) 10 kms North/ 10किमी. उत्तर
 (b) 5 kms South/ 5किमी. दक्षिण
 (c) 5 kms East / 5किमी. पूर्व
 (d) 10 kms West/ 10किमी. पश्चिम



Direction (5-6):-

Piyush started from point A and moves 15m in South direction and reaches point B. Then he turns left and moves 7m and reaches point C. Again he turns left and moves 10m and reaches point D. From the point D he turns 180° in anti-clockwise direction and then turns 270° in clockwise direction. After it, he moves 5m. straight and reaches point E. He turns 90° left and moves 5m to reach point F and stops.

पीयूष ने बिंदु A से शुरुआत की और दक्षिण दिशा में 15 मीटर चलता है और बिंदु B पर पहुंचता है। फिर वह बाएं मुड़ता है और 7 मीटर चलता है और बिंदु C पर पहुँच जाता है। फिर से वह बायीं ओर मुड़ता है और 10 मीटर चलता है और बिंदु D पर पहुंचता है। बिंदु D से वह वामावर्त दिशा में 180° मुड़ता है और फिर दक्षिणावर्त दिशा में 270° मुड़ता है। इसके बाद, वह 5 मीटर सीधा चलता है और बिंदु E पर पहुंचता है। वह 90° बायीं ओर मुड़ता है और बिंदु F पर पहुंचने के लिए 5 मीटर चलता है और रुक जाता है।

5. What is the shortest distance between point A and F?

बिंदु A और F के बीच न्यूनतम दूरी क्या है?

- (a) 10m/10मीटर (b) 12m/12मीटर
(c) 15m/15मीटर (d) 7m/7मीटर

6. In which direction is D from A?

D, A से किस दिशा में है?

- (a) North-West / उत्तर-पश्चिम
(b) North-East / उत्तर-पूर्व
(c) South-West / दक्षिण-पश्चिम
(d) South-East / दक्षिण-पूर्व

Direction(7-8):-

Rohit started from point A. He moves 10m in East direction and reaches point B. Then he turns to his right and moves 7m and reaches point C. Now, he turns to his left and moves 15m and reaches point D. From point D, he turns South-West and moves straight 17m and reaches point E. From point E, he turns towards West and moves 10m straight and reaches point F and stops.

रोहित ने बिंदु A से शुरुआत की। वह पूर्व दिशा में 10 मीटर चलता है और बिंदु B पर पहुंचता है। फिर वह अपनी दाईं ओर मुड़ता है और 7 मीटर चलता है और बिंदु C पर पहुंचता है। अब, वह अपनी बाईं ओर मुड़ता है और 15 मीटर चलता है और बिंदु D पर पहुंचता है। बिंदु D से, वह दक्षिण-पश्चिम की ओर मुड़ता है और सीधे 17 मीटर चलता है और बिंदु E पर पहुंचता है। बिंदु E से, वह पश्चिम की ओर मुड़ता है और 10 मीटर सीधा चलता है और बिंदु F पर पहुंचता है और रुक जाता है।

7. What is the shortest distance between point B and E?

बिंदु B और E के बीच न्यूनतम दूरी क्या है?

- (a) 10m/10मीटर (b) 12m/12मीटर
(c) 15m/15मीटर (d) 17m/17मीटर

8. In which direction is point A with respect to point F?

बिंदु F के सन्दर्भ में बिंदु A किस दिशा में है?

- (a) North-East / उत्तर-पूर्व
(b) North-West / उत्तर-पश्चिम
(c) North / उत्तर
(d) South / दक्षिण

Type-5

When direction get change

1. If North – East becomes West; South – East becomes North; North becomes South – West and so on, then what will West becomes?

यदि उत्तर-पूर्व पश्चिम बन जाता है दक्षिण – पूर्व उत्तर बन जाता है; उत्तर दक्षिण बन जाता है – पश्चिम वगैरह, फिर पश्चिम क्या बन जाएगा?

- (a) East/पूर्व
(b) South – East / दक्षिण – पूर्व
(c) North/उत्तर
(d) South/ दक्षिण

2. It is 3' O clock and if at this time, the minute hand points towards North - East, Then in which direction will the hour hand be?
अभी 3 बजे हैं और यदि इस समय मिनट की सुई उत्तर-पूर्व की ओर इंगित करती है, तो घंटे की सुई किस दिशा में होगी?
(a) South - West/दक्षिण - पश्चिम
(b) South/ दक्षिण
(c) South - East/दक्षिण - पूर्व
(d) North - East/उत्तर - पूर्व
3. It is 10 : 30 O'clock. If at this time, the hour hand is pointing towards North, then in which direction will the hour hand be at 1 : 30?
अभी 10 : 30 बजे हैं। यदि इस समय घंटे की सुई उत्तर की ओर इंगित करती है तो 1 : 30 पर घंटे की सुई किस दिशा में होगी?
(a) North- East/उत्तर - पश्चिम
(b) South/ दक्षिण
(c) East/पूर्व
(d) West/ पश्चिम
4. If its 4:30 O'clock. If at this time, hours hand points towards South-West than in which direction minute hand would be ?
अभी 4:30 बजे हैं। यदि इस समय घंटे की सुई दक्षिण-पश्चिम की ओर इंगित करती है तो मिनट की सुई किस दिशा में होगी?
(a) North /उत्तर
(b) West/ पश्चिम
(c) East/पूर्व
(d) South/ दक्षिण
5. If the south-east direction moves two places and becomes north-east; and north-west moves two places to become south-west, what would be the direction that west would become, assuming all other directions make similar movements?
यदि दक्षिण-पूर्व दिशा दो स्थान खिसककर उत्तर-पूर्व हो जाती है; और उत्तर-पश्चिम दो स्थान आगे बढ़कर दक्षिण-पश्चिम बन जाता है, यह मानते हुए कि अन्य सभी दिशाएँ समान गति करती हैं, पश्चिम कौन सी दिशा बन जाएगी?
(a) North-East/उत्तर-पूर्व
(b) East/पूर्व
(c) North-West/उत्तर-पश्चिम
(d) South/दक्षिण

Type-6

When a person has his head down and legs up

1. In morning, a man was performing yoga with his head down and legs up. If at this time his face is towards West, then in which direction will his left hand be?
सुबह एक शख्स सिर नीचे और पैर ऊपर करके योग कर रहा था। यदि इस समय उसका मुख पश्चिम दिशा की ओर है तो उसका बायाँ हाथ किस दिशा में होगा?
(a) North/उत्तर (b) West/पश्चिम
(c) East/पूर्व (d) South/ दक्षिण
2. In morning, a person was performing yoga with his head down and legs up. If at this time his face is towards South - West, then in which direction will his Right hand be?
सुबह एक शख्स सिर नीचे और पैर ऊपर करके योग कर रहा था। यदि इस समय उसका मुख दक्षिण-पश्चिम दिशा की ओर है तो उसका दाहिना हाथ किस दिशा में होगा?
(a) East/पूर्व
(b) South - West/ दक्षिण - पश्चिम
(c) North/उत्तर
(d) South - East/ दक्षिण - पूर्व
3. In morning, a boy was performing yoga with his head down and legs up. If at this time his face is towards South - East, then in which direction will his left hand be?
सुबह एक लड़का सिर नीचे और पैर ऊपर करके योग कर रहा था। यदि इस समय उसका मुख दक्षिण-पूर्व की ओर है, तो उसका बायाँ हाथ किस दिशा में होगा?
(a) North/उत्तर
(b) South - West/ दक्षिण - पश्चिम
(c) East/पूर्व
(d) South/ दक्षिण

4. In morning, a boy was performing yoga with his head down and legs up. If at this time his face is towards West, then in which direction will his left hand be?

सुबह एक लड़का सिर नीचे और पैर ऊपर करके योग कर रहा था। यदि इस समय उसका मुख दक्षिण-पूर्व की ओर है, तो उसका बायाँ हाथ किस दिशा में होगा?

- (a) North/उत्तर
(b) South - West/ दक्षिण - पश्चिम
(c) East/पूर्व
(d) South/ दक्षिण

Type-7

Shadow

1. In morning sunrise Ram and Shyam talking with each other standing in front of each other. If the shadow of Ram falls left to the Shyam. Then in which direction is Shyam's Face?

सुबह सूर्योदय के समय राम और श्याम एक दूसरे के सामने खड़े होकर आपस में बात कर रहे थे। यदि राम की छाया श्याम के बायीं ओर पड़ती है। तो फिर श्याम का मुख किस दिशा में है?

- (a) East/पूर्व (b) South/ दक्षिण
(c) North/उत्तर (d) West/पश्चिम

2. Kalyan's shadow is falling on Sita. If the Sun is in the West direction then in which direction of Kalyan is Sita standing?

कल्याण की परछाई सीता के ऊपर पड़ रही है। यदि सूर्य पश्चिम दिशा में है तो सीता, कल्याण के किस दिशा में खड़ी है?

- (a) West/पश्चिम (b) East/पूर्व
(c) South/ दक्षिण (d) North/उत्तर

3. One morning, sometime after sunrise, Shilpi meets Manisha on her way to college. Manisha's shadow was to the immediate right of Shilpi. If both of them were facing each other, then in which direction was Shilpi facing?

एक दिन सुबह सूर्योदय के कुछ समय बाद शिल्पी अपने कॉलेज के रास्ते में मनीषा से मिलती है। मनीषा की छाया, शिल्पी के ठीक दाईं ओर थी। यदि वे दोनों आमने-सामने थीं, तो शिल्पी का मुख किस दिशा में था?

- (a) North/उत्तर (b) South/ दक्षिण
(c) East/पूर्व (d) West/पश्चिम

4. If Pankaj is able to see his shadow at the time of sunset, then in which direction will Pankaj's friend Pawan be facing if Pankaj and Pawan are looking in opposite directions to each other?

सूर्यास्त के समय पंकज अपनी परछाई को देख पा रहा है तो पंकज के मित्र पवन का मुख किस दिशा में होगा यदि पंकज तथा पवन एक-दूसरे के विपरीत दिशा में देख रहे हैं?

- (a) South/ दक्षिण (b) North/उत्तर
(c) West/पश्चिम (d) East/पूर्व

5. At the time of sunrise, Lokesh is sitting facing a pole. If the shadow of the pole falls to his right, then which direction is Lokesh facing?

सूर्योदय के समय लोकेश एक पोल की ओर मुख करके खड़ा है। यदि पोल की छाया लोकेश के दायीं ओर पड़ रही है तो लोकेश का मुख किस दिशा की ओर है?

- (a) North/उत्तर (b) West/पश्चिम
(c) South/ दक्षिण (d) East/पूर्व

6. In the evening, Amit and Asvini are sitting in a park with their backs facing each other's back. If the shadow of Amit falls to the right of Asvini, which side is Amit facing?

शाम को, अमित और अश्विनी एक पार्क में एक-दूसरे की पीठ की ओर पीठ करके बैठे हैं। यदि अमित की छाया अश्विनी के दाईं ओर पड़ती है, तो अमित का मुख किस ओर है?

- (a) West/पश्चिम (b) North/उत्तर
(c) East/पूर्व (d) South/ दक्षिण

7. Prabuddha and Dipali were standing face to face in the morning and chatting. If one joined the two with a line, then the obtuse angle formed between that line and Prabuddha's shadow would have been 13°. Which direction was Dilipa facing?

सुबह प्रबुद्ध और दीपाली आमने-सामने खड़े होकर बातें कर रहे थे। यदि दोनों को एक रेखा से जोड़ दिया जाए तो उस रेखा और प्रबुद्ध की छाया के बीच बनने वाला अधिक कोण 13° होता। दिलीपा का मुख किस दिशा में था?

UP CONSTABLE 18/06/2018

- (a) West/ पश्चिम (b) North/ उत्तर
(c) East/ पूर्व
(d) South-West/ दक्षिण-पश्चिम

8. Amal and Subir were standing face to face in the evening and chatting. Their shadows were in front of Subir. Which direction was Amal facing?

शाम को अमल और सुबीर आमने-सामने खड़े होकर बातें कर रहे थे। उनकी परछाइयाँ सुबीर के सामने थीं। अमल का मुख किस दिशा में था?

UP CONSTABLE 19/06/2018

- (a) West/पश्चिम (b) North/उत्तर
(c) East/पूर्व (d) South/दक्षिण

Type-8

Train and Smoke

- A train is running from South to North and the air flow is from West to East. Find the direction of smoke exhausted from the train?
एक ट्रेन दक्षिण से उत्तर की ओर चल रही है और हवा का प्रवाह पश्चिम से पूर्व की ओर है। ट्रेन से निकलने वाले धुएँ की दिशा ज्ञात कीजिए?
(a) North-East/उत्तर-पूर्व
(b) South-East/दक्षिण-पूर्व
(c) South/दक्षिण
(d) South-West/दक्षिण-पश्चिम
- A train is running from South towards North and the air flow is from North towards South. Find the direction of smoke exhausted from the train?
एक ट्रेन दक्षिण से उत्तर की ओर चल रही है और हवा का प्रवाह उत्तर से दक्षिण की ओर है। ट्रेन से निकलने वाले धुएँ की दिशा ज्ञात कीजिए?
(a) North/उत्तर
(b) South/दक्षिण
(c) West/पश्चिम
(d) East/पूर्व
- A train is running from South to North. Find the direction of smoke exhausted from the train?
एक रेलगाड़ी दक्षिण से उत्तर की ओर चल रही है। ट्रेन से निकलने वाले धुएँ की दिशा ज्ञात कीजिए?
(a) North/उत्तर
(b) East/पूर्व
(c) South/दक्षिण
(d) West/पश्चिम
- A train is Stopped with its Front face

in the North. The air flow is from West to East. Find the direction of the smoke coming out from the train?

एक ट्रेन को उसके सामने का मुख उत्तर की ओर करके रोका जाता है। वायु का प्रवाह पश्चिम से पूर्व की ओर है। ट्रेन से निकलने वाले धुएँ की दिशा ज्ञात कीजिए?

- (a) South - East/दक्षिण-पूर्व
(b) South - West/दक्षिण-पश्चिम
(c) North - West/उत्तर-पश्चिम
(d) North - East/उत्तर-पूर्व

Type- 9

Coded Direction

Direction(1-5) :-

A \$ B means A is to the North of B at a distance of either 4m or 9m.

A \$ B का अर्थ है कि A, B के उत्तर में 4 मी. या 9 मी. की दूरी पर है।

A & B means A is to the West direction of B at a distance of either 3m or 12m.

A & B का अर्थ है कि A, B के पश्चिम दिशा में 3मी. या 12मी. की दूरी पर है।

A % B means A is to the South direction of B at a distance of either 4m or 9m.

A % B का अर्थ है कि A, B के दक्षिण दिशा में 4मी. या 9मी. की दूरी पर है।

A # B means A is to the East direction of B at a distance of either 3m or 12m.

A # B का अर्थ है कि A, B के पूर्व दिशा में 3मी. या 12मी. की दूरी पर है।

A \$# B means A is to the North - East of B.

A \$# B का अर्थ है कि A, B के उत्तर-पूर्व में है।

A %# B means A is to the South - East of B.

A %# B का अर्थ है कि A, B के दक्षिण-पूर्व में है।

Statement:

- B\$A, C&B, D% C, D\$&A, D&H&G, B\$H, A&F, (CB>AF).
- In which direction is C with respect to F ?
F के सन्दर्भ में C किस दिशा में है?
(a) North/उत्तर
(b) East/पूर्व
(c) North- East/उत्तर-पूर्व
(d) North – West/उत्तर- पश्चिम
 - What is the distance between D and G?
D और G के बीच की दूरी कितनी है?
(a) 10m (b) 28m
(c) 9m (d) 15m
 - What is the total distance between F and G?
F और G के बीच की कुल दूरी क्या है?
(a) 5m (b) 15m
(c) 4m (d) 12m
 - In which direction is B with respect to D?
D के सन्दर्भ में B किस दिशा में है?
(a) North/उत्तर
(b) East/पूर्व
(c) North- East/उत्तर-पूर्व
(d) North – West/उत्तर- पश्चिम
 - If C & J, then what is the total distance between J and D. (It is given that AF=CJ)
यदि C और J, तो J और D के बीच की कुल दूरी क्या है। (यह दिया गया है कि AF=CJ)
(a) 5m (b) 15m
(c) 4m (d) 12m

Direction (6-10):-



A @ B means A is North of B.
A @ B का अर्थ है कि A, B के उत्तर में है।
A % B means A is South of B.
A % B का अर्थ है कि A, B के दक्षिण में है।
A # B means A is East of B.
A # B का अर्थ है कि A, B के पूर्व में है।
A \$ B means A is West of B.
A \$ B का अर्थ है कि A, B के पश्चिम में है।
@ and # means the distance between the two point is either 4m or 8m.
@ और # का अर्थ है कि दो बिंदुओं के बीच की दूरी या तो 4 मी या 8 मी है।
% and # means the distance between the two point is either 3m or 7m.
% और # का अर्थ है कि दो बिंदुओं के बीच की दूरी या तो 3 मी या 7 मी है।
AB > CD means the distance between point A and B is greater than of point C and D.
AB > CD का अर्थ है कि बिंदु A और B के बीच की दूरी बिंदु C और D से अधिक है।
Example:- A @ B means A is the North of B and the distance between A and B is either 4m or 8m and so on.
उदाहरण:- A @ B का अर्थ है कि A, B के उत्तर में है और A और B के बीच की दूरी या तो 4 मी या 8 मी है और इसी तरह आगे भी।
Statement:
T#Q, U%Q, R@V, S#V, R\$U, S@W, P#W, TQ > WP, VS > RU

- If N#M, N@O \$ K, RV > NO and the point M is exactly to the East of U and also to the South of T. Then what is the shortest distance between Point S and Point O?
यदि N#M, N@O \$ K, RV > NO और बिंदु M, U के ठीक पूर्व में है और T के दक्षिण में भी है। तो बिंदु S और बिंदु O के बीच न्यूनतम दूरी क्या है?
(a) $\sqrt{65}$
(b) $\sqrt{137}$
(c) Cannot be determined/तय नहीं किया जा सकता
(d) Either (A) or (B)
- In which direction T with respect to V?

- V के सन्दर्भ में T किस दिशा में है?
 (a) North/उत्तर
 (b) North- East/उत्तर-पूर्व
 (c) South – West/दक्षिण-पश्चिम
 (d) North – West/उत्तर- पश्चिम
8. If R%B, RB>QT and RB=QU, then what is the total distance of QT and QU?
 यदि R%B, RB>QT और RB=QU, तो QT और QU की कुल दूरी क्या है?
 (a) 14m (b) 10m
 (c) 6m (d) Either A or B
9. If SW > WP, then what is the total distance of RU and SW?
 यदि SW > WP, तो RU और SW की कुल दूरी क्या है?
 (a) 7m (b) 12m
 (c) 16m (d) 11m
10. In which direction is R with respect to P?
 P के सन्दर्भ में R किस दिशा में है?
 (a) North/उत्तर
 (b) North – East/उत्तर-पूर्व
 (c) South – West/दक्षिण-पश्चिम
 (d) North – West/उत्तर- पश्चिम

Direction(11-12):-

- P@Q means P is 6km East of Q.
 P@Q का अर्थ है कि P, Q से 6 किमी पूर्व में है।
 P#Q means Q is 4km North of P.
 P#Q का अर्थ है कि Q, P से 4 किमी उत्तर में है।
 P%Q means Q is 12km South of P.
 P%Q का अर्थ है कि Q, P से 12 किमी दक्षिण में है।
11. Now how far and in which direction is D from A?
 अब D, A से कितनी दूर और किस दिशा में है?
 Statement:
 A@B, B#C, C%D
 (a) 10km, South – West/10 किमी. दक्षिण-पश्चिम
 (b) 10km, North – East/10 किमी. उत्तर-पूर्व
 (c) 14km, North/14 किमी. उत्तर
 (d) 14km, North – West/14 किमी. उत्तर- पश्चिम
12. Now how far and in which direction is R from M?
 अब R, M से कितनी दूर और किस दिशा में है?
 Statement:
 M % N # T, T @R
 (a) 14 kmNorth – West/14 किमी. उत्तर- पश्चिम
 (b) 10 kmSouth – West/10 किमी. दक्षिण-पश्चिम
 (c) 10 kmNorth – East/10 किमी. उत्तर-पूर्व
 (d) 14 kmSouth/14 किमी. दक्षिण

13. 'P\$Q' means 'P is to the north of Q'

'P\$Q' का अर्थ है 'P, Q के उत्तर में है'।
 'P&Q' means 'P is to the east of Q'.
 'P&Q' का अर्थ है 'P, Q के पूर्व में है'।
 'P*Q' means 'P is to the west of Q'.
 'P*Q' का अर्थ है 'P, Q के पश्चिम में है'।
 'P%Q' means 'P is to the south of Q'.
 'P%Q' का अर्थ है 'P, Q के दक्षिण में है'।
 'P@QR' means 'P stands exactly in the middle of horizontal line QR'.
 'P@QR' का अर्थ है 'P क्षैतिज रेखा QR के बिल्कुल मध्य में खड़ा है'।
 'P!QR' means 'P stands exactly in the middle of vertical line QR'.
 'P!QR' का अर्थ है 'P ऊर्ध्वाधर रेखा QR के बिल्कुल मध्य में खड़ा है'।
 Note :- 'P6m\$Q' means 'P is 6m to the north of Q and so on.'
 ध्यान दें:- 'P6m\$Q' का अर्थ है 'Q से 6 मीटर उत्तर की ओर है इत्यादि'।
 Find the shortest distance between G and C in the following expression.
 निम्नलिखित अभिव्यक्ति में G और C के बीच न्यूनतम दूरी ज्ञात कीजिए।

C12m\$S5m*G3m&J6m%K!JT

SSC CGL 19/04/2022

- (a) 12m (b) 10m
 (c) 15m (d) 13m

14. If A×B means A is to be South of B.
 यदि A×B का अर्थ है कि A, B के दक्षिण में है।
 A+B means A is to the north of B.
 A+B का अर्थ है कि A, B के उत्तर में है।
 A%B means A is to the East of B.
 A%B का अर्थ है कि A, B के पूर्व में है।
 A-B means A is to the West of B.
 A-B का अर्थ है कि A, B के पश्चिम में है।
 then in P%Q+R-S, S is in which direction with respect to Q.
 तो P%Q+R-S में, Q के सन्दर्भ में S किस दिशा में है।

UP CONSTABLE 28/01/2019

- (a) South-West/दक्षिण-पश्चिम
 (b) South-East/दक्षिण-पूर्व
 (c) North-West/उत्तर-पश्चिम
 (d) North-East/उत्तर-पूर्व

Exercise

1. Sally drives a mini school bus. She starts at the school gate and drives 7 km north for her first pick-up. She then turns right and drives 10 km picking up children along the way. She takes another right turn and drives 5 km. She then takes a final right to return to the school. How far would Sally need to drive to reach back to the school gate again?

सैली एक मिनी स्कूल बस चलाती है। वह विद्यालय के गेट से चलना प्रारंभ करती है और अपने पहले पिक-अप के लिए 7 किमी उत्तर की ओर ड्राइव करती है। फिर वह दाएं मुड़ती है और रास्ते में बच्चों को उठाते हुए 10 किमी ड्राइव करती है। वह फिर से दाएं मुड़ती है और 5 किमी ड्राइव करती है। फिर वह विद्यालय लौटने के लिए अंतिम बार दाएं मुड़ती है। विद्यालय के गेट पर वापस पहुँचने के लिए सैली को कितनी दूर तक ड्राइव करना होगा

CPO 2024

- (a) 17 km / किमी
(b) 22 km / किमी
(c) 10 km / किमी
(d) 12 km / किमी

2. Manish starts from Point A and drives 12 km towards East. He then takes a left turn, drives 5 km, turns left and drives 30 km. He then takes a left turn and drives 20 km. He takes a final left turn, drives 18 km and stops at Point Q. How far (shortest distance) and towards which direction should he now drive to reach Point A again? (All turns are 90° turns only.)

मनीष बिंदु A से चलना प्रारंभ करता है और 12 किमी पूर्व की ओर ड्राइव करता है। फिर वह बाएं मुड़ता है, 5 किमी ड्राइव करता है, बाएं मुड़ता है और 30 किमी ड्राइव करता है। फिर वह बाएं मुड़ता है और 20 किमी ड्राइव करता है। वह अंतिम बार बाएं मुड़ता है, 18 किमी ड्राइव करता है और बिंदु Q पर रुकता है। बिंदु A पर फिर से पहुँचने के लिए उसे अब कितनी दूरी (न्यूनतम दूरी) और किस दिशा में ड्राइव करना चाहिए? (सभी मोड़ केवल 90° के मोड़ हैं।)

CPO 2024

- (a) 10 km towards South /
दक्षिण की ओर 10 किमी
(b) 15 km towards North /
उत्तर की ओर 15 किमी
(c) 10 km towards North /
उत्तर की ओर 10 किमी
(d) 15 km towards South /
दक्षिण की ओर 15 किमी

3. Aman drives 5 km from point A towards the south. He then takes a left turn and drives 5 km. He then takes a right turn and drives 5 km. He again takes a right turn and drives 10 km. He finally takes a right turn and drives 10 km to reach point B. How much and in which direction does he have to drive to return to point A? (All the turns are 90° turns only.)

अमन बिंदु A से दक्षिण की ओर 5 किमी ड्राइव करता है। फिर वह बाएँ मुड़ता है और 5 किमी ड्राइव करता है। फिर वह दाएँ मुड़ता है और 5 किमी ड्राइव करता है। वह फिर से दाएँ मुड़ता है और 10 किमी ड्राइव करता है। अंत में वह दाएँ मुड़ता है और बिंदु B तक पहुंचने के लिए 10 किमी ड्राइव करता है। बिंदु A पर वापस आने के लिए उसे कितनी दूरी और किस दिशा में ड्राइव करना होगा? (सभी मोड़ केवल 90° के मोड़ हैं।)

CPO 2024

- (a) 5 km towards West /
पश्चिम की ओर 5 किमी
(b) 5 km towards North /
उत्तर की ओर 5 किमी
(c) 5 km towards East /
पूर्व की ओर 5 किमी
(d) 5 km towards South /
दक्षिण की ओर 5 किमी

4. Aditi departs from her home and walks 38 m towards West and then turns right and walks 19 m. Now she turns right and walks 25 m. She then takes a left turn and walks 21 m. She then takes a left turn again and walks 38 m. She takes a final left turn and walks 25 m to stop at point X. How far is she from a pole which is 15 m North of her house? (Assume that all turns are 90 degree turns only.)

अदिति अपने घर से निकलती है और पश्चिम की ओर 38 मीटर चलती है और फिर दायीं ओर मुड़कर 19 मीटर चलती है। अब वह दायीं ओर मुड़कर 25 मीटर चलती है। फिर वह बायीं ओर मुड़ती है और 21 मीटर चलती है। फिर वह फिर से बायीं ओर मुड़ती है और 38 मीटर चलती है। वह अंतिम बार बायीं ओर मुड़ती है और बिंदु X पर रुकने के लिए 25 मीटर चलती है। वह अपने घर से 15 मीटर उत्तर में स्थित एक खंभे से कितनी दूर है? (मान लें कि सभी मोड़ केवल 90 डिग्री के मोड़ हैं।)

CPO 2024

- (a) 38 m / मीटर
(b) 49 m / मीटर
(c) 57 m / मीटर
(d) 51 m / मीटर

5. Ajay starts from Point A and drives 20 km towards South. He then takes a left turn, drives 5 km, turns left and drives 30 km. He then takes a right turn and drives 8 km. He takes a final right turn, drives 10 km and stops at Point Q. How far (shortest distance) and towards which direction should he now drive to reach Point A again? (All turns are 90° turns only.)

अजय बिंदु A से शुरू करके दक्षिण दिशा की ओर 20 किमी गाड़ी चलाता है। फिर वह बायीं ओर मुड़ता है, 5 किमी गाड़ी चलाता है, फिर से बायीं ओर मुड़कर और 30 किमी गाड़ी चलाता है। फिर वह दायीं ओर मुड़ता है और 8 किमी गाड़ी चलाता है। वह अंत में दायीं ओर मुड़ता है, 10 किमी गाड़ी चलाता है और बिंदु Q पर रुकता है। अब उसे बिंदु A पर फिर से पहुंचने के लिए कितनी दूरी (सबसे छोटी दूरी) और किस दिशा में गाड़ी चलाना चाहिए? (सभी मोड़ केवल 90° के मोड़ हैं।)

CPO 2024

- (a) 13km towards East/पूर्व की ओर 13 किमी
(b) 5km towards West/पश्चिम की ओर 5 किमी
(c) 13km towards West/पश्चिम की ओर 13 किमी
(d) 8km towards West/पश्चिम की ओर 8 किमी

6. Preeti starts from point A and drives 7 km towards South. From here, she takes a left turn and drives 9 km. She then takes a final left turn and drives 7 km to reach point B. How far should Preeti drive to reach point A from point B?

प्रीति बिंदु A से चलना प्रारंभ करके दक्षिण की ओर 7 किमी ड्राइव करती है। यहाँ से, वह बाएं मुड़ती है और 9 किमी ड्राइव करती है। फिर वह अंतिम बार बाएं मुड़ती है और बिंदु B तक पहुंचने के लिए 7 किमी ड्राइव करती है। बिंदु B से बिंदु A तक पहुंचने के लिए कितनी दूरी तक ड्राइव करना चाहिए

CPO 2024

- (a) 9 km/किमी
(b) 6 km/किमी
(c) 7 km/किमी
(d) 8 km/किमी

7. Priya starts from point A and drives 9 km towards North. She then takes a right turn, drives 4 km to reach point B. She then turns right, drives 10 km and stops at point C. In which direction is point C with respect to point A?

प्रिया बिंदु A से चलना प्रारंभ करती है और उत्तर की ओर 9 किमी ड्राइव करती है। फिर वह दाएं मुड़ती है, बिंदु B तक पहुंचने के लिए 4 किमी ड्राइव करती है। फिर वह दाएं मुड़ती है, 10 किमी ड्राइव करती है और बिंदु C पर रुकती है। बिंदु A के संबंध में बिंदु C किस दिशा में है

CPO 2024

- (a) North-West/उत्तर-पश्चिम
(b) North-east/उत्तर-पूर्व
(c) South-East/दक्षिण-पूर्व
(d) South/दक्षिण

8. A boy walks 15 m north, turns right and walks 20 m. Again, he turns right and walks 15 m. Finally, he turns to his left and moves 20 m. What is the distance now from his original position?

एक लड़का 15 मीटर उत्तर की ओर चलता है, दाएं मुड़ता है और 20 मीटर चलता है। फिर, वह दाएं मुड़ता है और 15 मीटर चलता है। अंत में, वह अपनी बाएं मुड़ता है और 20 मीटर चलता है। अब वह मूल स्थान से दूरी कितनी है

CPO 2024

- (a) 40 m/40 मीटर
(b) 46 m/46 मीटर
(c) 50 m/50 मीटर
(d) 45 m/45 मीटर

9. Manoj starts from point A and drives X km towards the south and then turns left and drives Y km. He then takes a right turn and drives for 4 km to reach point D. If Manoj drove a total of 17 km between Points A and D, and both X and Y are perfect squares where $X > Y$, then what is the value of X?

मनोज बिंदु A से प्रारंभ करता है और X किमी दक्षिण की ओर ड्राइव करता है और फिर बाएं मुड़ता है और Y किमी ड्राइव करता है। फिर वह दाएं मुड़ता है और बिंदु D तक पहुंचने के लिए 4 किमी तक ड्राइव करता है। यदि मनोज ने बिंदु A और D के बीच कुल 17 किमी की दूरी तय की है, और X और Y दोनों पूर्ण वर्ग हैं जहां $X > Y$ है, तो X का मान क्या है

CPO 2024

- (a) 4 (b) 11
(c) 5 (d) 9

10. Q is to the east of S. E is to the south of S. P is to the north-east of Q and north of T. If T is to the south-east of Q, what is the position of S with respect to T? (All positions are arranged in GRID pattern)
Q, S के पूर्व में है। E, S के दक्षिण में है। PQ के उत्तर-पूर्व में और T के उत्तर में है। यदि T, Q के दक्षिण-पूर्व में है, तो के संबंध में S का स्थान क्या है? (सभी स्थानों को ग्रिड पैटर्न में व्यवस्थित किया गया है)

CPO 2024

- (a) South-east/दक्षिण-पूर्व
(b) South-west/दक्षिण-पश्चिम
(c) West/पश्चिम
(d) North-west/उत्तर-पश्चिम

11. P is to the north of Q. T is to the east of Q and S is to the east of P. S is to the north-east of T and south-west of R. O is to the west of S. What is the position of R with respect to Q? (All positions are arranged in GRID pattern)
P, Q के उत्तर में है। T, Q के पूर्व में है और S, P के पूर्व में है। S, T के उत्तर-पूर्व में और R के दक्षिण-पश्चिम में है। O, S के पश्चिम में है। Q के संबंध में R की स्थिति क्या है? (सभी स्थितियाँ GRID पैटर्न में व्यवस्थित हैं)

CPO 2024

- (a) North-east/उत्तर-पूर्व
(b) South-west/दक्षिण-पश्चिम
(c) East/पूर्व
(d) South/दक्षिण

12. Vani starts from point A and drives 6 km towards West. She then takes a left turn, drives 8 km. She then turns left and drives 6 km to reach point B. In which direction is point B with respect to point A?
वाणी बिंदु A से चलना शुरू करती है और पश्चिम की ओर 6 किमी चलती है। फिर वह बायीं ओर मुड़ती है और 8 किमी चलती है। फिर वह बायीं ओर मुड़ती है और बिंदु B तक पहुंचने के लिए 6 किमी चलती है। बिंदु A के संदर्भ में बिंदु B किस दिशा में है

CPO 2024

- (a) North/उत्तर
(b) South/दक्षिण
(c) South-west/दक्षिण-पश्चिम
(d) South-east/दक्षिण-पूर्व

13. Sunil drives 5 km from point A towards the west. He then takes a left turn and drives 6 km. He again takes a left turn and drives 11 km. He then takes a left turn and drives 6 km. He finally takes a right turn and drives 6 km to arrive at point B. How much and in which direction does he have to drive to return to point A? (All the turns are 90° turns only.)

सुनील बिंदु A से पश्चिम की ओर 5 किमी गाड़ी चलाता है। फिर वह बायीं ओर मुड़ता है और 6 किमी गाड़ी चलाता है। वह फिर से बायीं ओर मुड़ता है और 11 किमी गाड़ी चलाता है। फिर वह बायीं ओर मुड़ता है और 6 किमी गाड़ी चलाता है। वह अंत में दायीं ओर मुड़ता है और बिंदु B पर पहुँचने के लिए 6 किमी गाड़ी चलाता है। बिंदु A पर वापस आने के लिए उसे कितनी दूरी और किस दिशा में गाड़ी चलाना होगा? (सभी मोड़ केवल 90° के मोड़ हैं।)

CPO 2024

- (a) 12 km towards the west / पश्चिम की ओर 12 किमी
(b) 10 km towards the east / पूर्व की ओर 10 किमी
(c) 14 km towards the east / पूर्व की ओर 14 किमी
(d) 10 km towards the west / पश्चिम की ओर 10 किमी

14. Aunt Gloria walked out of her house and walked 65 m towards the east. She took a left turn and walked 28 m. Again, she took a left turn and walked 110 m to reach a public library. How far (shortest distance) and in which direction is the library from Aunt Gloria's house?

आंटी ग्लोरिया अपने घर से बाहर निकलीं और पूर्व की ओर 65 मीटर चलीं। वह बाएं मुड़ी और 28 मीटर चली। फिर, वह बाएं मुड़ी और सार्वजनिक पुस्तकालय तक पहुंचने के लिए 110 मीटर चली। आंटी ग्लोरिया के घर से पुस्तकालय कितनी दूर (न्यूनतम दूरी) और किस दिशा में है

CPO 2024

- (a) 48 m, North-East / 48 मीटर, उत्तर-पूर्व
(b) 48 m, North-West / 48 मीटर, उत्तर-पश्चिम
(c) 53 m, North-East / 53 मीटर, उत्तर-पूर्व
(d) 53 m, North-West / 53 मीटर, उत्तर-पश्चिम

15. Town Q is to the north of Town P. Town R is to the west of Town Q. Town S is to the north of Town R. Town T is to the east of Town S. What is the position of Town T with respect to Town R? (All positions are arranged in GRID pattern).

शहर Q, शहर P के उत्तर में है। शहर R, शहर Q के पश्चिम में है। शहर S, शहर R के उत्तर में है। शहर T, शहर S के पूर्व में है। शहर R के संबंध में शहर का स्थान क्या है? (सभी स्थानों को ग्रिड पैटर्न में व्यवस्थित किया गया है)

CPO 2024

- (a) East / पूर्व
(b) South / दक्षिण
(c) North-east / उत्तर-पूर्व
(d) South-east / दक्षिण-पूर्व

16. X, from his house, ran 200 steps towards the east and then ran 30 steps after turning to his right to reach a monastery. He then ran 30 steps towards his right and reached a point W. He then turned again towards his right and ran 30 steps. From there, turning towards his right he ran 130 steps. He then turned towards his left and ran 10 steps to reach a bakery. In which direction is the bakery with respect to X's house?

X, अपने घर से, पूर्व की ओर 200 कदम दौड़ता है और फिर एक मठ तक पहुंचने के लिए अपने दाईं ओर ओर मुड़ने के बाद 30 कदम दौड़ता है। फिर वह अपनी दाईं ओर 30 कदम दौड़ता है और बिंदु W पर पहुंच जाता है। वह फिर अपनी दाईं ओर मुड़ता और 30 कदम दौड़ता है। वहाँ से दाईं ओर मुड़कर वह 130 कदम दौड़ता है। फिर वह अपनी बाईं ओर मुड़ता है और एक बेकरी तक पहुंचने के लिए 10 कदम दौड़ता है। X के घर के सन्दर्भ में बेकरी किस दिशा में है

CPO 2024

- (a) East / पूर्व
(b) South-East / दक्षिण-पूर्व
(c) North-East / उत्तर-पूर्व
(d) North / उत्तर

17. Manohar cycles X km towards west and then turns right and cycles Y km to reach his office. Now, the shortest distance between the starting point and his office is 13 km. What can be the value of X and Y, respectively, (in km)?

मनोहर पश्चिम की ओर X किमी साइकिल चलाता है और फिर दाएं मुड़ता है और अपने कार्यालय तक पहुंचने के लिए Y किमी साइकिल चलाता है। अब, प्रारंभिक बिंदु और उसके कार्यालय के बीच की न्यूनतम दूरी 13 किमी है। X और Y का मान क्रमशः (किमी में) क्या हो सकता है

CPO 2024

- (a) 12 and 5 / 12 और 5
(b) 8 and 5 / 8 और 5
(c) 11 and 6 / 11 और 6
(d) 6 and 7 / 6 और 7

18. Rohit drives 3 km north from point A. He takes a left turn and drives 4 km. Again he takes a left turn and drives 6 km. Finally, he takes a left turn and drives 4 km to reach point B. How far and towards which direction should he drive in order to reach point A again?

रोहित बिंदु A से उत्तर की ओर 3 किमी ड्राइव करता है। वह बाएं मुड़ता है और 4 किमी ड्राइव करता है। वह फिर से बाएं मुड़ता है और 6 किमी चलता है। अंत में, वह बाएं मुड़ता है और बिंदु B तक पहुंचने के लिए 4 किमी ड्राइव करता है। बिंदु A पर पुनः पहुंचने के लिए उसे कितनी दूर और किस दिशा में ड्राइव करनी चाहिए

CPO 2024

- (a) 4 km towards south / दक्षिण की ओर 4 किमी
(b) 3 km towards east / पूर्व की ओर 3 किमी
(c) 3 km towards north / उत्तर की ओर 3 किमी
(d) 2 km towards west / पश्चिम की ओर 2 किमी

19. A man is standing in the park facing North. He turns to 90° towards the left and walks 40 km. He again takes a 90° turn towards the right and walks 50 km. He takes the next 90° turn towards the right and walks 60 km. Lastly, he takes 90° turn towards the right and walks 50 km. How much distance far he is from the starting point?

एक आदमी पार्क में उत्तर दिशा की ओर उन्मुख खड़ा है। वह बाईं ओर 90° मुड़ता है और 40 किमी चलता है। वह फिर से दाईं ओर 90° मुड़ता है और 50 किमी चलता है। वह अगला 90° दाईं ओर ओर मुड़ता है और 60 किमी चलता है। अंत में, वह दाईं ओर 90° मुड़ता है और 50 किमी चलता है। वह प्रारंभिक बिंदु से कितनी दूरी पर है?

CPO 2024

- (a) 40 km / किमी
(b) 60 km / किमी
(c) 50 km / किमी
(d) 20 km / किमी
20. Stanley starts cycling from Point A. He cycles X km towards the west and then turns right and cycles 3 km. He again turns right and cycles for X+1 km. He again turns right and cycles for $2X+1$ km. He takes a final right turn and cycles for 1 km to stop at Point B. Point B is 6 km south of Point A. What is the value of X?

स्टैनली बिंदु A से साइकिल चलाना प्रारंभ करता है। वह पश्चिम की ओर X किमी साइकिल चलाता है और फिर दाएं मुड़ता है और 3 किमी साइकिल चलाता है। वह फिर से दाएं मुड़ता है और X+1 किमी तक साइकिल चलाता है। वह फिर से दाएं मुड़ता है और $2X+1$ किमी तक साइकिल चलाता है। वह अंतिम बार दाएं मुड़ता है और बिंदु B पर रुकने के लिए 1 किमी तक साइकिल चलाता है। बिंदु B, बिंदु A से 6 किमी दक्षिण में है। X का मान क्या है?

CPO 2024

- (a) 9 (b) 3
(c) 4 (d) 5

Answer keys:-Type-1

1.(b)	2.(b)	3.(b)
4.(d)	5.(a)	

Type-2

1.(b)	2.(d)	3.(a)
4.(d)	5.(d)	6.(c)
7.(d)		

Type-3

1.(c)	2.(d)	3.(c)
4.(d)	5.(c)	6.(b)
7.(d)	8.(a)	

Type-4

1.(d)	2.(d)	3.(c)	4.(b)
5.(a)	6.(d)	7.(c)	8.(c)

Type-5

1.(b)	2.(c)	3.(c)
4.(b)	5.(d)	

Type-6

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

Type-7

1.(c)	2.(b)	3.(b)	4.(c)
5.(c)	6.(d)	7.(d)	8.(b)

Type-8

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

Type-9

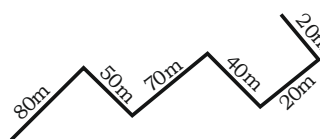
1.(d)	2.(d)	3.(a)	4.(c)	5.(a)
6.(d)	7.(b)	8.(b)	9.(b)	10.(d)
11.(b)	12.(b)	13.(d)	14.(b)	

Exercise

1. (d) 2. (b) 3. (c) 4. (d) 5. (c) 6. (a)
 7. (c) 8. (a) 9. (d) 10.(d) 11.(a) 12.(b)
 13.(a) 14.(d) 15.(c) 16.(c) 17.(a) 18.(c)
 19.(d) 20.(c)

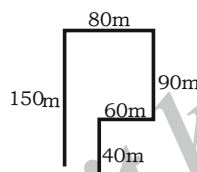
Solution**Type-1**

- 1.(b) 90° anticlockwise



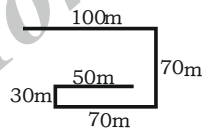
Finally, he is moving in North-West direction.

- 2.(b)



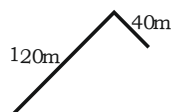
\Rightarrow Facing South.

- 3.(b)



\Rightarrow Facing East.

- 4.(d)



200 times left turn = initial position
 And, 225 times right turn = 1 right turn.
 \therefore Facing South-East.

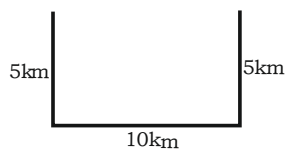
- 5.(a)



300 times right turn = initial position
 And, 200 times left turn = initial position
 \therefore Facing North.

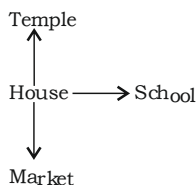
Type-2

1.(b)



⇒ Facing West.

2.(d)



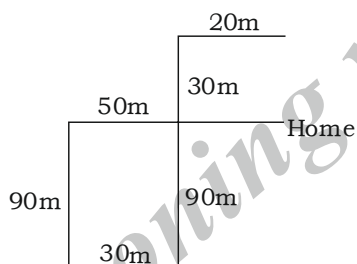
The school is in North-East with respect to Market.

3.(a)



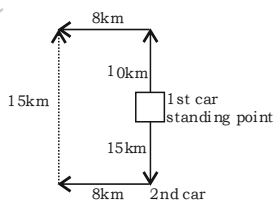
4 Consecutive right turn = same point
He starts to walk in East direction.

4.(d)



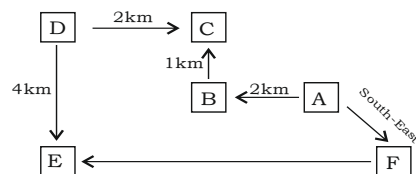
She is 30m away from home and in North direction.

5.(d)



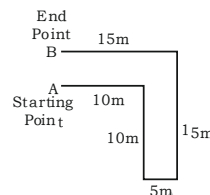
He has to travel 15km.

6.(c)

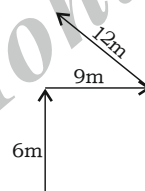


F is at the south east of A.

7.(d)

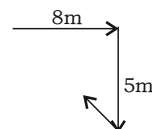
**Type-3**

1.(c)



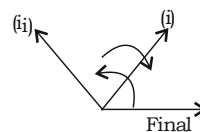
⇒ North-West

2.(d)



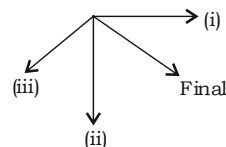
⇒ North- West

3.(c)

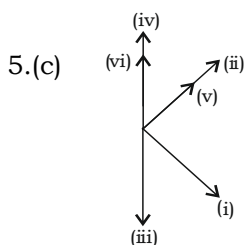


⇒ East.

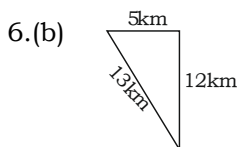
4.(d)



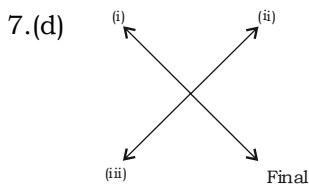
⇒ South-East



He is now in north direction.

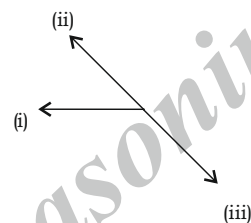


Distance travelled = 5km.



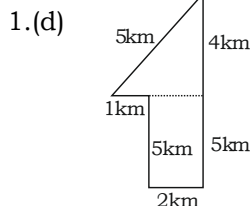
⇒ He facing South-East direction.

8.(a) Direction of face of a person

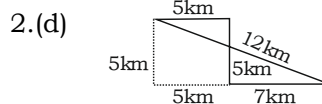


The answer is South-East But, according to question the answer will be South-West.

Type-4

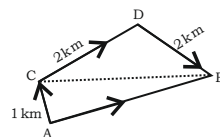


He is in North- East direction & 5km from the starting point.



He is in South-East direction and 12km from starting point.

3.(a) 45° right from north = North-East
North-East to Right = South-East



Starting point = A

End point = B

In $\triangle BCD$:- $BC^2 = BD^2 + CD^2$

$BC^2 = 2^2 + 2^2 = 8$

Now in $\triangle ABC$:- $AB^2 = AC^2 + BC^2$

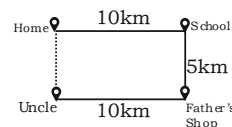
$AB^2 = 1^2 + 8 = 9$

$AB = \sqrt{9} = 3 \text{ km.}$

The relative direction of the person from point A [↗] i.e. North-East

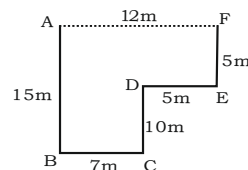
∴ 3 km., north-east

4.(b)



He is 5km and South direction from his home.

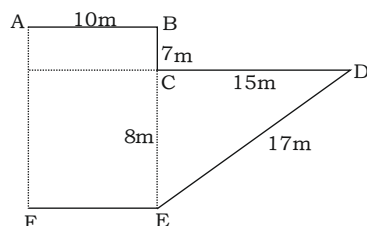
Direction :- (5-6)



5.(b) 12m.

6.(d) D is in South- East of A.

(7-8):-



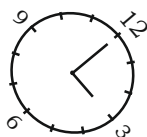
7.(c)

8.(c) A is in north direction.

Type-5

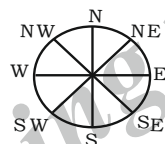
- 1.(b) In every direction, there is -135°
As a result, West becomes South - East.

2.(c)



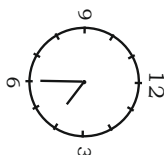
According to question, hour hand will be in South-East direction.

3.(c)



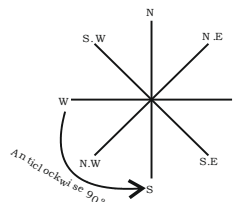
According to the question, at 1:30, hour hand will be in East direction.

4.(b)



According to the question, at 4 : 30, minute hand point towards West direction.

5.(d)



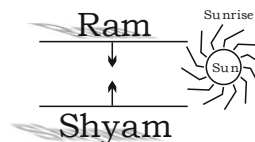
Every direction moves by 90° anticlockwise. So, west will become South.

Type-6

- 1.(a) In normal condition the face of the person be in :-
Opposite of West \rightarrow East
Left will in North direction.
- 2.(d) The face of the person be in :-
Opposite direction of South-West \rightarrow North-East direction.
According to the question, Right hand will be in South-East.
- 3.(b) In the face of position opposite of South-East \rightarrow North-West left hand will be in South-West direction.
- 4.(a) In Normal condition, the persons face will be in :-
Opposite of West \rightarrow East
Left hand will be in North direction.

Type-7

1.(c)



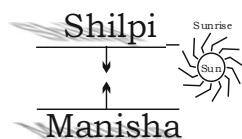
Shyam is facing towards North direction.

2.(b)



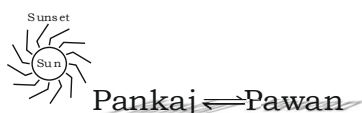
Sita is standing in East of Kalyan.

3.(b)



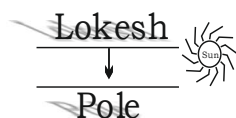
Shilpi is facing in South direction.

4.(c)



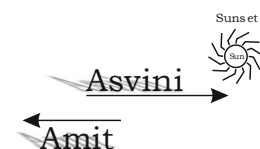
Pawan will facing towards West direction.

5.(c)



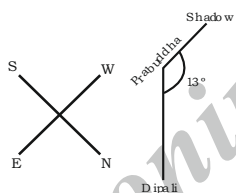
Lokesh is facing towards South.

6.(a)



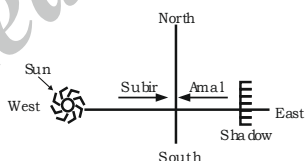
Amit is facing West direction.

7.(d)



Dipali is facing South-West

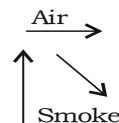
8.(b)



In the evening Sun was in West direction.
From the diagram we can see that face of Amal was in west direction.

Type-8

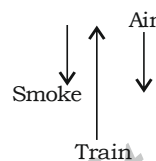
1.(b)



Train

Final direction of smoke is [↘]
South East.

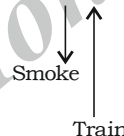
2.(b)



Train

The direction of smoke towards South.

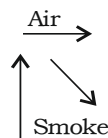
3.(c)



Train

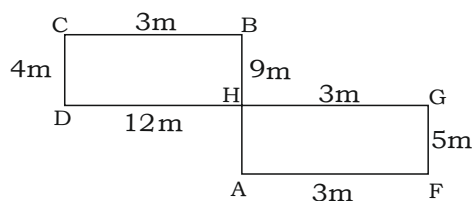
The direction of smoke towards
South.

4.(a)



Train

Final direction of smoke will be in
[↘] South-East.

Type-9**(1-5):-**

1.(d) North-West

2.(d) 15m

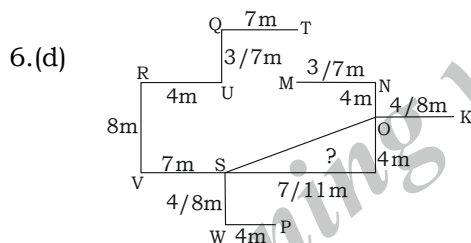
3.(a) 5m

4.(c) North-East

5.(a) C ————— 5m ————— J
5m.

- (1) B\$A means B is 4 or 9 m north of A.
- (2) C&B means C is 3 or 12 m west of B.
- (3) D%C means D is 4 or 9 m south of C. But it is also given that D\$&A i.e. D is north- west of A. If we apply the above condition then the distance between D and C should be 4 meters and the distance between B and A should be 9 meters.
- (4) B\$H means that B is 4 or 9 m north of H, but only point A is 9 m south of B. Both the points H and A cannot lie at the same point. So point H is 4 m south of B or between B and A.
- (5) A&F means A is 3 or 12 meters west of F.
- (6) CB>AF means the distance between CB is more than AF hence CB=12 m and AF=3 m.

(6-10):-



Note: $RV > NO$
Therefore applying the Pythagorean theorem,

Case-1

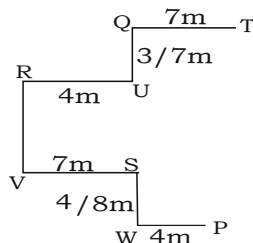
Therefore = $\sqrt{7^2 + 4^2} = \sqrt{65}$

Case-2

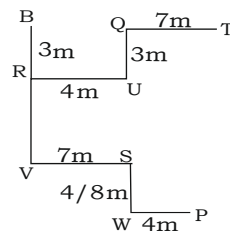
Therefore = $\sqrt{11^2 + 4^2} = \sqrt{137}$

Hence, option D is correct

- 7.(b) North-East

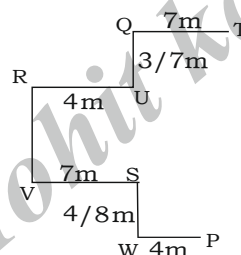


- 8.(b)



Thus $R\%B = R$ is 3 or 7 meters south of B. $RB < QT$ means distance RB is less than distance QT which is 7 meters hence $RB=3m$ and $RB - QU = 3m$ hence $QT + QU = 10m$

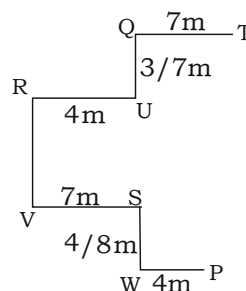
- 9.(b)



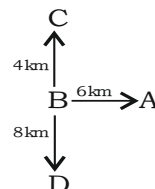
Hence the distance between SW is either 4 or 8 m and the distance between RU is 4 m.

But $WP = 4$ meter then SW becomes 8 meter hence, $RU + SW = 12m$

- 10.(d) North-West

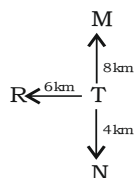


- 11.(b)



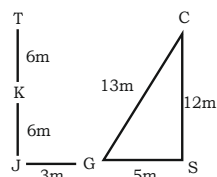
D is on South - West and 10km of A

12.(b)



R is in South - West & 10km away from M.

13.(d)

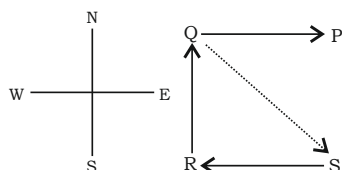


∴ Shortest distance between G and C is :

$$\Rightarrow \sqrt{(12)^2 + (5)^2}$$

$$\Rightarrow \sqrt{169} = 13\text{m}$$

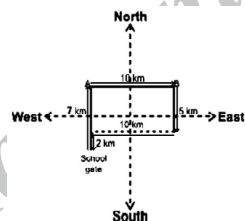
14.(b)



Clearly from the diagram S is the South-East direction with respect to Q.

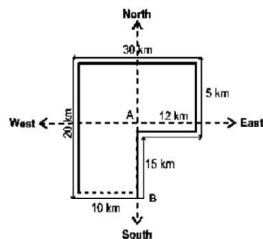
Exercise:-

1.(d)



Sally needs to drive to reach back to the school gate again
 $= 10 + 2 = 12 \text{ km}$.

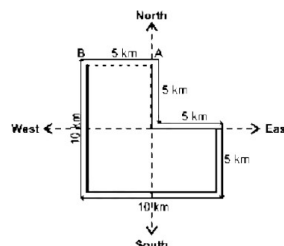
2.(b)



Hence, he should drive 15km in

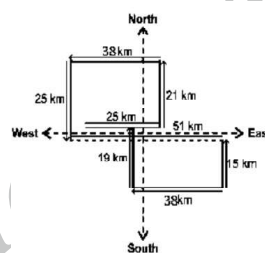
Norht direction to reach point A.

3.(c)



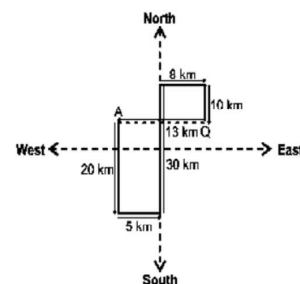
5km in East direction he has to drive to return to point A.

4.(d)



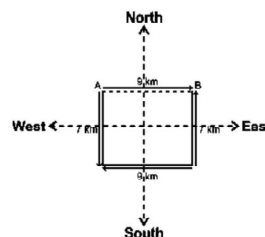
51 m far from pole to point X.

5.(c)



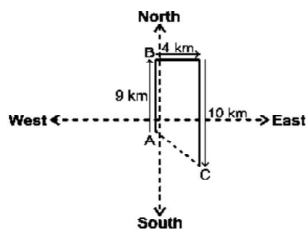
Hence, **13 km in west direction** he drive to reach point A.

6.(a)



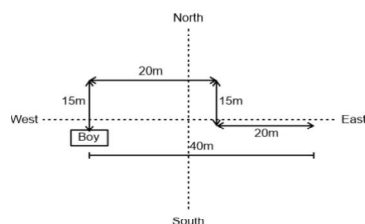
Preeti must drive **9 km** to reach point A from point B.

7.(c)



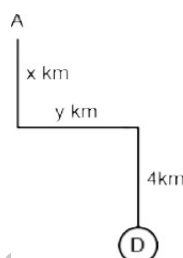
In **South-east direction** point C with respect to point A.
Thus, Point C with respect to point A is in **South-east direction**.

8.(a) The path followed by the boy is shown in the diagram below.



So, the distance between the original position to the end position is 40m.

9.(d) The path followed by Manoj is shown in diagram below:



Total distance travelled : 17km

$$X + Y + 4 = 17$$

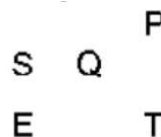
$X + Y = 13$ (Given X and Y are perfect square; $X > Y$)

So, Only perfect square that lies below 13 are 4 and 9

$$X = 9$$

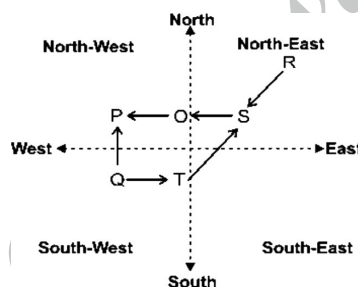
$$Y = 4$$

10.(d) Using the above information we can draw the following diagram:



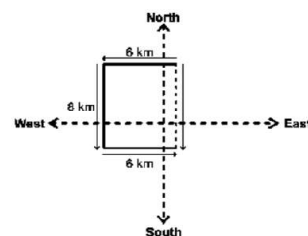
From the figure, if T is to the south-east of Q, then S is to the north-west of T.

11.(a) According to the given information:



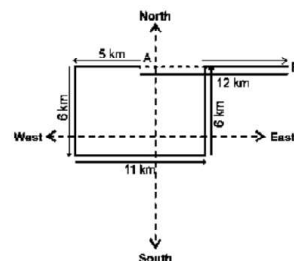
Hence, **R is in North-East direction** with respect to Q.

12.(b)



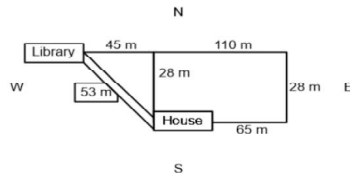
So, point B is in the south direction with respect to point A.

13.(a) 12km towards the west



He has to drive **12km towards the west direction** to reach point A from point B.

- 14.(d) The given diagram shows the correct path towards the library:

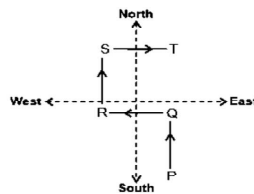


Using Pythagoras theorem:
 $(\text{Hypotenuse})^2 = (\text{Perpendicular})^2 + (\text{Base})^2$

The shortest distance between House and the library will be:

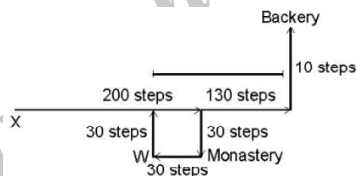
$$(45)^2 + (28)^2 = \sqrt{(2025 + 784)} = \sqrt{2809} = 53\text{m.}$$

- 15.(c) Using the above information we can draw the following diagram:



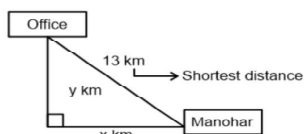
From the figure, the position of Town T is in the north-east direction with respect to Town R.

- 16.(c) According to the given information:



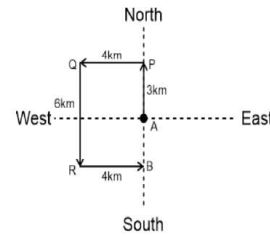
From the diagram;
 The bakery with respect to X's house is in North-East.

- 17.(a) Manohar cycles on the following path:



Now, as we can see that his path form a right-angle triangle we can apply **Pythagoras Triplets** here.

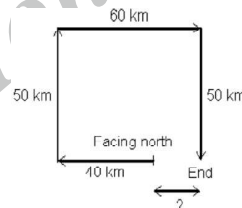
- 18.(c) Using the information we can draw the following diagram:



From the Figure; $AB = PB - AP = QR - AP = 6 - 3 = 3\text{km.}$

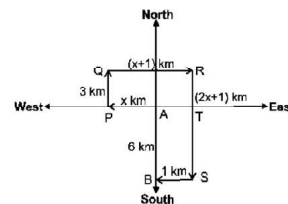
From the Figure, Rohit should drive 3km towards the north in order to reach point A again.

- 19.(d) According to the given information:



From the diagram;
 Now he is 20km far from the starting point.

- 20.(c)



$$\begin{aligned} RS &= RT + TS. \\ 2x + 1 &= PQ + AB \\ 2x + 1 &= 3 + 6 \\ 2x + 1 &= 9 \\ x &= 4 \end{aligned}$$

