

KHÁN GLOBAL STUDIES

The Most Trusted Learning Platform



HITESH SIR

Direction and Distance

क्षेत्र

कमी

दूरी

TYPES

दूरी

पर आया है

1. DISTANCE Based ✓

कोई पर आया है

2. ANGLE Based

कोई पर आया है

3. DIRECTION Based ✓

पर आया है

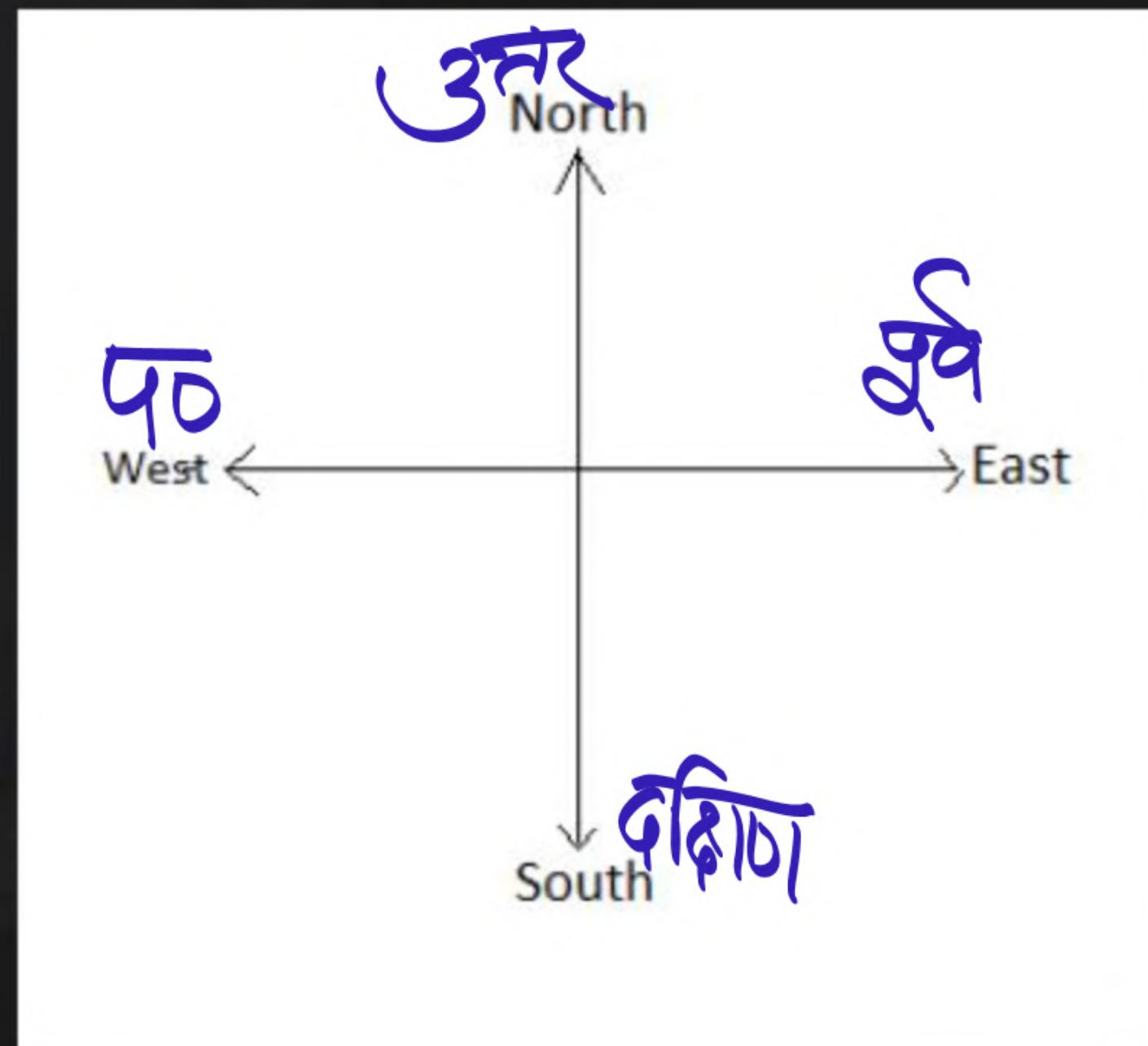
4. SHADOW Based

5. MIX ()

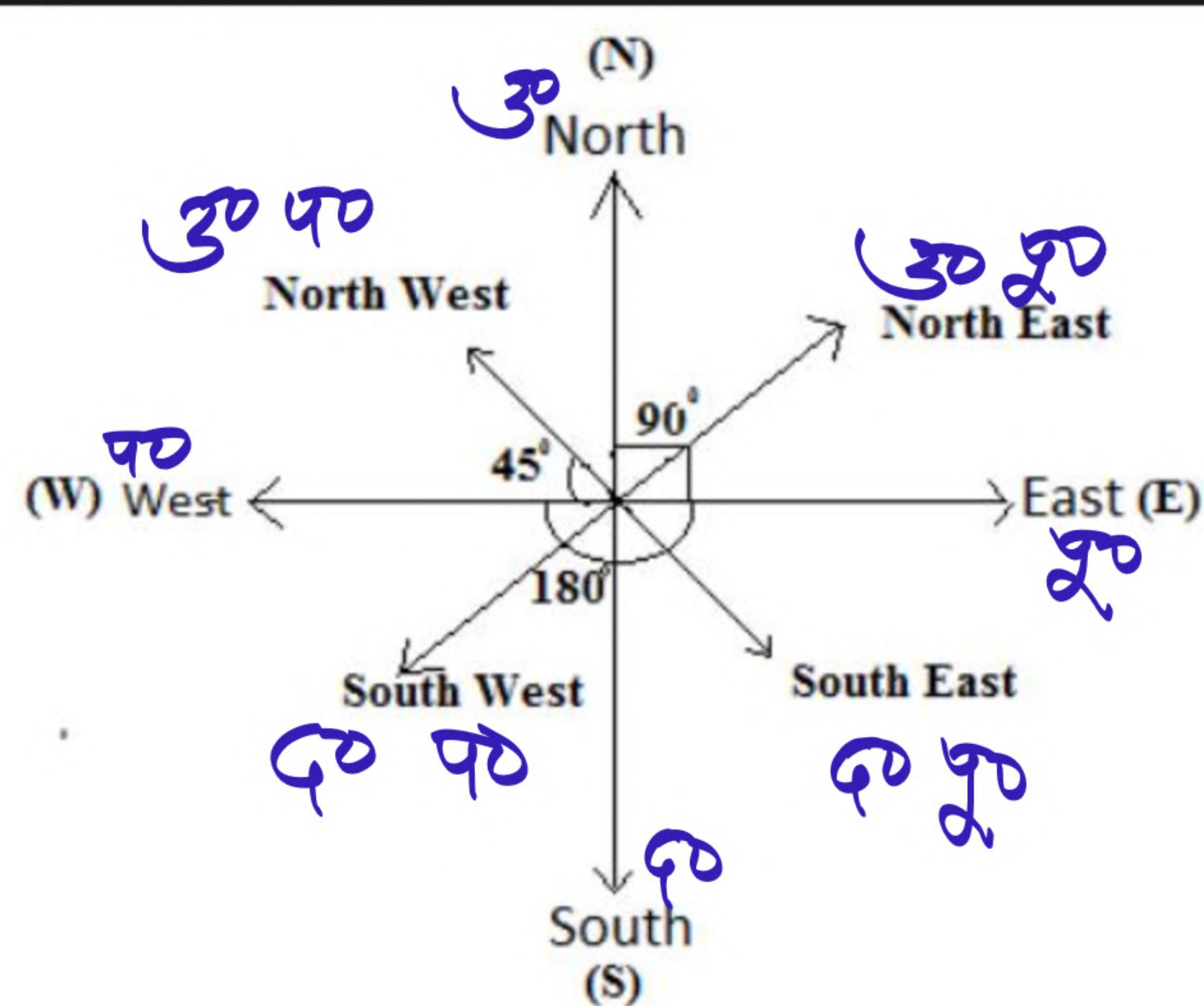


This is the four main directions

North (N), South(S), East (E) and
West(W)



This is the four Cardinal Directions North-East (N-E), North-West(N-W), South-East(S-E) and South-West(S-W) to help the candidate to know the direction .



REASONING By Hitesh Mishra Sir

Note:- To find out shortest distance between two points we use a formula in some questions.

This is the Pythagoras theorem's formula.

According to it in right angled triangle.

$$(\text{Hypotenuse})^2 = (\text{Base})^2 + (\text{Height})^2$$

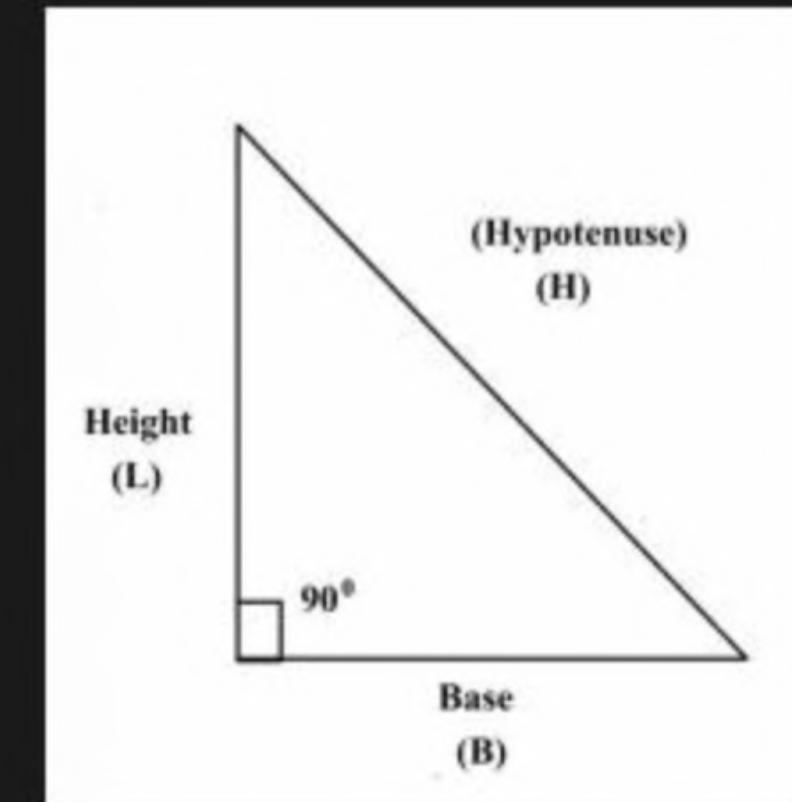


$$(\text{Hypotenuse})^2 = (\text{Base})^2 + (\text{Height})^2$$

$$5^2 = 3^2 + 4^2$$

$$10^2 = 6^2 + 8^2$$

$$13^2 = 5^2 + 12^2$$



REASONING By Hitesh Mishra Sir



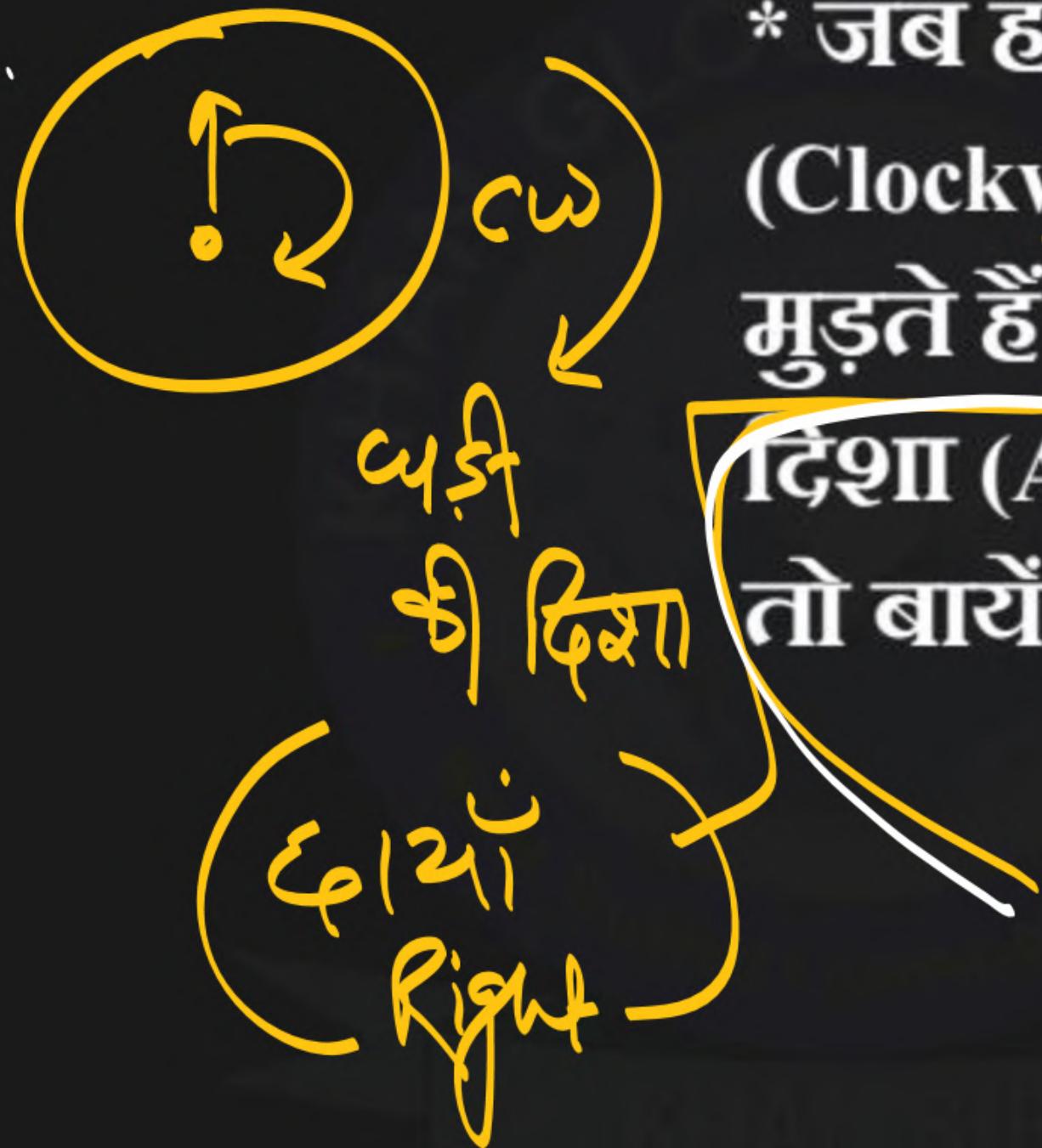
If time is of morning then sun is in the east direction and shadows will fall in west direction.

यदि समय सुबह है तो सूर्य पूर्व दिशा में है और छाया पश्चिम दिशा में होगी।

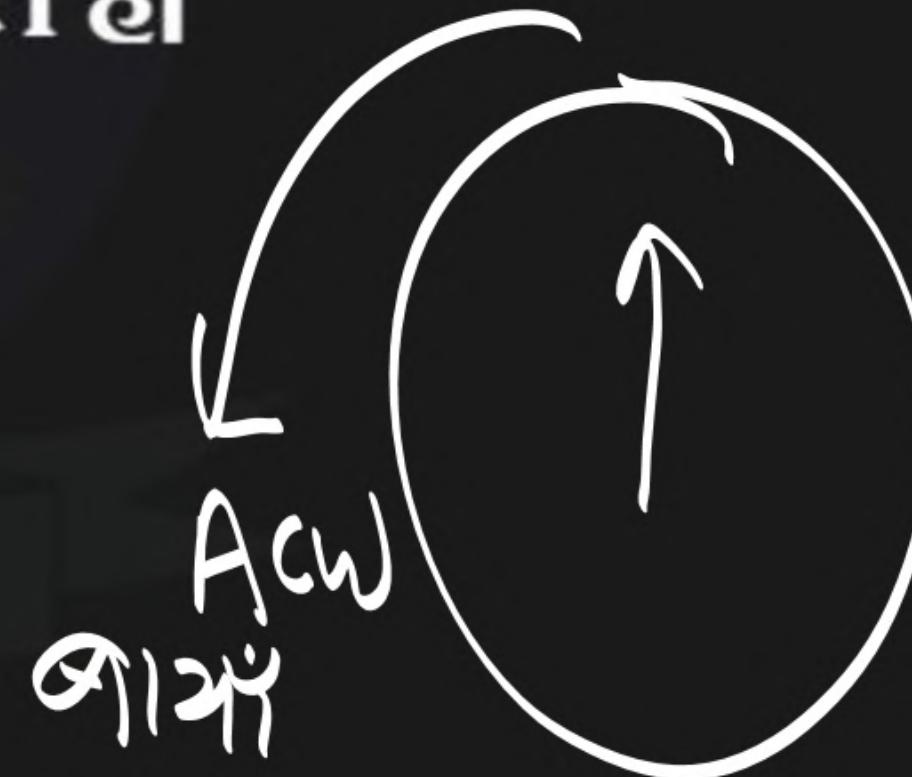
And If time is of evening then sun is in the west-direction and shadows will fall in east direction.

यदि शाम का समय है तो सूर्य पश्चिम दिशा में है और छाया पूर्व दिशा में होगी।





* जब हम घड़ी की सूई की दिशा (Clockwise) में मुड़ते हैं, तो दायें मुड़ते हैं तथा घड़ी की विपरीत दिशा (Anticlockwise) में मुड़ते हैं, तो बायें मुड़ते हैं।

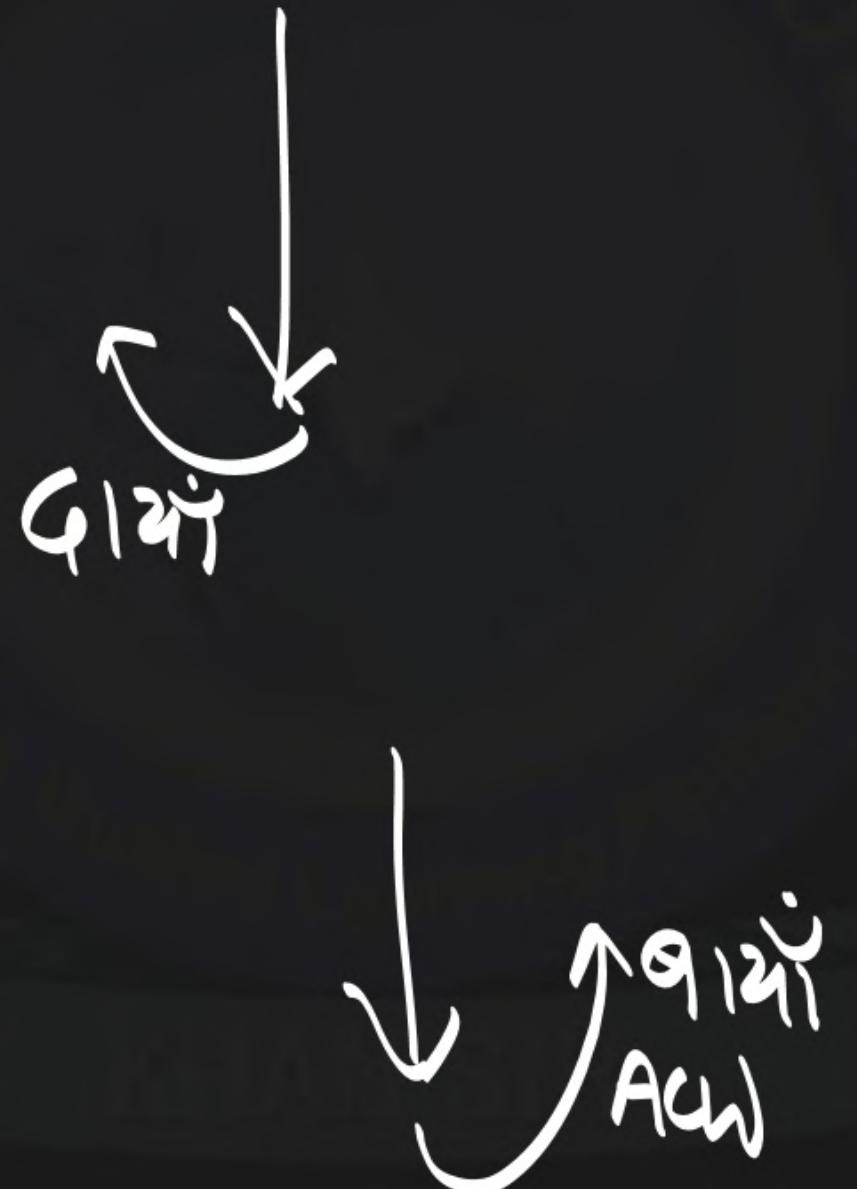


REASONING By Hitesh Mishra Sir

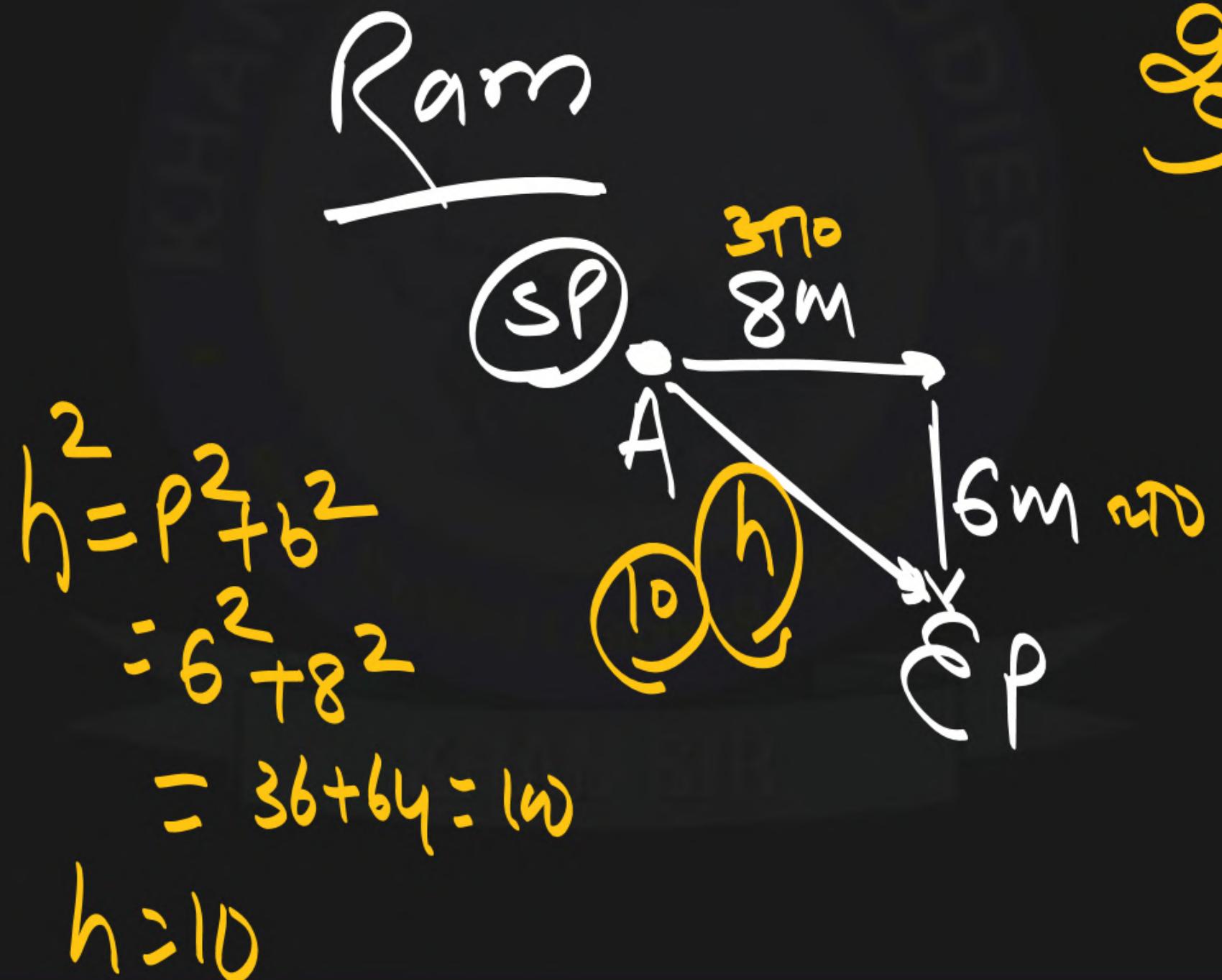
North face



Q^D



REASONING By Hitesh Mishra Sir



ગુજરાત રૂપ
કર્મ^{ક.}
રાધાકૃષ્ણના^{ન.}
સે
ગુરૂ

REASONING By Hitesh Mishra Sir



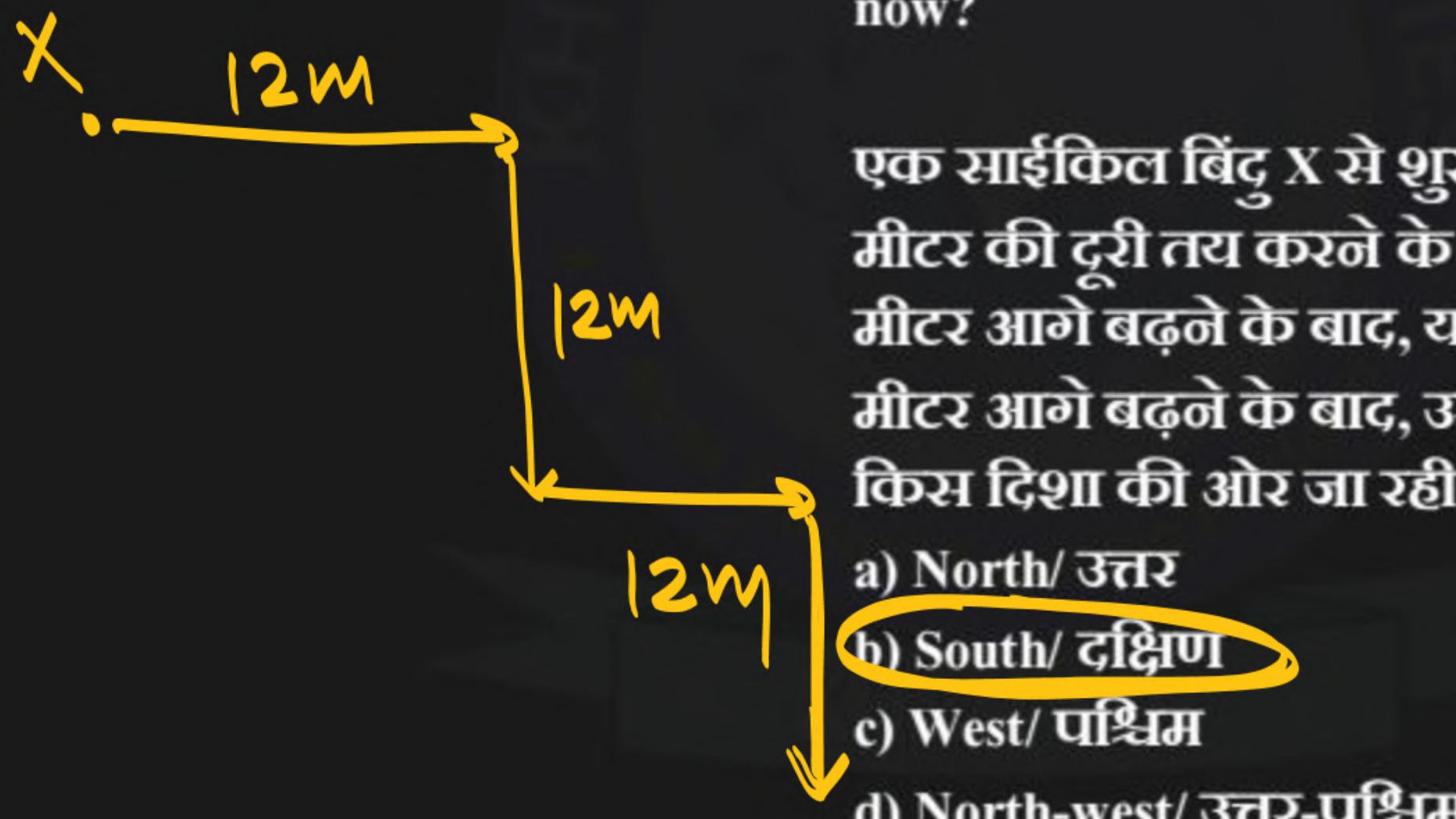
म, ग, रे

- q.
-
- c.
-
- b.
-
- d.
-

REASONING By Hitesh Mishra Sir

Q.1

A Bicycle started from point X and moves towards east. After moving a distance of 12 m, it took a right turn, again after moving 12 m, it took a left turn, and again after moving 12 m, he took a right turn. Which direction is the Bicycle going now?



एक साईकिल बिंदु X से शुरू हुई और पूर्व की ओर बढ़ती है। 12 मीटर की दूरी तय करने के बाद, यह दाएं मुड़ती है, फिर से 12 मीटर आगे बढ़ने के बाद, यह एक बाएं मोड़ लेती है, और फिर 12 मीटर आगे बढ़ने के बाद, उसने दायां मोड़ लिया। साईकिल अब किस दिशा की ओर जा रही है?

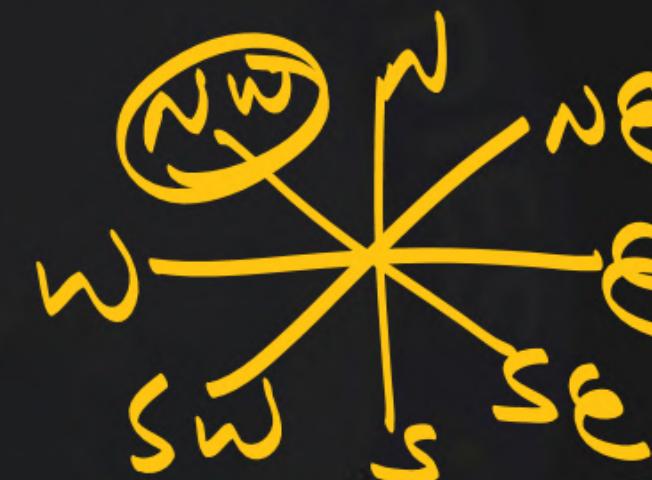
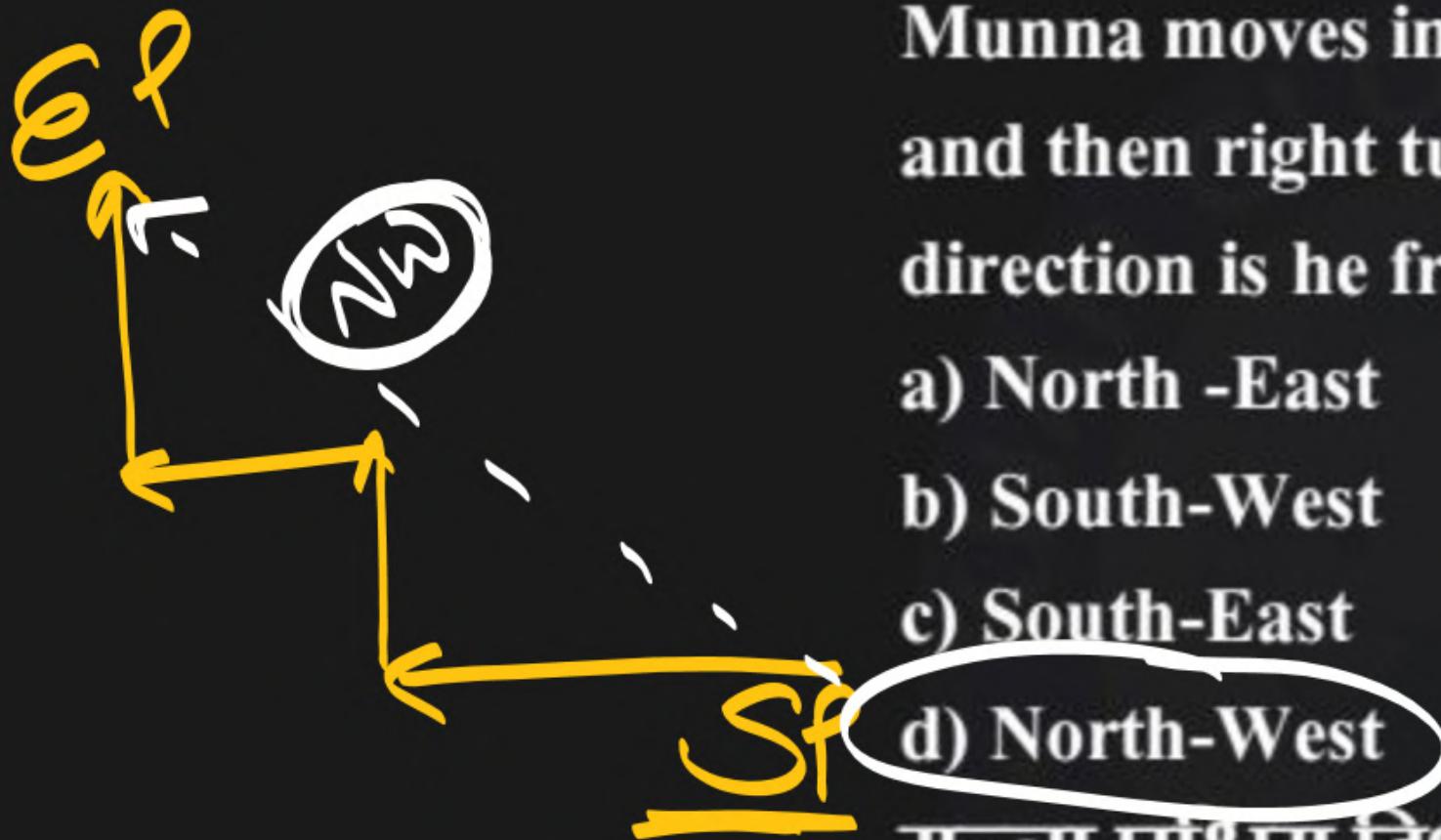
- a) North/ उत्तर
- b) South/ दक्षिण
- c) West/ पश्चिम
- d) North-west/ उत्तर-पश्चिम

REASONING By Hitesh Mishra Sir

Q.2.

Munna moves in the West direction and turns right and then left and then right turn each time walking some distance, so in what direction is he from the starting point?

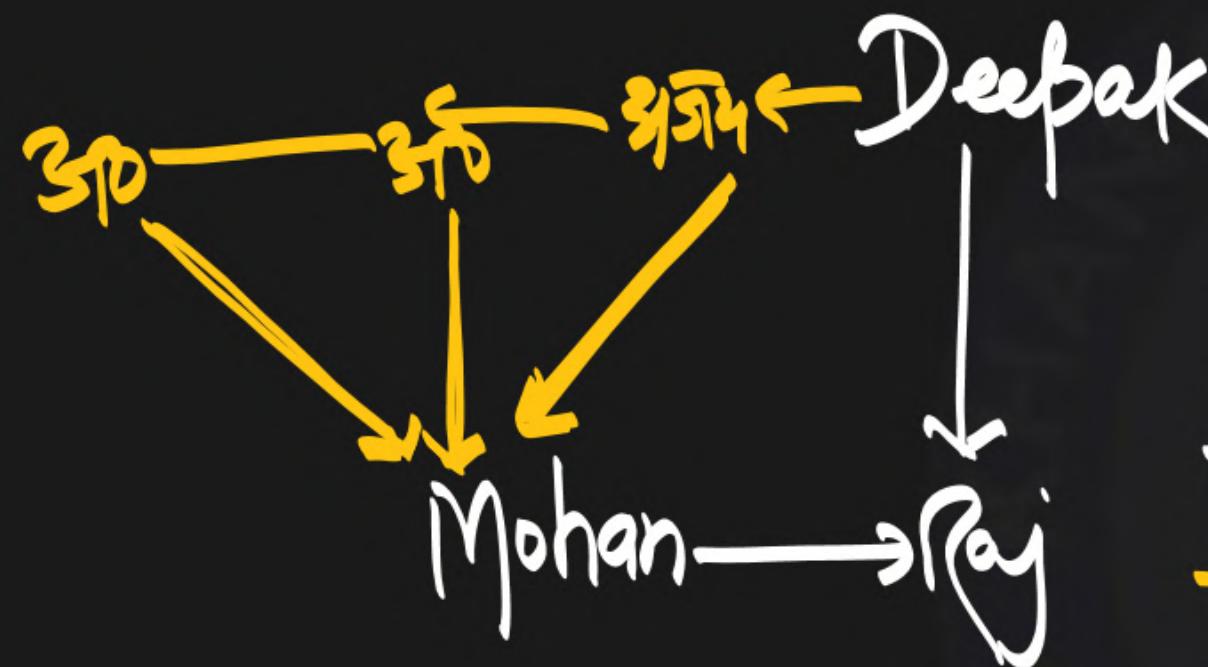
- a) North -East
- b) South-West
- c) South-East
- d) North-West



मुन्ना पांश्चम दिशा में चलकर दाएँ मुड़ता है और फिर बाएं तथा फिर दाएँ मुड़ता है प्रत्येक बार कुछ दूरी चलकर, तो अब वह आरम्भिक बिन्दु से किस दिशा में हैं?

- a) उत्तर -पूर्व
- b) दक्षिण- पश्चिम
- c) दक्षिण-पूर्व
- d) उत्तर -पश्चिम

Q3



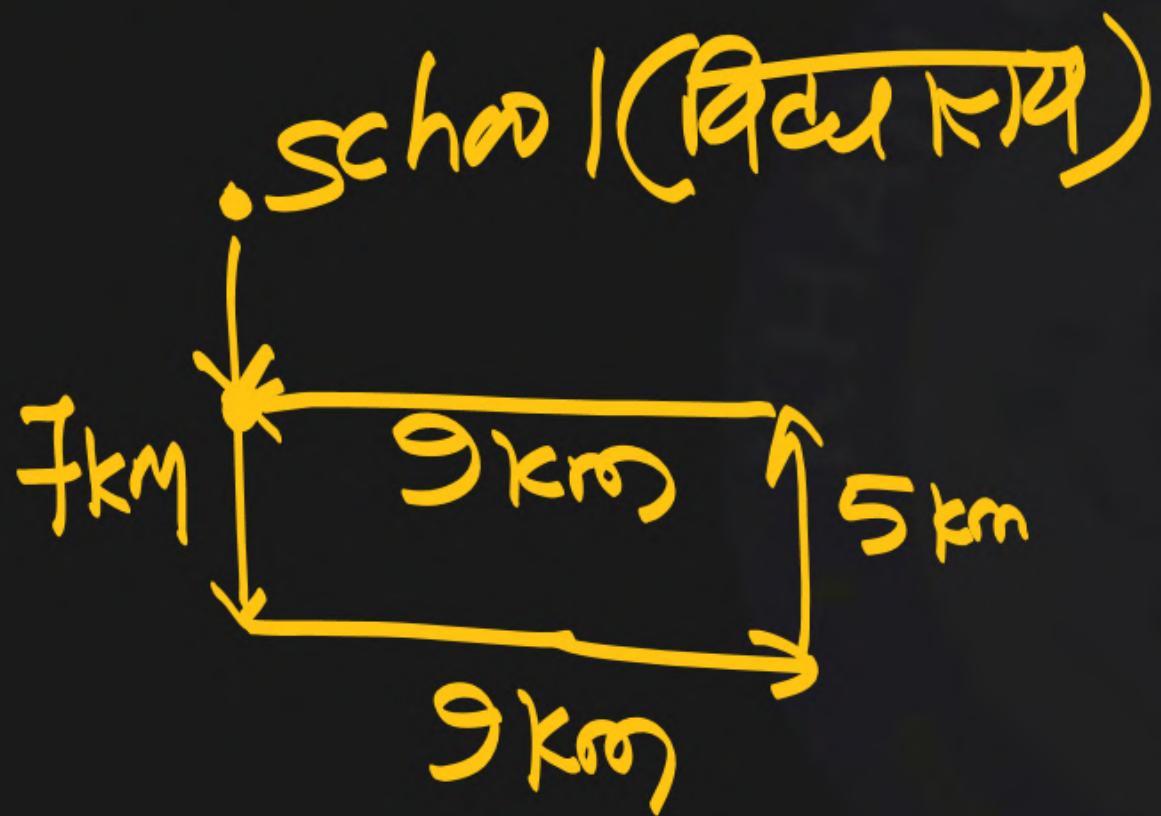
Raj is in east of Mohan and in south of Deepak.

Ajay is in west of Deepak. In which direction is Mohan with respect to Ajay?

राज, मोहन के पूर्व और दीपक के दक्षिण में हैं।
अजय, दीपक के पश्चिम में हैं। मोहन, अजय के सम्बन्ध में किस दिशा में हैं ?

- a) North-west / उत्तर-पश्चिम
- b) South / दक्षिण
- c) South-West / दक्षिण-पश्चिम
- d) Cannot be determined / निर्धारित नहीं किया जा सकता

REASONING By Hitesh Mishra Sir

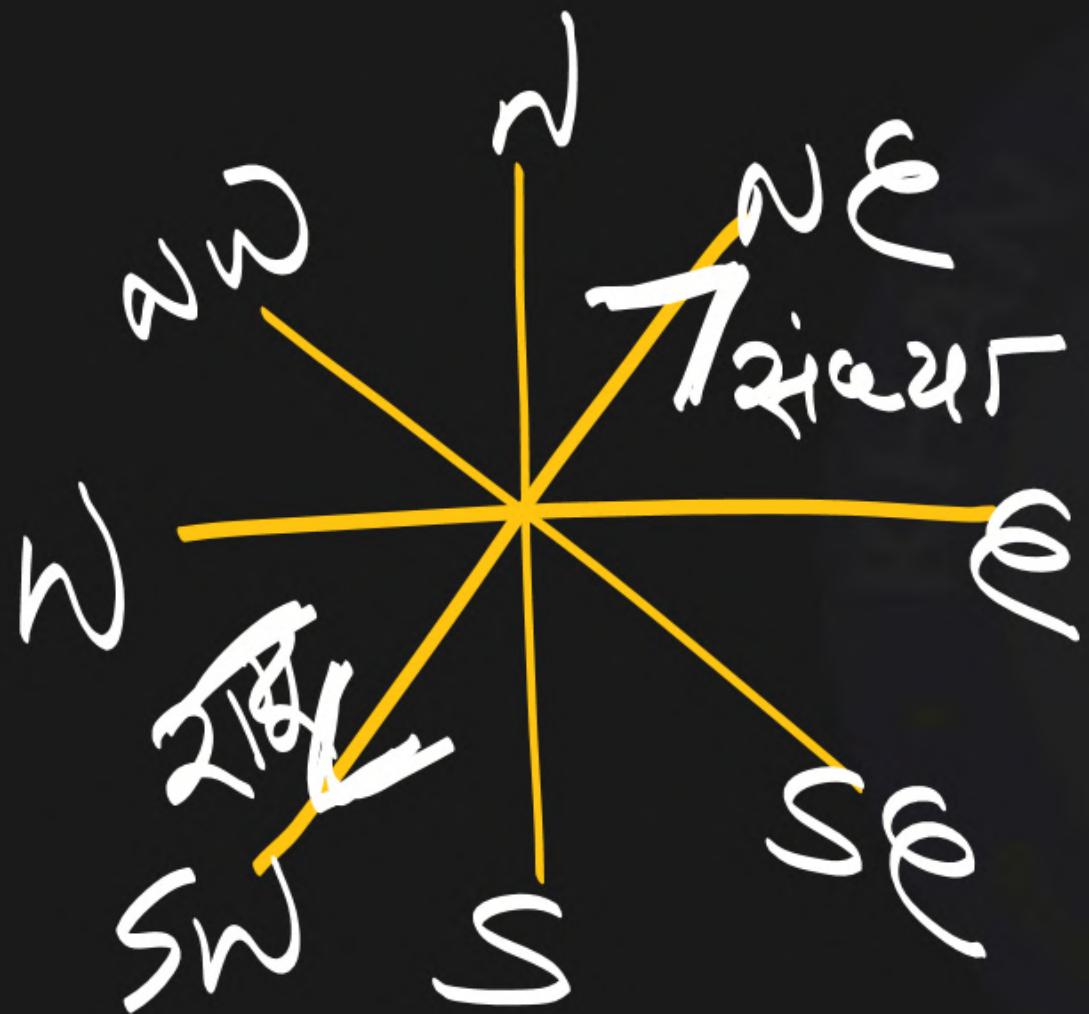


Q.4

Kangna went 7 km to the South from her school. Then she turned East and covered 9 km, again she turned towards North and covered 5 km. Finally turning to West she covered 9 km. In which direction she is now from her school?

कंगना अपने स्कूल से दक्षिण की ओर 7 किमी गयी, फिर वह पूर्व में मुड़ी और 9 किमी की दूरी तय की, फिर वह उत्तर की तरफ मुड़ी और 5 किमी की दूरी तय की, अंत में वह पश्चिम की ओर मुड़ी और 9 किमी की दूरी तय की, तो अब वह अपने स्कूल से किस दिशा में है ?

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



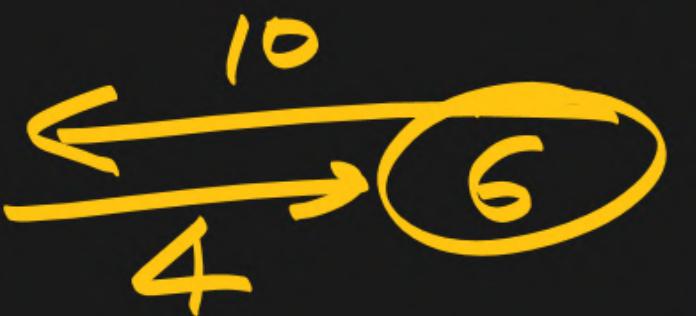
5. Sandhya is going to north-east. Ramu is going in the opposite direction of Sandhya. Which direction is Ramu going?

- (a) North-East
- (b) South-West**
- (c) South-east
- (d) North-West

संध्या, उत्तर-पूर्व की ओर जा रही है। रामू, संध्या की विपरीत दिशा में जा रहा है। रामू किस दिशा में जा रहा है?

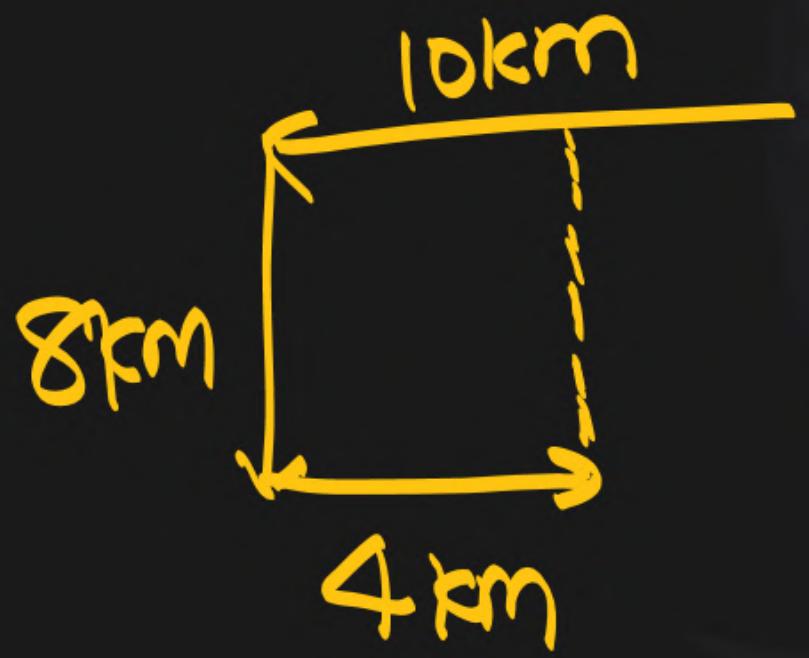
- (a) उत्तर-पूर्व
- (b) दक्षिण-पश्चिम
- (c) दक्षिण-पूर्व
- (d) उत्तर-पश्चिम

Q .6



Tanu goes to 10 km towards west from her school.

Then she goes 8 km turning to her left. After this she goes 4 km turning to her left. How far is she from her school?



तनु अपने स्कूल से पश्चिम की ओर 10 किमी जाती है।
फिर वह अपने बाएं मुड़कर 8 किमी जाती है। इसके बाद
वह अपने बाएं मुड़कर 4 किमी जाती है, तो वह अपने
स्कूल से कितनी दूर है?

- a) 15 km किमी
- b) 8 km किमी
- c) 9 km किमी
- d) 10 km किमी

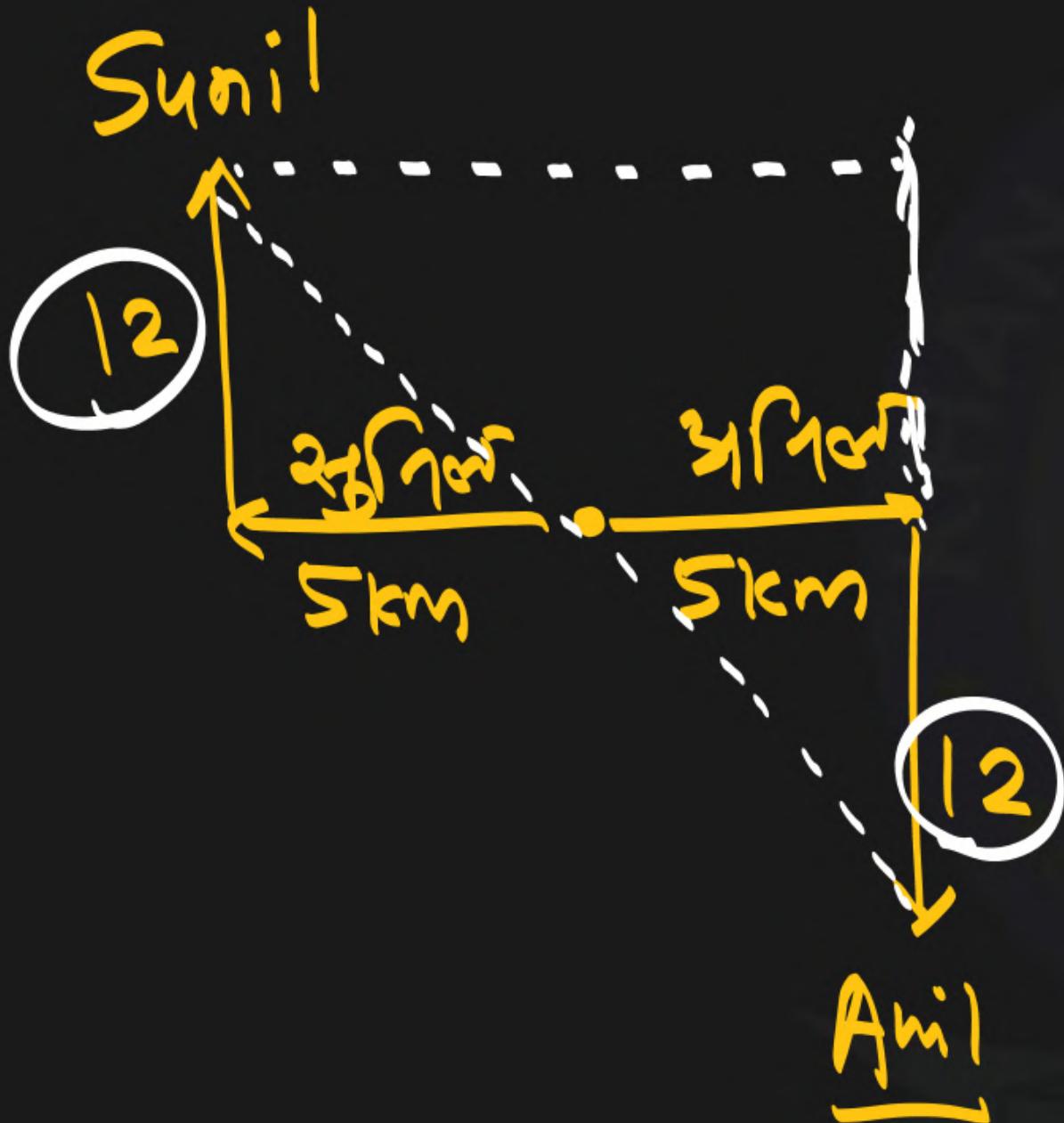


REASONING By Hitesh Mishra Sir

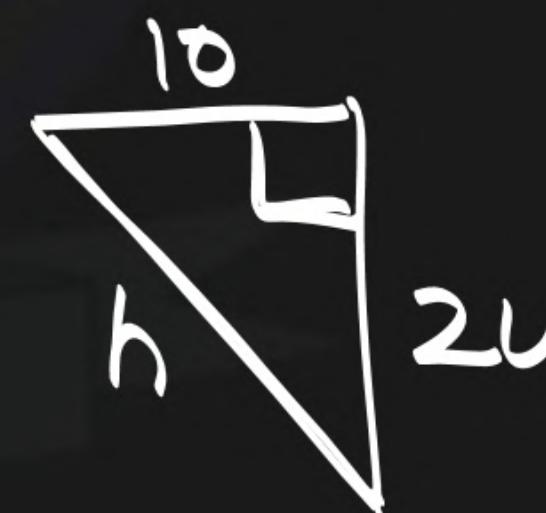
Q.7

Two boys Anil and Sunil move 5 km in the opposite direction from the same place. Anil is moving towards east direction. After moving 5 km, they turn right and turn 12 km again. What is the distance between Anil and Sunil?

दो लड़के अनिल और सुनील एक ही जगह से एक-दूसरे के विपरीत दिशा में 5 किमी चलते हैं। अनिल पूर्व दिशा की ओर चल रहा है। 5 किमी चलने के बाद दोनों अपने दाईं ओर मुड़कर पुनः 12 किमी चलते हैं। अनिल और सुनील के बीच की दूरी क्या है?



- a) 13 Km
- b) 10 Km
- c) 26 Km
- d) 15 Km



$$\begin{aligned}
 h^2 &= 10^2 + 24^2 \\
 &= 100 + 576 \\
 &= 676 \\
 h &= 26
 \end{aligned}$$

Q.8

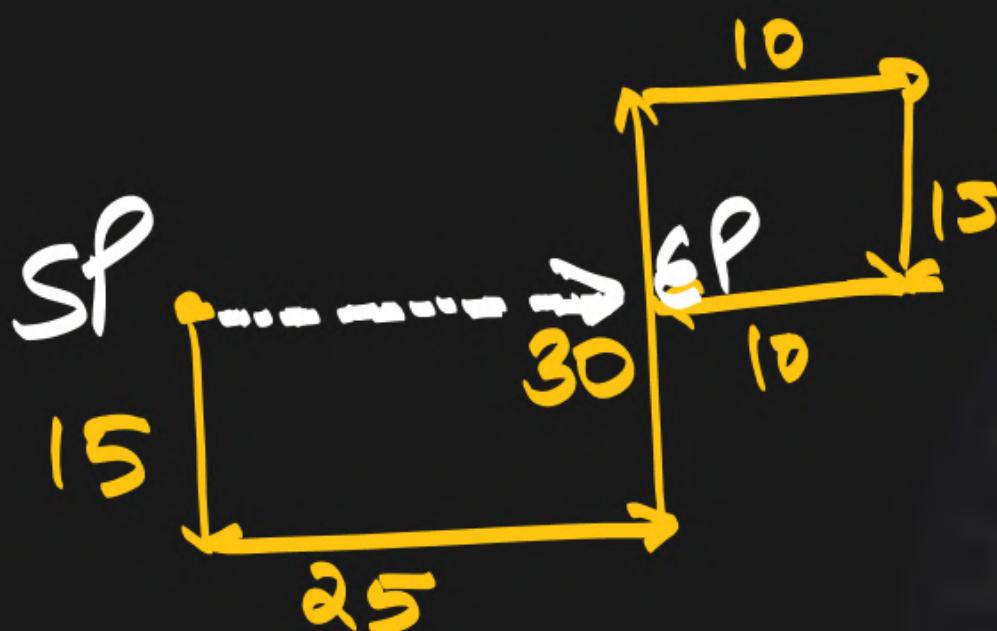
Ruhi goes 40 km in the north, turns right goes, 80 km away. Again turns right and goes 30 km. Finally she turns right and goes 80km. If she directly goes 50 km apart and turn left for 10 km then, how far is she away from her starting point?

रुही उत्तर में 40 किमी जाती है, दाएँ मुड़ती है 80 किमी जाती है। पुनः दाएँ मुड़ती है और 30 किमी. जाती है। अंत में वह पुनः दाएँ मुड़ती है और 80 किमी. चलती है। यदि वह इसके अतिरिक्त सीधे 50 किमी. तथा बाएँ मुड़कर 10 किमी. चले तो, वह अपने आरम्भिक बिंदु से कितनी दूर है?

- a) 40 km
- b) 30 km
- c) 50 km
- d) NOT



REASONING By Hitesh Mishra Sir



Q.9

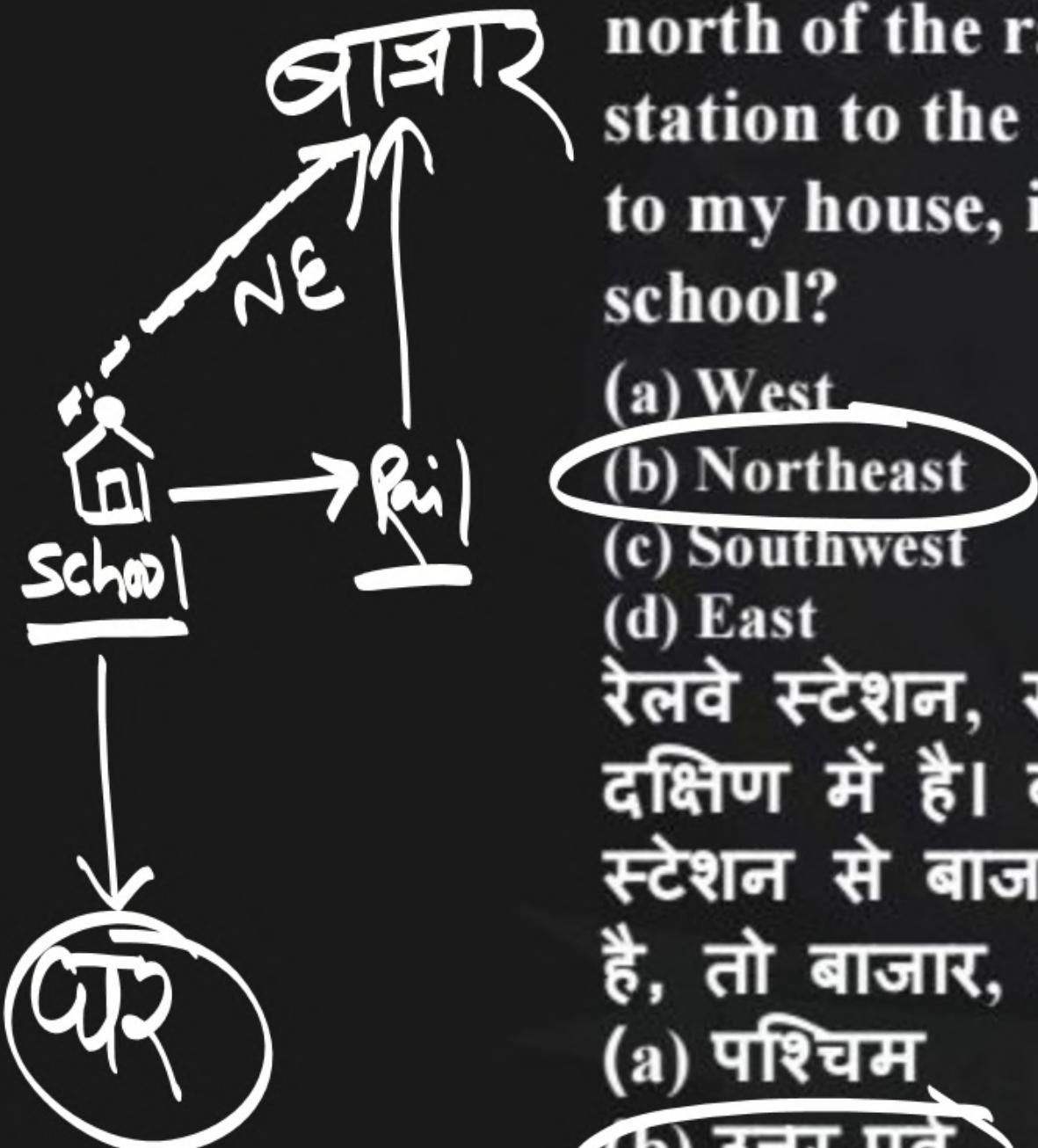
Jyotish walks 15 m towards South. Then, he turns left and walks 25 m. Then he turns left and walks 30 m. Now, he turns right and walks 10 m. Again, he turns right and walks 15 m. Finally, he turns right and walks 10 m. In which direction and how far is Jyotish from his starting point?

ज्योतिश दक्षिण की ओर 15 मी. चलता है, फिर वह बाएं मुड़ता है और 25 मी. चलता है, फिर वह बाएं मुड़ता है और 30 मी. चलता है, अब वह दायें मुड़ता है और 10 मी. चलता है, फिर से वह दायें मुड़ता है और 15 मी. चलता है, अंत में वह दायें मुड़ता है और 10 मी. चलता है, ज्योतिश अपने प्रारंभिक बिंदु से किस दिशा में और कितनी दूर है ?

- a) West, 25m/पश्चिम, 25मी. X
- b) East, 25m/पूर्व, 25मी. ✓
- c) East, 45m/पूर्व, 45मी.
- d) West, 45m/पश्चिम, 45मी. X

REASONING By Hitesh Mishra Sir

10. The railway station is to the east of the school while my house is to the south of the school. The market is to the north of the railway station. If the distance from the railway station to the market is equal to the distance from the school to my house, in which direction is the market from my school?



- (a) West
- (b) Northeast**
- (c) Southwest
- (d) East

रेलवे स्टेशन, स्कूल के पूर्व में है जबकि मेरा घर, स्कूल के दक्षिण में है। बाजार, रेलवे स्टेशन के उत्तर में है। यदि रेलवे स्टेशन से बाजार की दूरी, स्कूल से मेरे घर की दूरी के बराबर है, तो बाजार, मेरे स्कूल से किस दिशा में है?

- (a) पश्चिम
- (b) उत्तर-पूर्व**
- (c) दाक्षिण-पश्चिम
- (d) पूर्व

Q.11

Kushal moves 4 km towards North and then he moves 6 km in East direction and then moves 4 km in just North. How far is he from his original position ?

1. 8 km

2. 10 km

3. 6 km

4. 14 km

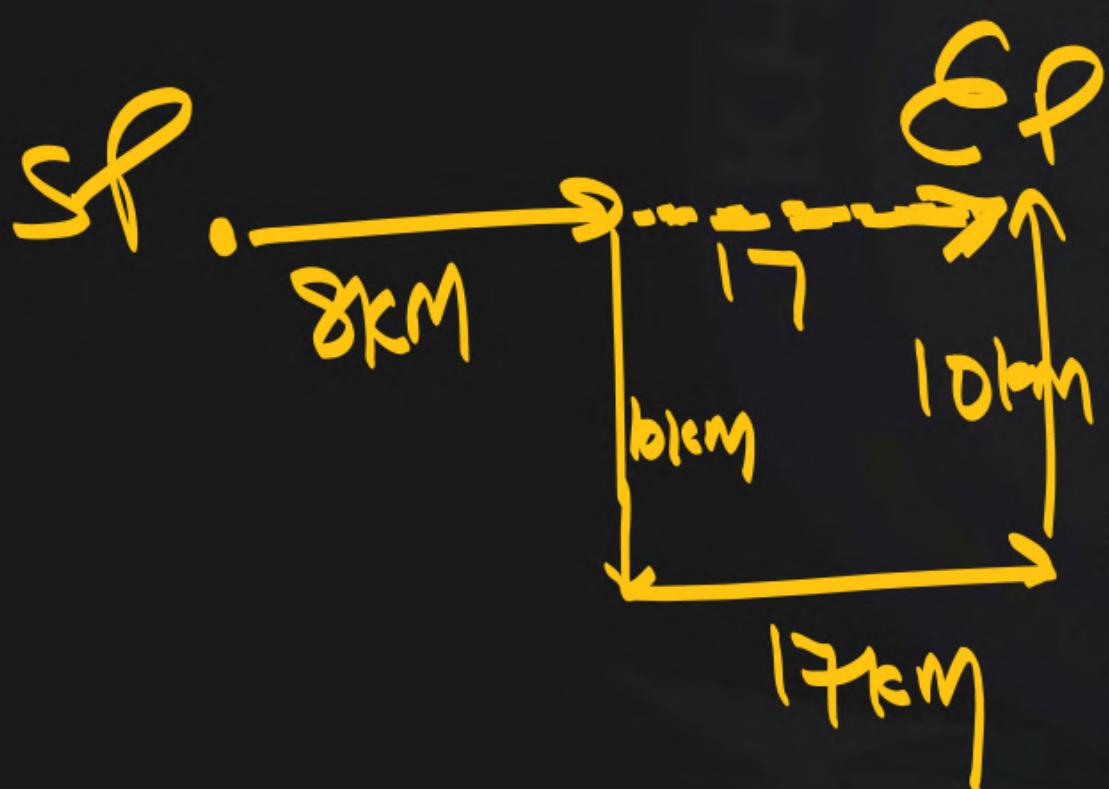


कुशल 4 किमी. उत्तर में जाता है फिर 6 किमी. ठीक पूर्व में जाता है और फिर 4 किमी. ठीक उत्तर में जाता है, वह अपने प्रारम्भिक स्थान से कितना दूर है ?

REASONING By Hitesh Mishra Sir

Q.12

Starting from his name, a boy rides on his bike for 8 km towards east, takes a right turn and travel 10 km more and then turn left and walk 17 km. Finally takes a left turn and walk 10 km. How far and in which direction is he now from his original position.



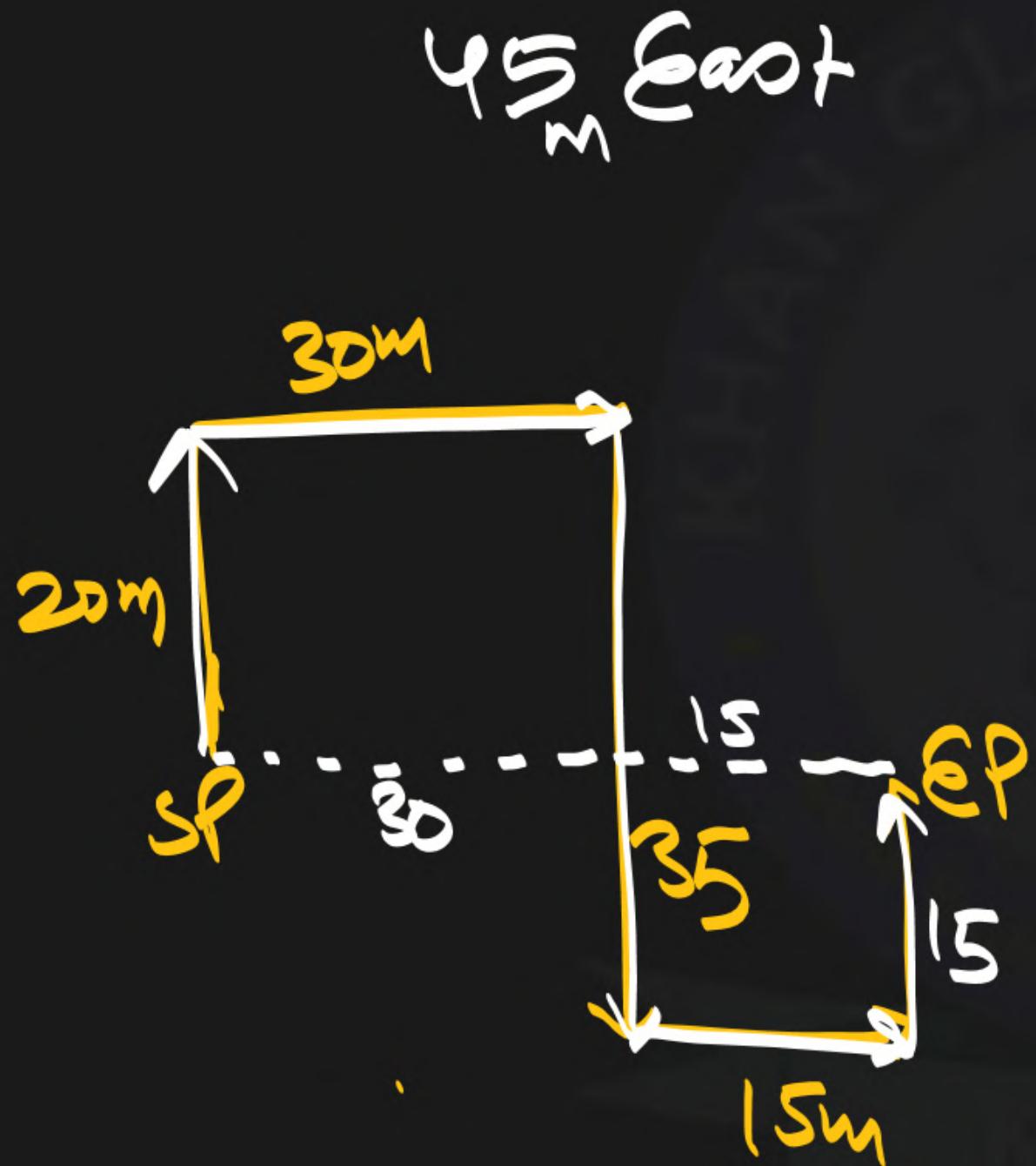
एक लड़का अपने घर से मोटर-साइकिल चलाना शुरू करता है और पूर्व दिशा में 8 कि.मी. जाता है, फिर दायें मुड़कर 10 कि.मी. जाता है और फिर बायें मुड़ता है और 17 कि.मी. जाता है। अंत में वह बायें मुड़ता है और 10 कि.मी. जाता है। वह अब अपने मूल स्थान से कितनी दूरी पर और किस दिशा में है?

- a) 25 km, North 25 कि.मी., उत्तर
- b) 16 km, East 16 कि.मी., पूर्व
- c) 25 km, East 25 कि.मी., पूर्व
- d) 27 km, East 27 कि.मी., पूर्व

REASONING By Hitesh Mishra Sir

Q.13

Shantanu walks 20 m towards North. Then, he turns right and walks 30 m. then, he turns right and walks 35 m. Now, turns left, he walks 15 m. Again, he turns lefts and moves 15 m. Finally, turning left he again walks 15 m. In which direction and how far is Shantanu from his start point?



शांतनु 20 मीटर उत्तर की ओर चलता है तब वह दायें मुड़कर 30 मीटर चलता है तब वह दायें मुड़ता है एवम् 35 मीटर चलता है, अब वह बायें मुड़ता है एवम् 15 मीटर चलता है अंततः वह पुनः बायें मुड़कर 15 मीटर चलता है अब शांतनु शुरूआती बिन्दू से कौनसी दिशा में एवम् कितनी दूरी पर है?

- 1. 15 m, East (15 मी, पूर्व)
- 2. 45 m, East (45 मी, पूर्व)
- 3. 15 m, West (15 मी, पश्चिम)
- 4. 45 m, West (45 मी, पश्चिम)

REASONING By Hitesh Mishra Sir

Q.14

In a morning Pawan starts to walk towards sun's direction. He walks straight 20 m. Then he turns right and walk for 30 m. He turns again right and walk 45 m. Finally he turns left and reach at point D after walking 10m. In which direction is point D from Pawan's starting point ?

एक सुबह पवन सूर्य की दिशा की ओर चलना प्रारम्भ करता है, वह सीधे 20 मीटर चलता है। तब वह अपने दायीं ओर मुड़कर 30 मीटर चलता है। वह पुनः दायीं ओर मुड़ता है एवं 45 मीटर चलता है। अन्त में वह बायीं ओर मुड़ता है एवं सीधे 10 मीटर चलकर बिन्दु D पर पहुँचता है। बिन्दु D, पवन के प्रारम्भिक स्थान से किस दिशा में है ?

1. South - West (दक्षिण - पश्चिम)
2. South - East (दक्षिण - पूर्व)
3. North - West (उत्तर - पश्चिम)
4. North - East (उत्तर - पूर्व)

REASONING By Hitesh Mishra Sir

Q.15

Ram goes to East direction and moves his left. After walking some distance he moves again his left and walking for some distance and stop. Now Ram is in which direction from his starting point?

राम पूर्व दिशा में जाता है और अपने बायें मुड़ जाता है। कुछ दूर चलने के बाद वह फिर अपने बायें मुड़ जाता है और कुछ दूर चलता है और रुक जाता है। अब राम अपने शुरूआती बिंदु से किस दिशा में हैं?

1. East
2. North
3. North - East
4. Can't be determine

1. पूर्व
2. उत्तर
3. उत्तर - पूर्व
4. नहीं बता सकते

REASONING By Hitesh Mishra Sir

Q.16

Five children are sitting on a ground. P is to the right of R. S is to the North of R. T is just right of P and Q is to the South of T. Who sit at the centre ?

पाँच बच्चे जमीन पर बैठे हैं। P, R के दायीं ओर हैं। S, R के उत्तर में है। T, P के तुरंत दायें में हैं तथा Q, T के दक्षिण में है। केंद्र में कौन बैठा हुआ है ?

1. P
2. Q
3. S
4. T

REASONING By Hitesh Mishra Sir

Q.17

Hitesh walked 30 meters towards north, took a left turn and walked 20 meters. He again took a left turn and walked 30 meters. How far and in which direction is he from the starting point ?

हितेश, 30 मीटर उत्तर दिशा में चला फिर बांये मुड़ा
और 20 मीटर चला। वह दुबारा बांये मुड़ा और 30 मीटर
चला। अब वह प्रारम्भिक बिन्दु से कितना दूर और
कौनसी दिशा में है ?

- 20 m, North / उत्तर
- 30 m, East / पूर्व
- 30 m, South / दक्षिण
- 20 m, West / पश्चिम

REASONING By Hitesh Mishra Sir

Q.18

Point A is to the North of point B. Point D is to the South of point C. If point A is to the west of point C then point D is in which direction to point A?

1. East
2. South
3. South-East
4. Can't be determine

बिंदु A बिंदु B से उत्तर में है। बिंदु D, बिंदु C के दक्षिण में है। यदि बिंदु A, बिंदु C के पश्चिम में हैं तो बिंदु D बिंदु A से किस दिशा में हैं।

1. पूर्व
2. दक्षिण
3. दक्षिण - पूर्व
4. नहीं बता सकते

REASONING By Hitesh Mishra Sir

Q.19 Rakesh is in east of Madan and in south of Dinesh. Ashok is in west of Dinesh. In which direction is Madan with respect to Ashok?

राकेश, मदन के पूर्व में एवम् दिनेश के दक्षिण में हैं। अशोक, दिनेश के पश्चिम में हैं। मदन, अशोक के किस दिशा में हैं?

North - East

1 (उत्तर - पूर्व)

Either North - East or North - West

(या तो उत्तर - पूर्व या उत्तर - पश्चिम)

North

(उत्तर)

Can not be determined

(निर्धारित नहीं कर सकते)

REASONING By Hitesh Mishra Sir

Q.20

Village B is in the north of village A. Village C is in the east of B, village D is to the left of A, then tell that in which direction is village D with respect to village C?

- ① East
- ② South - West
- ③ North - South
- ④ North
गांव B, गांव A के उत्तर में स्थित है, गांव C, गांव B के पूर्व में स्थित है, गांव D, गांव A के बाएं है तो बताओ कि गांव C के सापेक्ष में गांव D किस दिशा में स्थित है?
 ⑤ पूर्व
 ⑥ दक्षिण - पश्चिम
 ⑦ उत्तर - दक्षिण
 ⑧ उत्तर

REASONING By Hitesh Mishra Sir

Q.21

A boy starts from his house and goes 6 km towards East then he turns left and walks 5 kms. Then again he turns towards his left and walks 6 km and turns towards right, then after walking 3 km he turns towards his right and walks 6 km and reaches his school. In which direction his school is located from his house and what is the shortest distance between his house and school?

एक लड़का अपने घर से चलना प्रारम्भ करता है तथा पूर्व की ओर 6 किमी. जाता है। फिर वह बायें मुड़ता है और 5 किमी. जाता है। एक बार पुनः वह अपने बायीं ओर मुड़ता है तथा 6 किमी. चलकर अपने दायीं ओर मुड़ जाता है। फिर वह 3 किमी. चलकर अपने दायीं ओर मुड़ता है तथा 6 किमी. चलकर अपने स्कूल पहुंच जाता है। उसका स्कूल घर से किस दिशा में स्थित है तथा उसके घर तथा स्कूल के बीच निकटतम दूरी कितनी है?

North - West, 10 km

उत्तर - पश्चिम, 10 किमी.

North - West, 5 km

उत्तर - पश्चिम, 5 किमी.

North - East, 10 km

उत्तर - पूर्व, 10 किमी.

North - East, 5 km

उत्तर - पूर्व, 5 किमी.



KHAN GLOBAL STUDIES

Most Trusted Learning Platform

THANKS FOR WATCHING

