



KHAN GLOBAL STUDIES

The Most Trusted Learning Platform



HITESH SIR

REASONING By **Hitesh Mishra Sir**

Hitesh Mishra

**Expert in Logical & Verbal &
Non verbal Reasoning.**



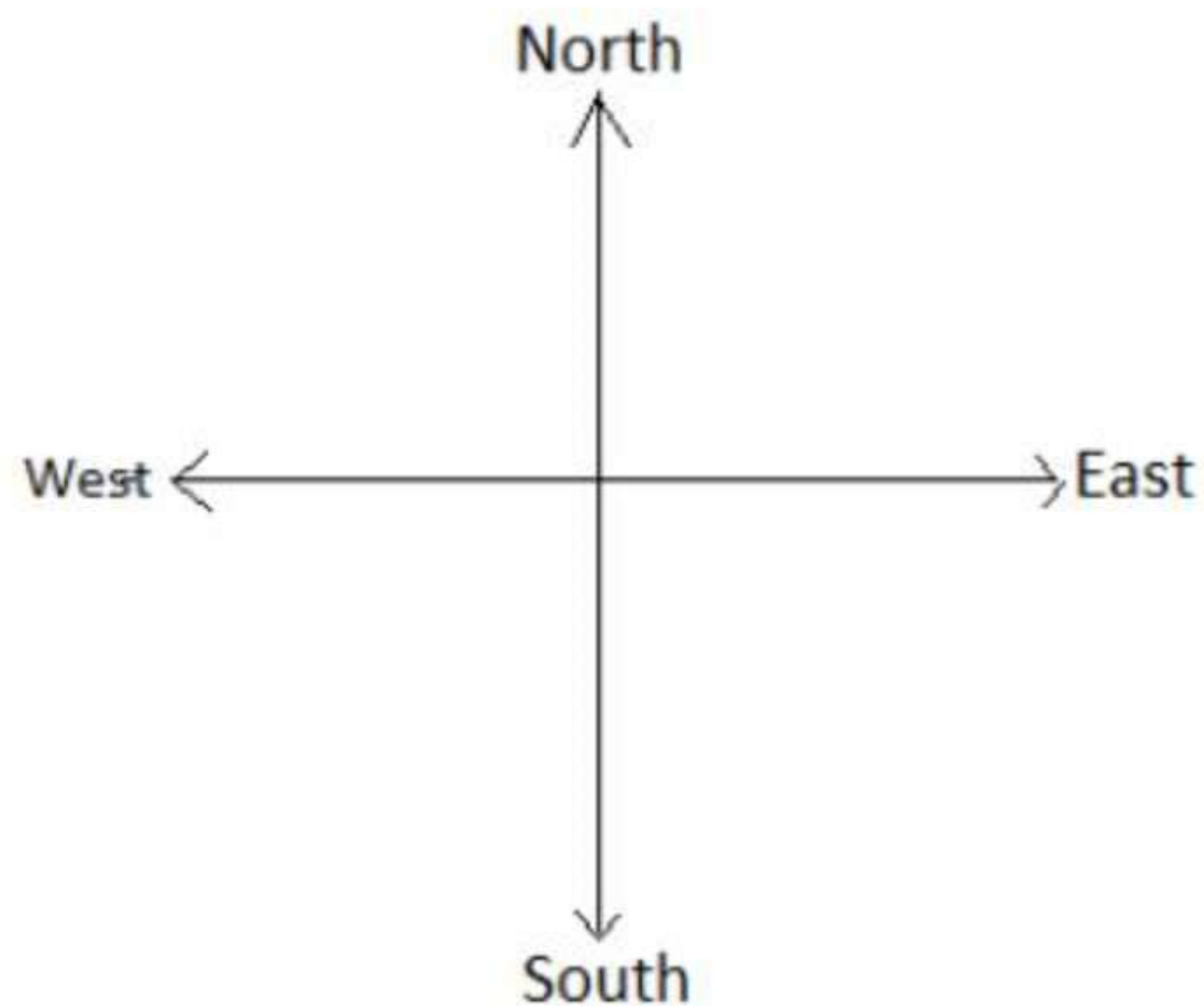
Direction and Distance

दिशात वा दूरी

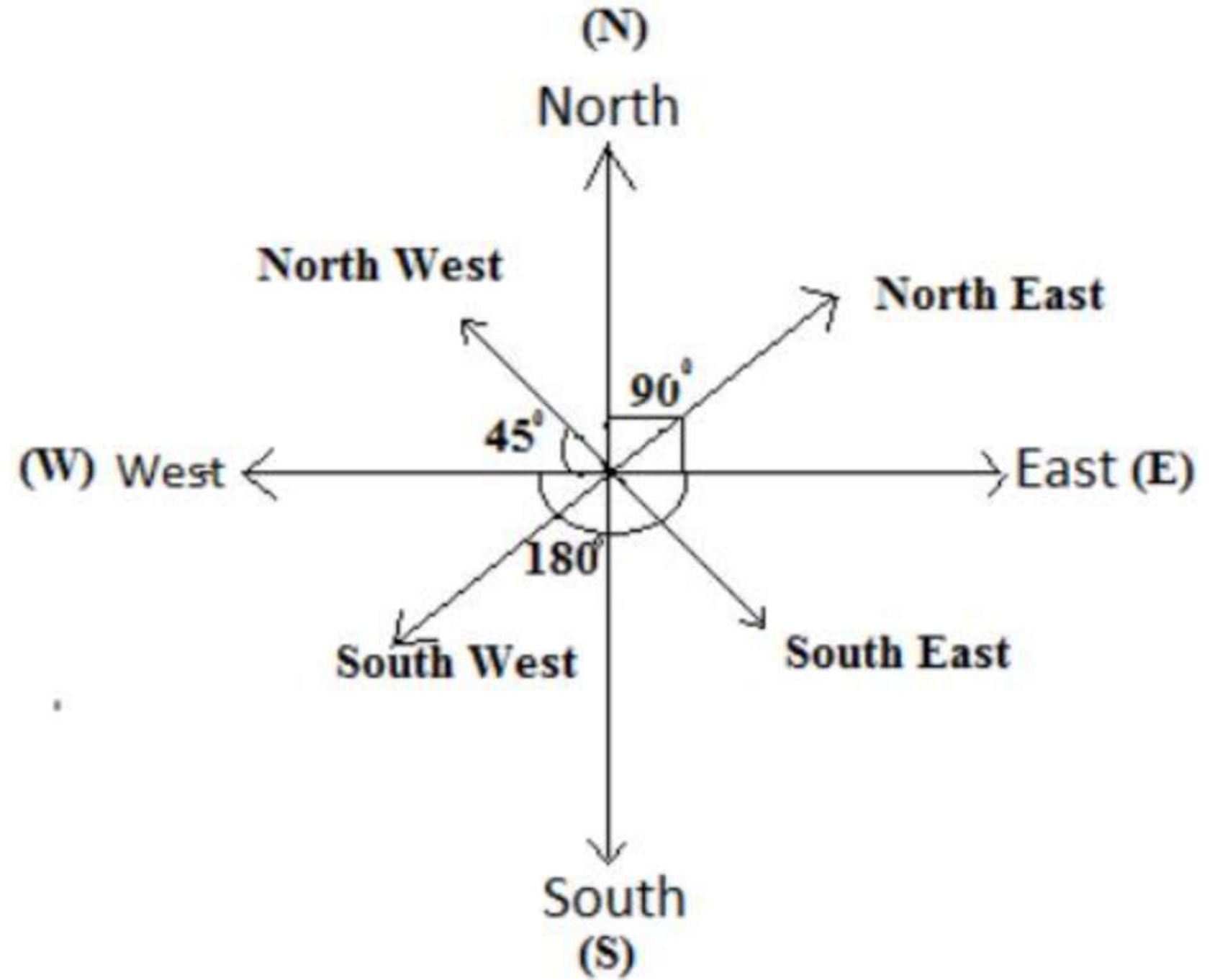
पगल 2

412 2

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

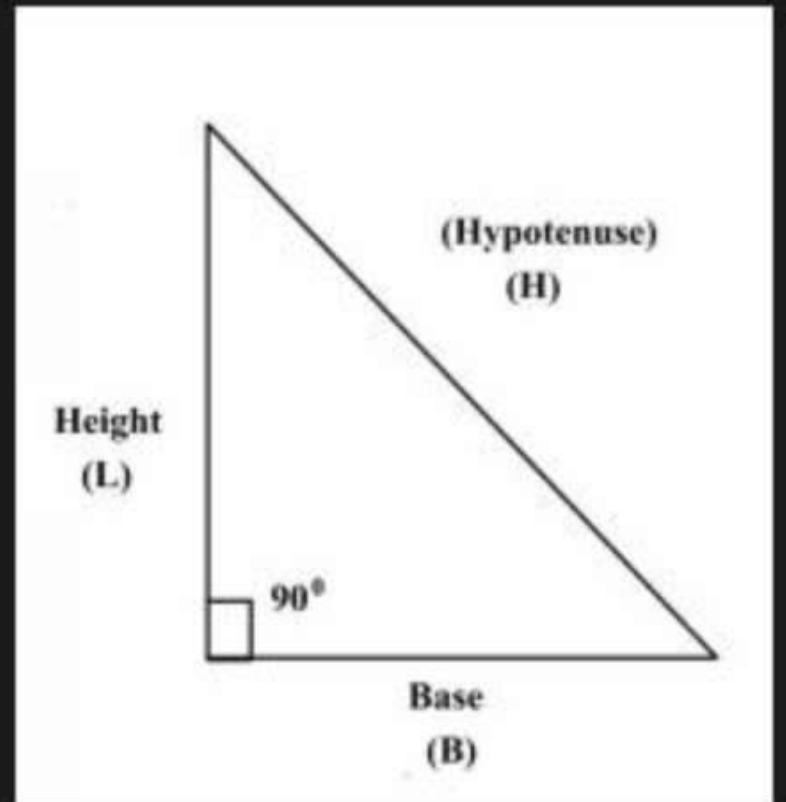
Note:- To find out shortest distance between two points we use a formula in some questions.

This is the Pythagoras theorem's formula.

According to it in right angled triangle.

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

$$H^2 = B^2 + L^2$$



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।

REASONING By Hitesh Mishra Sir

Shadow based Questions:- In this type of questions always time given. Either morning or evening. And if time will be not given. We can't solve shadow type questions.

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

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

Note:- In the question before 12pm we assume as a morning and then sun in the east-direction.

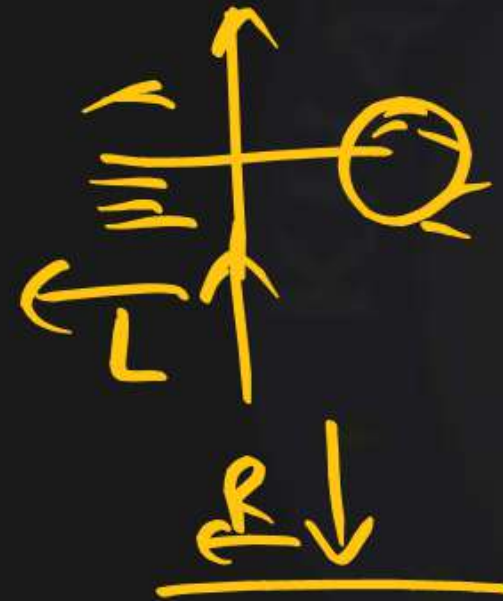
And after 12pm we assume that sun is in the west-direction

छाया आधारित प्रश्न:- इस प्रकार के प्रश्नों में हमेशा समय दिया जाता है। या तो सुबह या शाम। और अगर समय नहीं दिया जाएगा। हम छाया प्रकार के सवालों को हल नहीं कर सकते हैं।

यदि समय सुबह है तो सूर्य पूर्व दिशा में है और छाया पश्चिमी दिशा में गिर जाएगी।

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

सूर्योदय के समय :



सामने

पीछे

1. जब हम उत्तर दिशा में देखते हैं तो हमारी परछाईं वायी ओर यानी पश्चिम दिशा में बनती है।
2. यदि व्यक्ति दक्षिण दिशा की ओर देख रहा हो तो उसकी परछा उसके दायें ओर बनती है।
3. यदि व्यक्ति पश्चिम दिशा की ओर देख रहा हो तो उसकी परछाईं उसके सामने पड़ती है।
4. यदि व्यक्ति पूरब दिशा की ओर देख रहा हो तो उसकी परछाईं उसके पीछे पड़ती है।

Sunset (सूर्यास्त)

↑
कायों
(उठ)

← पीछे
पठ

↓
वायों
फठ

→ सामने
पूँज

REASONING By Hitesh Mishra Sir

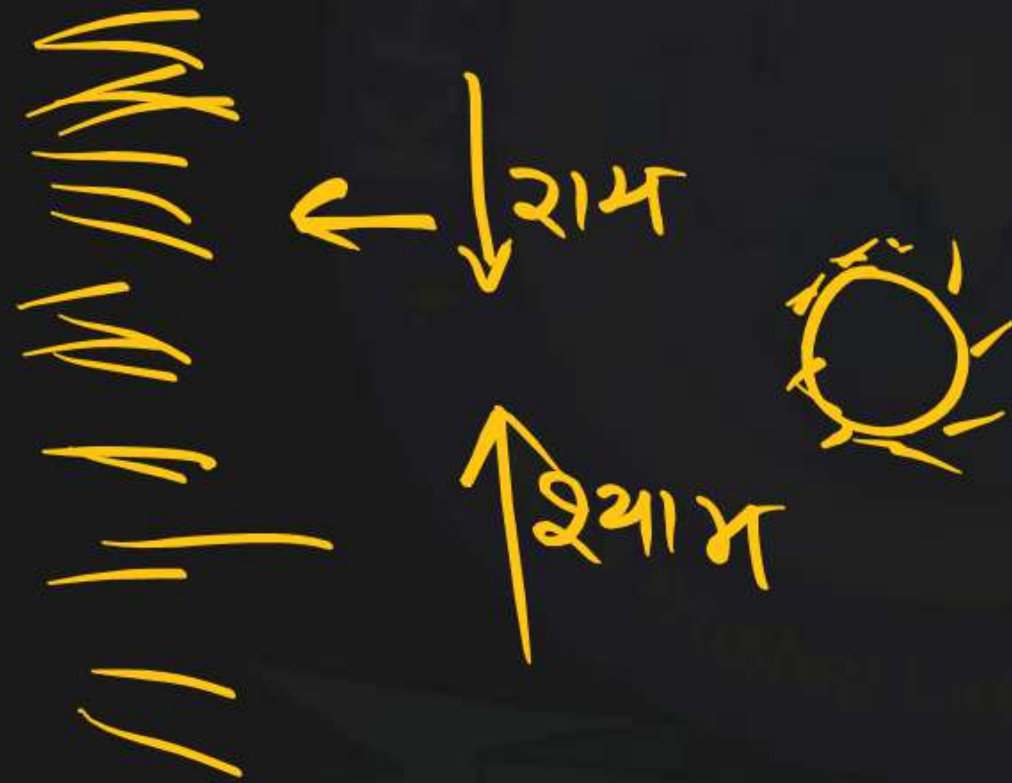
100 Students
↓
25 Students

ਜਾਤਾ ਬੰਨਾ ਫੇਲਿੰਗ
↓
ਪਛਾਨਾ/ਲੀਪਰ
Start ਕਰੋ

सुपह

राम की पत्नी

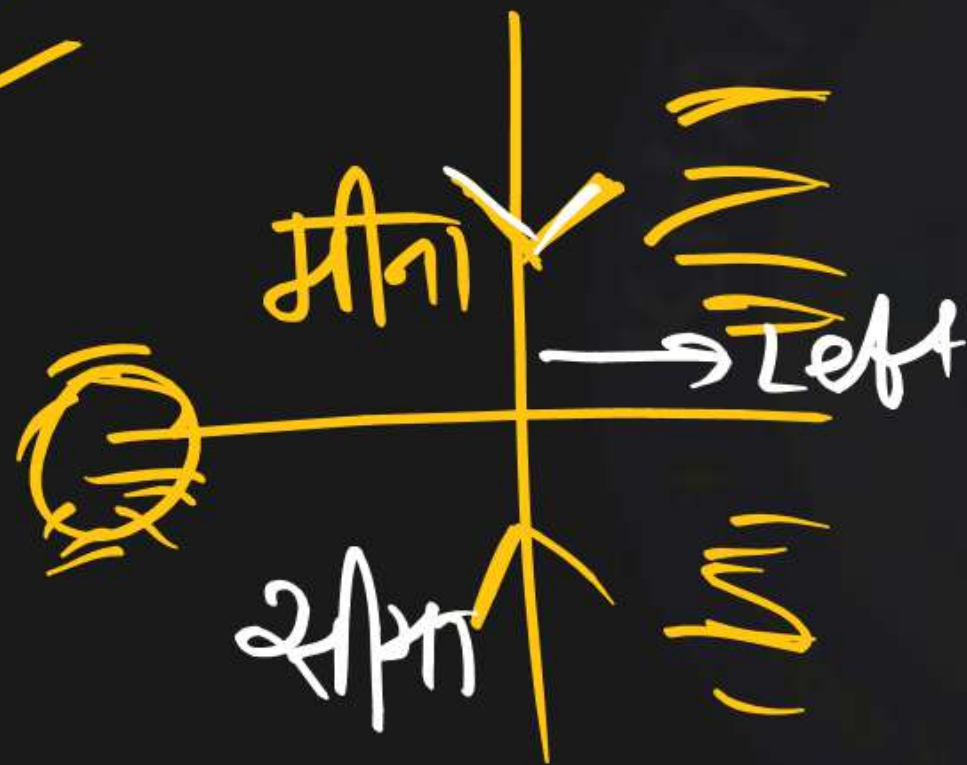
राम के दायाँ
हैं



राम → 30

REASONING By Hitesh Mishra Sir

Morning - 11:59:59
6:42 AM
12:01 PM
12:00 PM No shadow

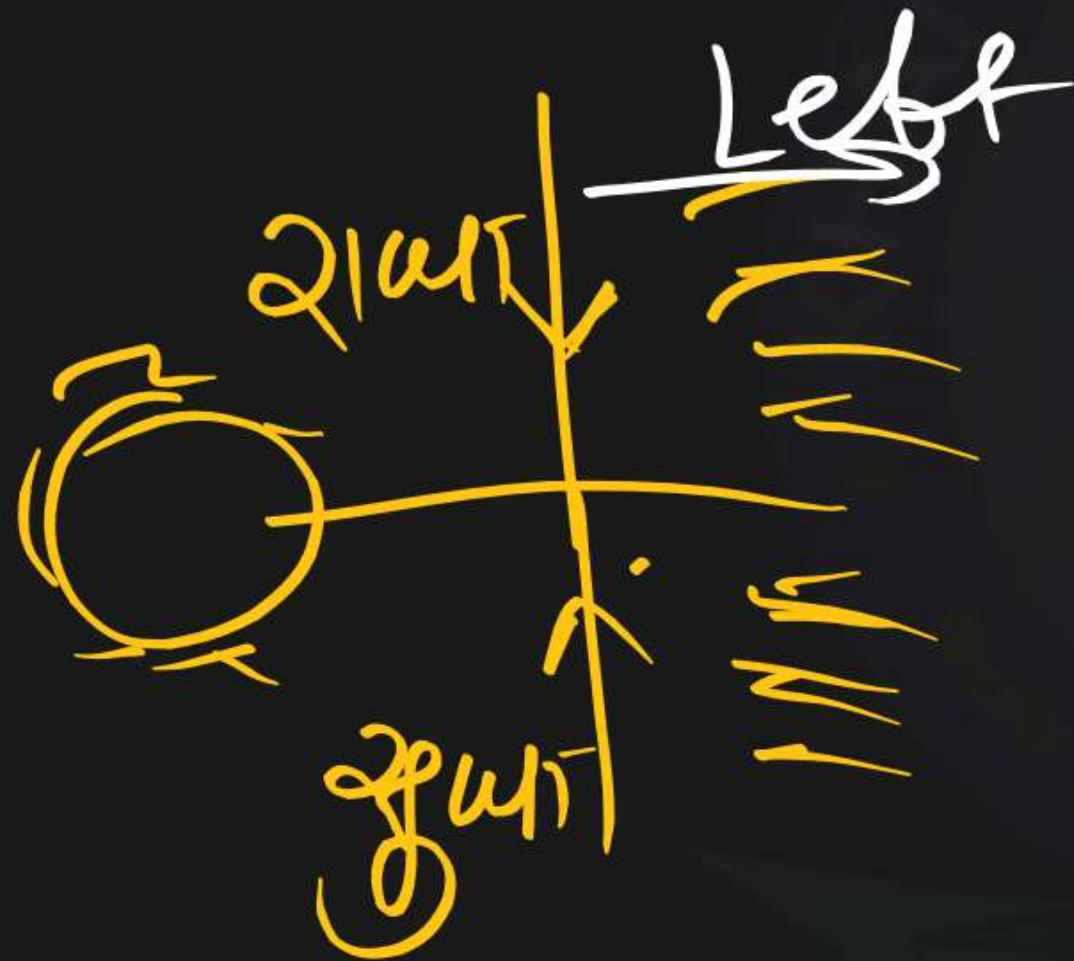


In the evening, shadow of Meena was in her left side. If Meena and Seema face towards each other then, in which direction Seema is facing ?

शाम में, मीना की परछाई उसके बाएं तरफ बनती है। यदि मीना और सीमा एक दूसरे की तरफ मुख किये हुए हैं, तो सीमा किस दिशा में मुख किये हुए है ?

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

2



One evening Radha & Sudha were talking to each other face to face. If shadow of Sudha is towards left of Radha. In which direction Radha is facing?

a) North

b) East

c) West

d) South

एक शाम राधा और सुधा एक-दूसरे से आमने-सामने बात कर रही थीं। यदि सुधा की छाया राधा के बाईं ओर है तो राधा किस दिशा की ओर देख रही है?

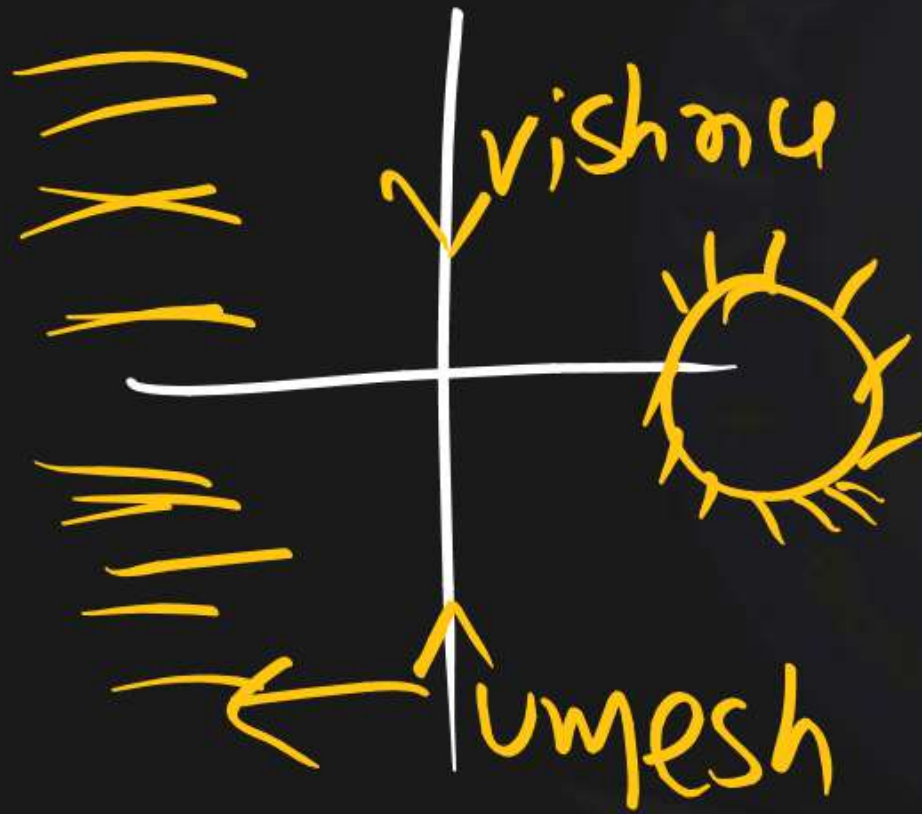
a) उत्तर

b) पूर्व

c) पश्चिम

d) दक्षिण

3



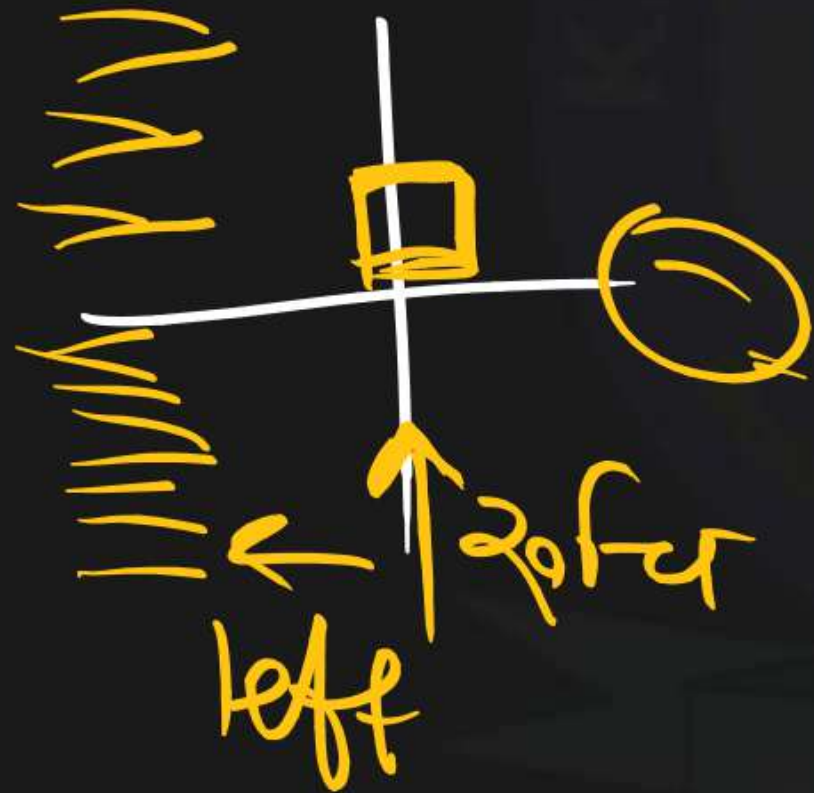
One morning Umesh and Vishnu were talking to each other face to face at a crossing. If Vishnu's shadow was exactly to the left of Umesh, which direction was Umesh facing?

एक सुबह उमेश और विष्णु एक दूसरे से आमने-सामने बात कर रहे थे। यदि विष्णु की छाया उमेश के बाईं ओर थी, तो उमेश किस दिशा की ओर देख रहा था?

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

REASONING By Hitesh Mishra Sir

4



In the morning Ruchi standing faces to her house. If shadow of Ruchi at her left then her house faces in which direction?

1. North
2. South
3. East
4. West

घर ↓ द

छाया ↑ उ

रूचि अपने घर की तरफ चेहरा करके सुबह के समय खड़ी है। यदि रूचि की परछाई उसके बायें है तो उसके घर किस दिशा में स्थित है ?

1. उत्तर
2. दक्षिण
3. पूर्व
4. पश्चिम

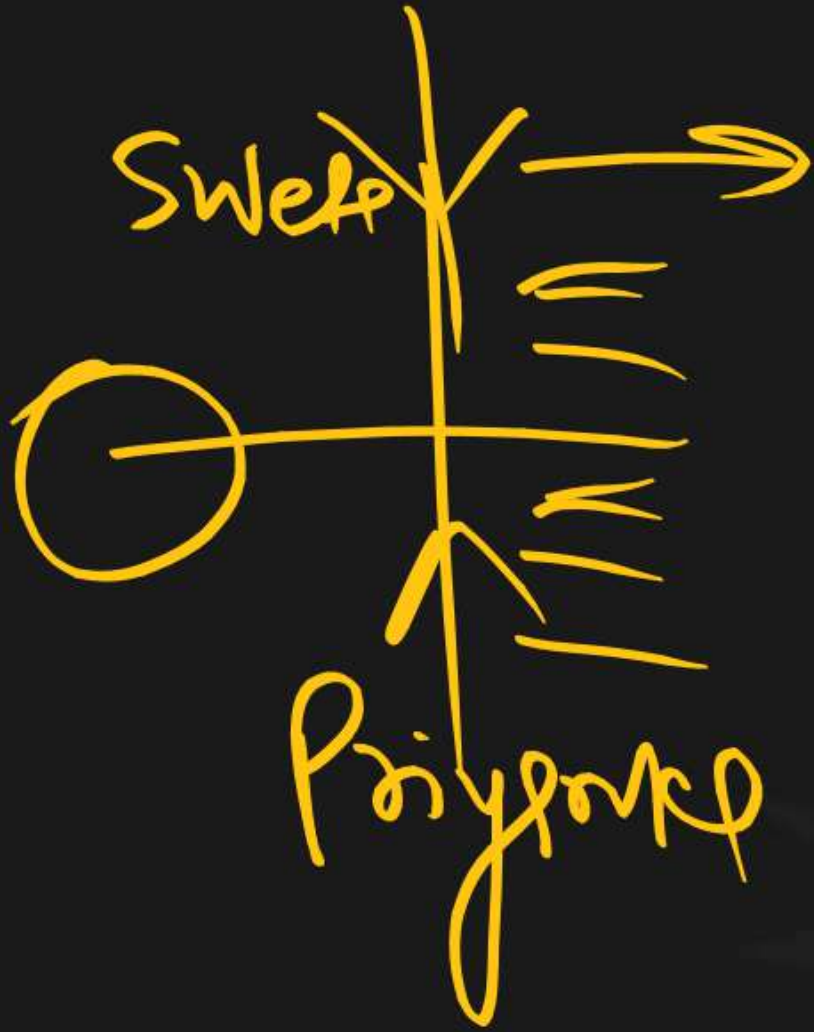
↓
दक्षिण
सुबह

5

REASONING By **Hitesh Mishra Sir**

In the evening, shadow of Shweta was in her left side. If Shweta and Priyanka face towards each other then, in which direction Priyanka is facing ?

1. West
2. East
3. South
4. North ✓

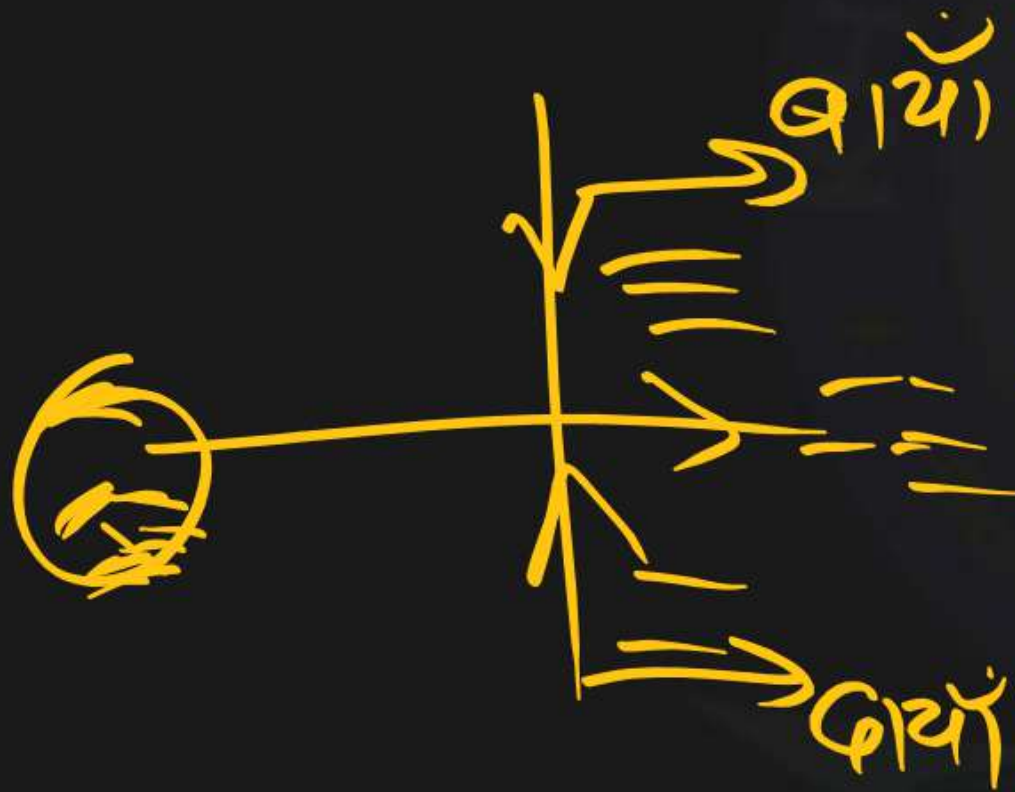


सांयकाल के समय श्वेता की छाया उसके बांयी ओर थी। यदि श्वेता और प्रियंका एक दूसरे की तरफ मुख करके खड़े हैं तो प्रियंका का मुख कौनसी दिशा में है ?

6

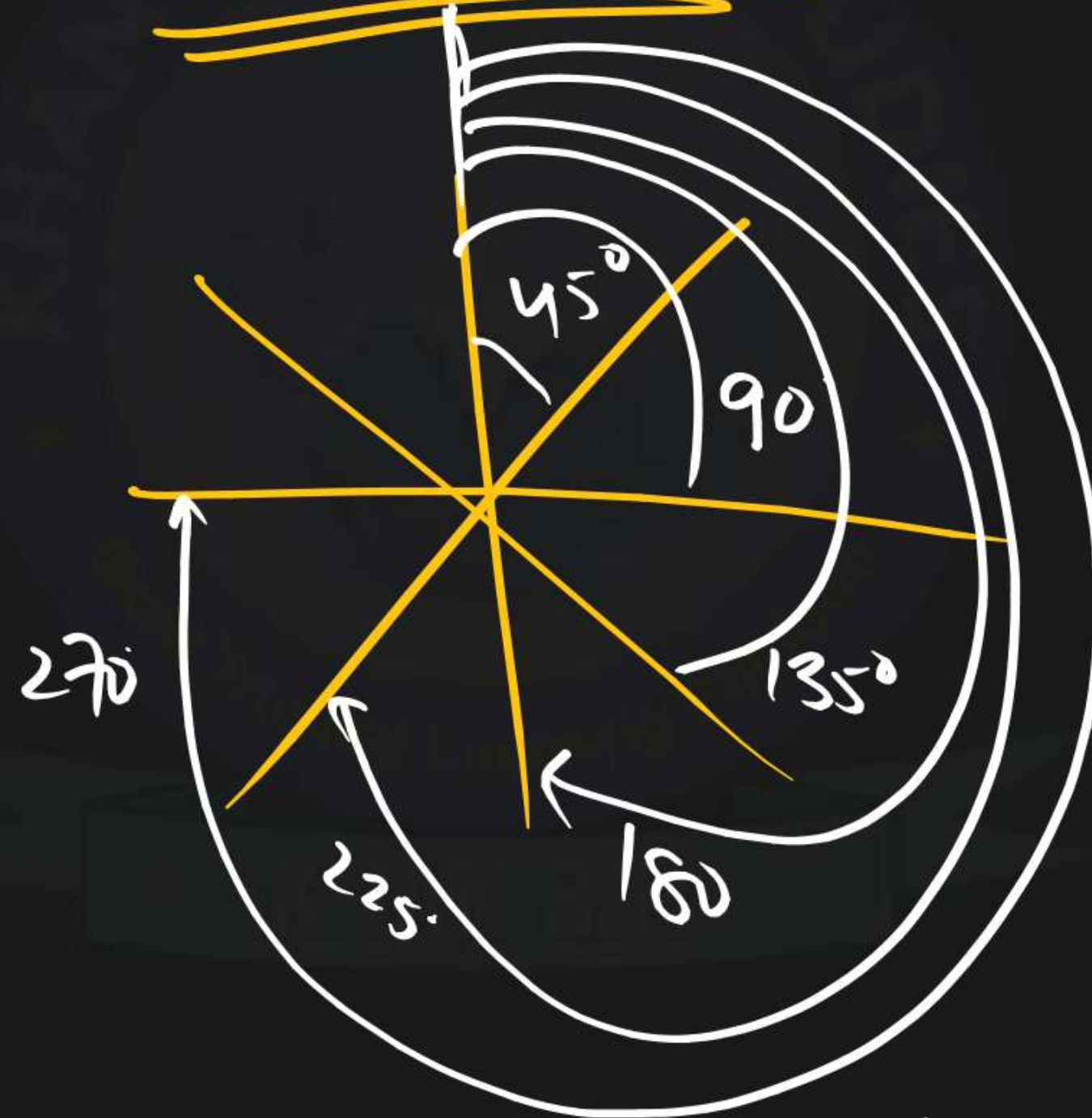
In the evening, the shadow of Amit is in his front side. In which direction he is facing.

1. South
2. North
3. East
4. West

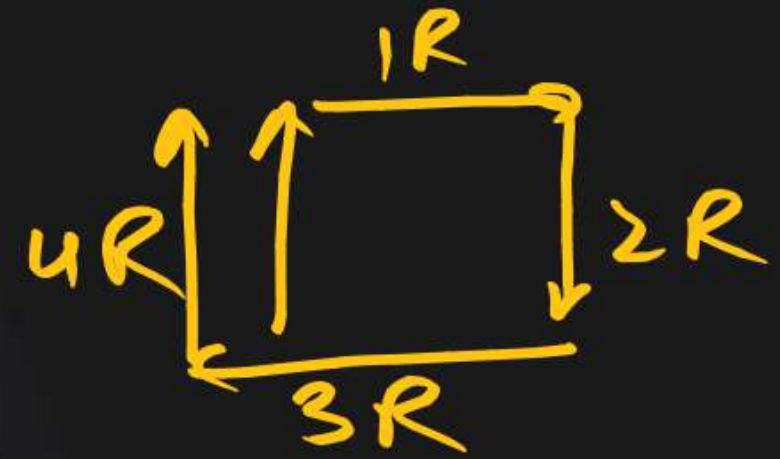
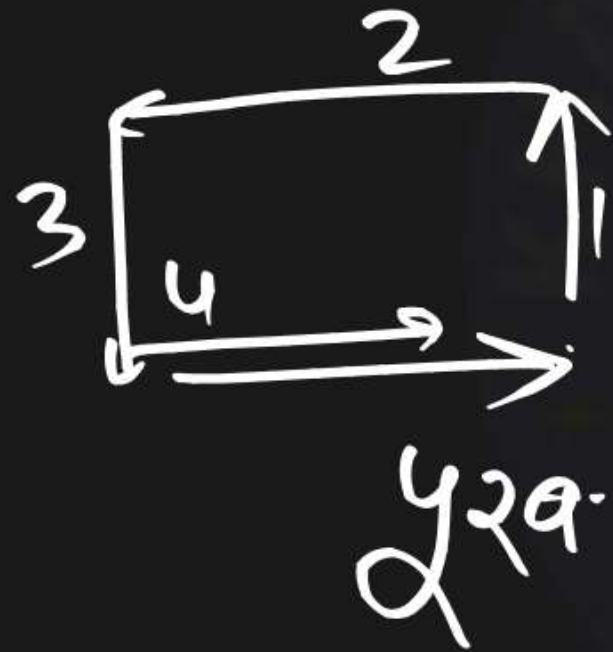


सायंकाल के समय, अमित की परछाई उसके सामने की ओर पड़ती है, तो उसका मुख कौनसी दिशा में है?

Angle d'iv



REASONING By Hitesh Mishra Sir

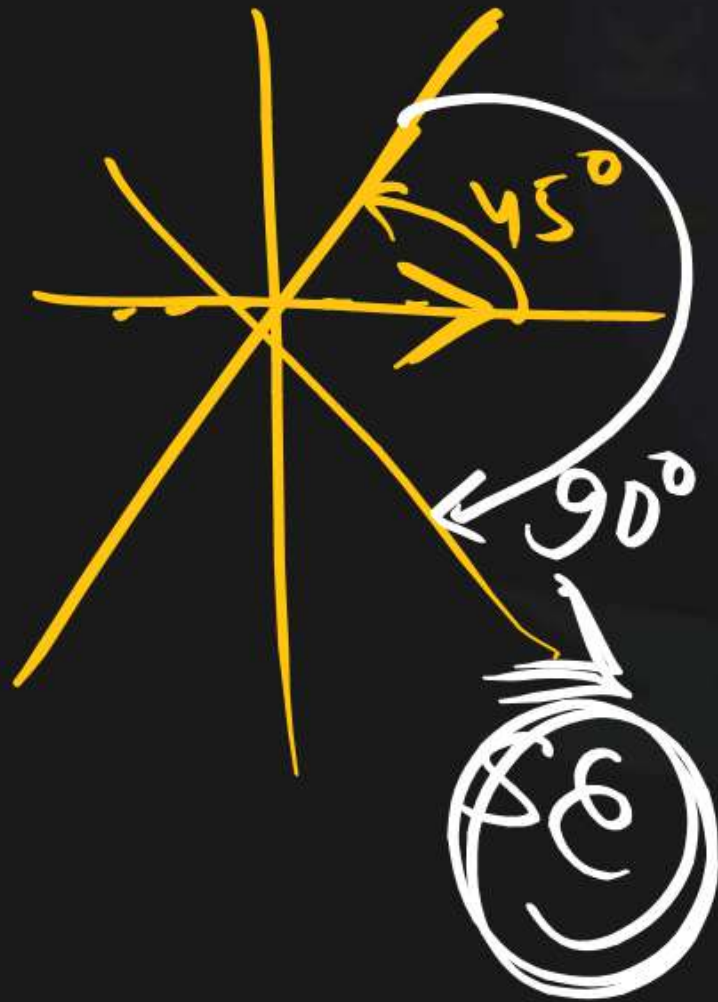


4 बार same direction में
चूमने हैं वो

starting direction में
जाता है

7

Left बायाँ
ACW



Prakash is walking in the east direction. After covering the distance of One kilometer, he turns 45°

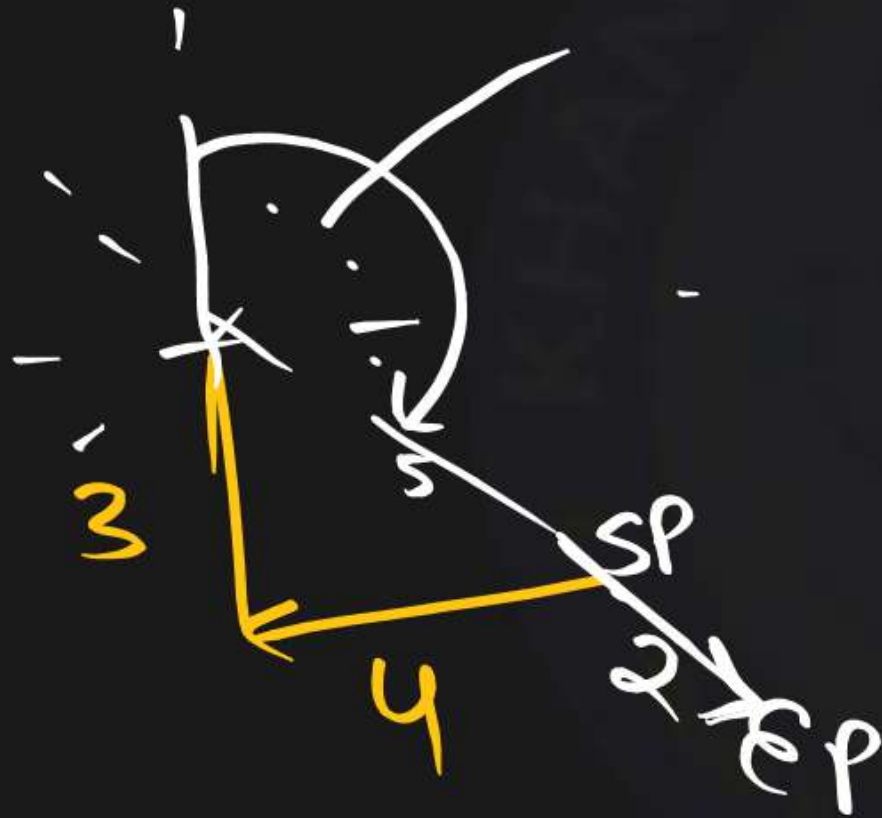
left and then turns 90° right. In which direction is he at this time?

प्रकाश पूर्व दिशा में चल रहा है | एक किमी. की दूरी तय करने के बाद वह 45° बाएं मुड़ता है और फिर 90° दाएँ मुड़ता है | इस समय वह किस दिशा में है?

- a) North-West/उत्तर-पश्चिम
- b) South-East/दक्षिण-पूर्व
- c) West/पश्चिम
- d) NOT

CW(+)	ACW(-)
90	-45
(45)	

8



Kitty facing towards West moved straight 4 km and from there turned to her right and travelled 3 km. Then she took a 135° turn to her right and travelled 7 km. Where would she be now with respect to the starting point?

किट्टी पश्चिम की ओर मुख किये सीधे 4 किमी चली और वहां से वह अपने दाहिने मुड़ी और 3 किमी की यात्रा की। फिर उसने अपनी दाईं ओर 135° का मोड़ लिया और 7 किमी की यात्रा की। वह अब शुरुआती बिंदु के सापेक्ष में कहां होगी?

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

9

If you go some distance in North then turn 90° right then 135° left, finally 270° right then now in which direction are you facing.

- a) South-East
- b) South-West
- c) North-West
- d) NOT



यदि आप उत्तर में कुछ दूरी पर जाते हैं फिर 90° दाहिनी ओर मुड़ें, फिर 135° बाएँ, अंत में 270° दाएँ तो अब आप किस दिशा में देख रहे हैं।

- a) दक्षिण-पूर्व
- b) दक्षिण-पश्चिम ✓
- c) उत्तर-पश्चिम
- d) NOT

CW ACW
90 135

270
+ 360 - 135

+225

REASONING By Hitesh Mishra Sir

10

Nayan faces towards north first he turns is 45° clockwise then he turns 90°

Anticlockwise. In the last he turns 135° clockwise. Now his face towards which direction?

नयन उत्तर की ओर मुख करके खड़ा है। पहले वह 45° दक्षिणावर्त फिर वह 90° वामावर्त मुड़ता है। अंत में वह 135° दक्षिणावर्त मुड़ता है। अब उसका मुख किस दिशा में है?

a) North/उत्तर

b) East/पूर्व

c) South-East/दक्षिण-पूर्व

d) South-West/दक्षिण-पश्चिम



$$\begin{array}{r} \text{CW} \quad \text{ACW} \\ 45 \quad 90 \\ 135 \\ \hline +180 - 90 \\ \hline +90 \end{array}$$

11

W ACW
270 90
45

270 - 135

+ 135

If you cover some distance in west then turn 90° left, then turn 45° left finally turn 270° right which direction are you facing now?

यदि आप पश्चिम में कुछ दूरी तय करते हैं फिर 90° बाएँ मुड़ें, फिर 45° बाएँ मुड़ें और अंत में 270° दाएँ मुड़ें। अब आप किस दिशा की ओर मुख किए हैं?

- a) South-West/दक्षिण-पश्चिम
- b) South-East/दक्षिण-पूर्व
- c) North-East/उत्तर-पूर्व
- d) NOT



12

REASONING By **Hitesh Mishra** Sir

Rohan is standing at the centre of a circular field.

Rohan goes down South to the edge of the field and then turning right. Rohan walks along the boundary at 135° . In which direction Rohan is from the starting point?

रोहन एक गोलाकार मैदान के केंद्र पर खड़ा है। रोहन मैदान के किनारे दक्षिण की ओर जाता है और फिर दाएं मुड़ता है। रोहन सीमा रेखा के साथ 135° चलता है। रोहन प्रारंभिक बिंदु से किस दिशा में है ?

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

13

If South-east becomes North, North-east becomes west and so on, what will west become?

यदि दक्षिण-पूर्व, उत्तर तथा उत्तर-पूर्व, पश्चिम हो जाता है तथा आगे ऐसा ही जारी रहे, तो पश्चिम कौन सी दिशा बनेगा?

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

14

If South-East becomes North-East, North-West becomes South-West then South will becomes which direction?

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

अगर दक्षिण-पूर्व, उत्तर-पूर्व हो जाता है, उत्तर-पश्चिम, दक्षिण-पश्चिम हो जाता है तो दक्षिण कौन सी दिशा बनेगा?

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

15

REASONING By **Hitesh Mishra** Sir

If at 9 O' clock, the hour hand towards South-west then in which direction Minute hand would be?

यदि 9 बजे घंटे की सूई दक्षिण-पश्चिम की ओर हो तो मिनट की सूई किस दिशा में होगी?

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

16

Shobhit starts walking in North direction then takes 6 times left turns and 4 times Right turns respectively. If his face is now in west direction then in which direction he started walking?

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

शोभित उत्तर दिशा में चलना शुरू करता है तब क्रमशः 6 बार बाएं मुड़ता है और 4 बार दायें मुड़ता है। यदि अब उसका चेहरा पश्चिम दिशा की ओर है तो उसने किस दिशा में चलना शुरू किया था ?

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

17

REASONING By **Hitesh Mishra** Sir

Point N is 3 meter North of point M. Point C is 3 meter west of Point N. Point D is 5 meter South of point C. Point E is 6 meter East of Point D. In which directions is point E with respect to point N?

बिंदु N, बिंदु M के उत्तर 3 मीटर की दूरी पर है। बिंदु C, बिंदु N से 3 मीटर पश्चिम में है। बिंदु D, बिंदु C के 5 मीटर दक्षिण में है। बिंदु E, बिंदु D के 6 मीटर पूर्व में है। बिंदु N के संदर्भ में बिंदु E किस दिशा में है?

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

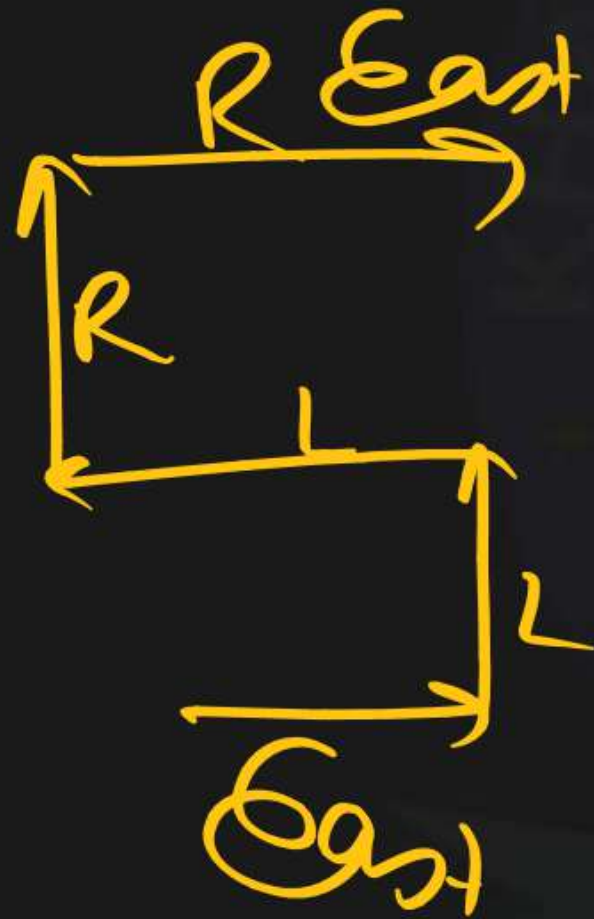
18

Five villages A, B, C, D and E situated close to each other. A is to west of B. C is to the south of A. E is to the north of B and D is to the east of E. Then C is which direction with respect to D?

पाँच गाँव A, B, C, D और E एक दूसरे के समीप स्थित हैं। A, B के पश्चिम में है। C, A के दक्षिण में है। E, B के उत्तर में है और D, E के पूर्व में है। तो C, D के संबंध में कौन सी दिशा है?

- a) North-West/उत्तर-पश्चिम
- b) South-West/दक्षिण-पश्चिम
- c) South-East/दक्षिण-पूर्व
- d) Data Inadequate/डाटा अपर्याप्त

REASONING By Hitesh Mishra Sir



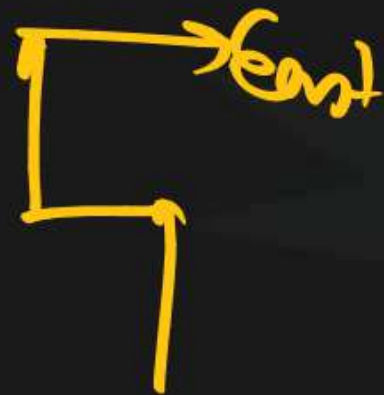
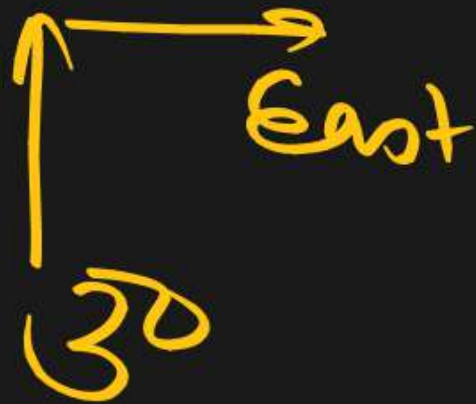
$\xrightarrow{\text{East (2R)}}$

~~2L Rn 2R~~

↓
Same direction

REASONING By Hitesh Mishra Sir

12 2R



~~12 L then 12 R~~

12 L then 13 R



19

REASONING By **Hitesh Mishra Sir**

Ram is Facing Towards East, After sometimes he turns in following ways

(1) North

(2) East

(3) West

(4) South

2L, 2R, 3L, 2R, 3R, 3L

Tell in which Direction is he facing Now?

राम का मुख पूर्व दिशा की ओर है, कुछ देर बाद वह निम्नलिखित तरह से मुड़ता है

2L, 2R, 3L, 2R, 3R, 3L

बताओ अब उसका मुख किस दिशा में है?

20

- (1) North-east
- (2) South-East
- (3) West
- (4) NOT

Rani is Facing Towards South-East,
After turning in following ways

25L,13R,73L,65R,31R,63L

Tell in which Direction is he facing
Now?

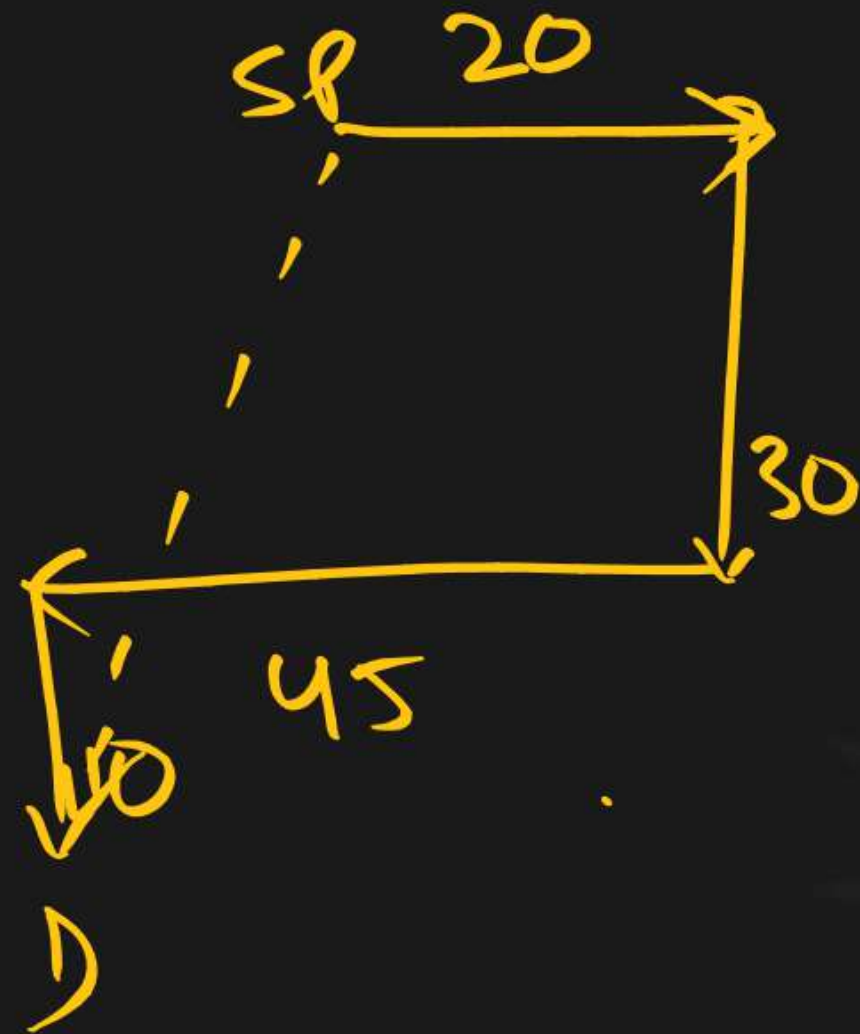
रानी का मुख पूर्व दिशा की ओर है,
वह निम्नलिखित तरह से मुड़ती है
बताओ अब उसका मुख किस दिशा
में है?

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

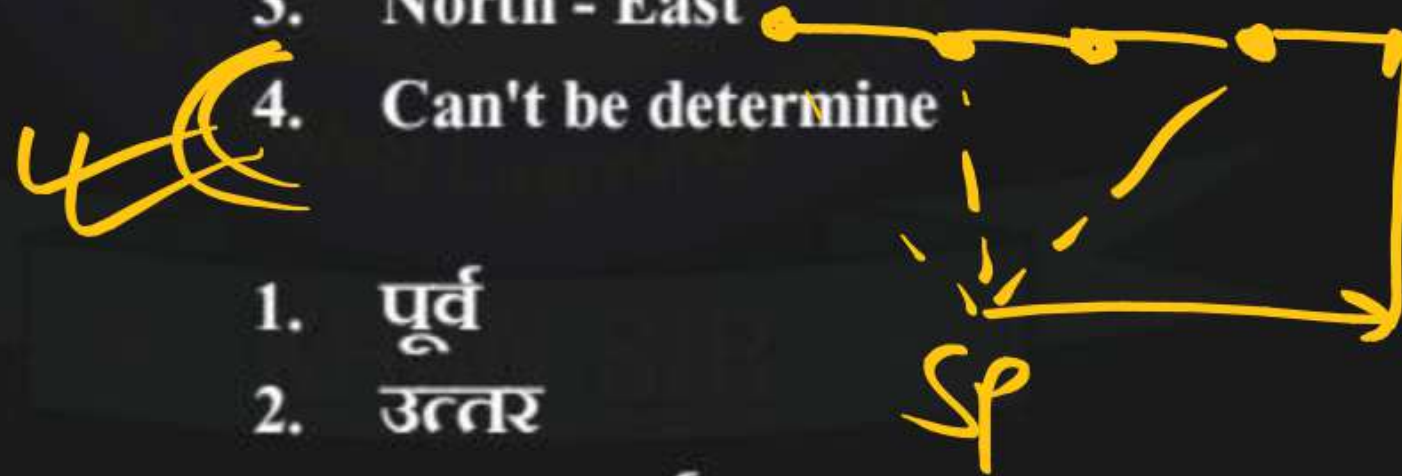
Q.15

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 शुरुआती बिंदु से किस दिशा में है ?

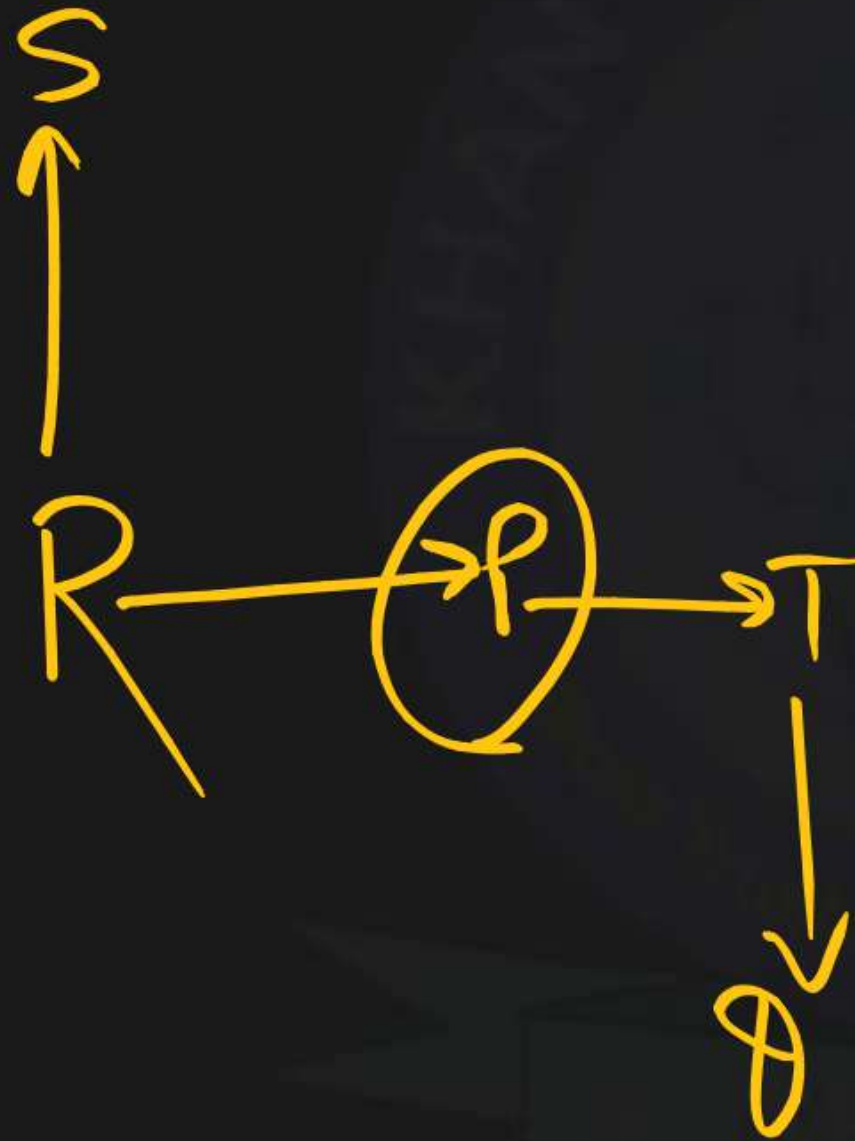
1. East
2. North
3. North - East
4. Can't be determine

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 है। S, R के उत्तर में है। T, P के तुरंत दायें में है तथा Q, T के दक्षिण में है। केन्द्र में कौन बैठा हुआ है ?

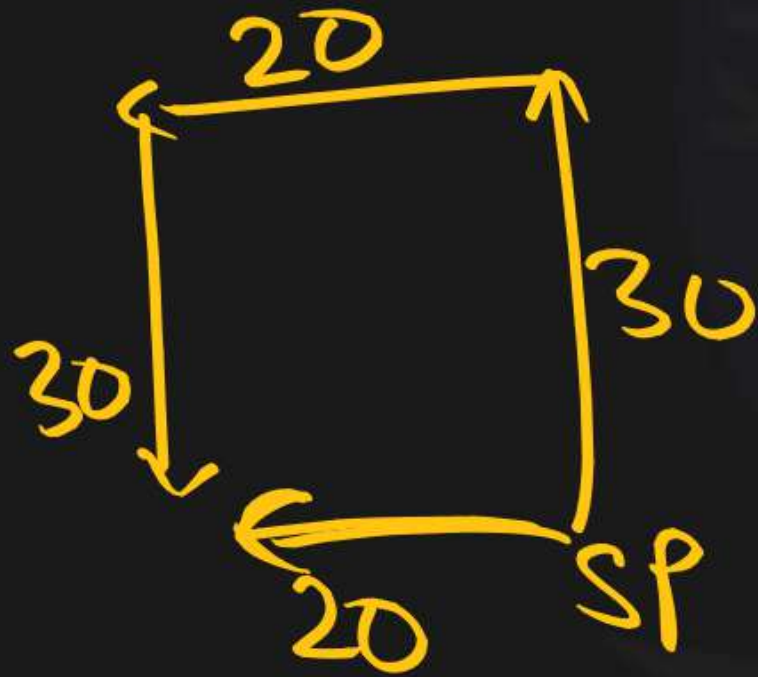
1. P ✓
2. Q
3. S
4. T

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 ?



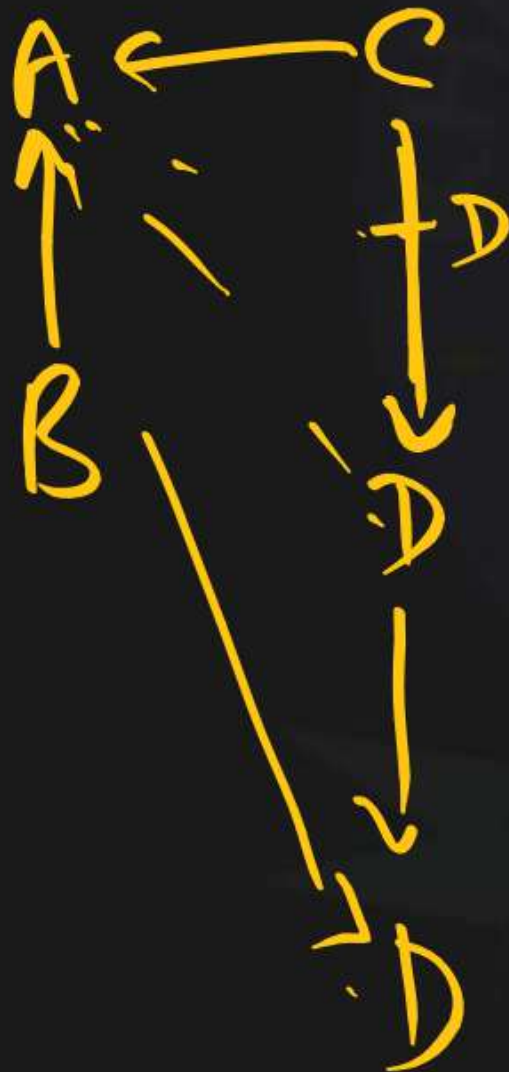
- a. 20 m, North / उत्तर
- b. 30 m, East / पूर्व
- c. 30 m, South / दक्षिण
- d. 20 m, West / पश्चिम ✓

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 है तो बिंदु D बिंदु A से किस दिशा में है।

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 है। अशोक, दिनेश के पश्चिम में है। मदन, अशोक के किस दिशा में है?

North - East

(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?

East

South - West

North - South

North

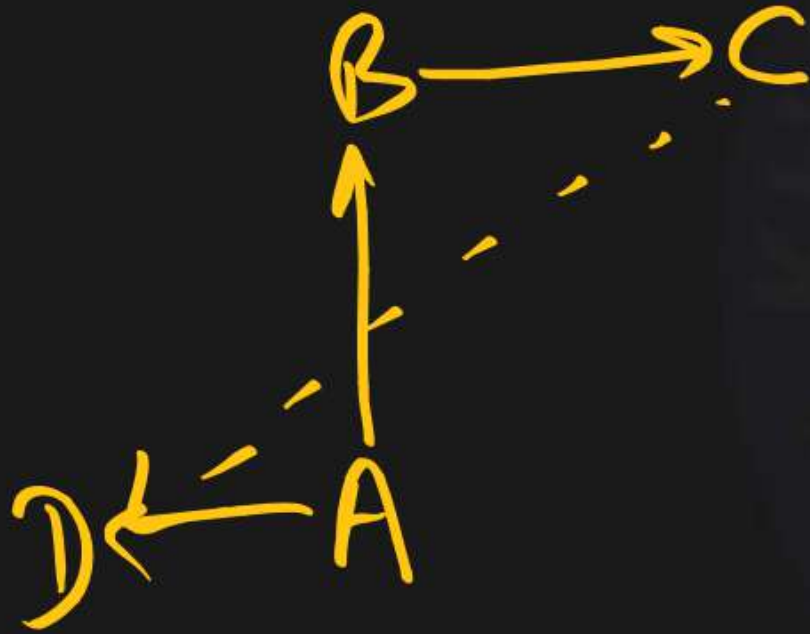
गांव B, गांव A के उत्तर में स्थित है, गांव C, गांव B के पूरब में स्थित है, गांव D, गांव A के बाएं है तो बताओ की गांव C के सापेक्ष में गांव D किस दिशा में स्थित है?

पूर्व

दक्षिण - पश्चिम

उत्तर - दक्षिण

उत्तर



Q.21

REASONING By Hitesh Mishra Sir

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

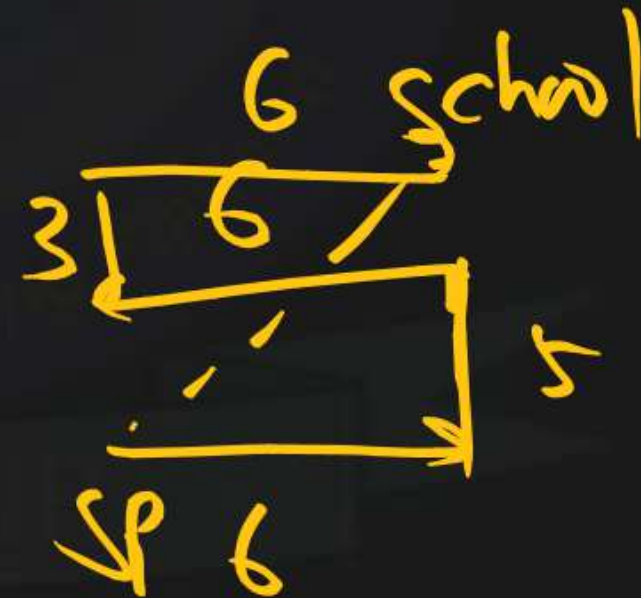
उत्तर - पश्चिम, 5 किमी.

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

