

$$कर्ण = \sqrt{मो^2 + अटो^2}$$

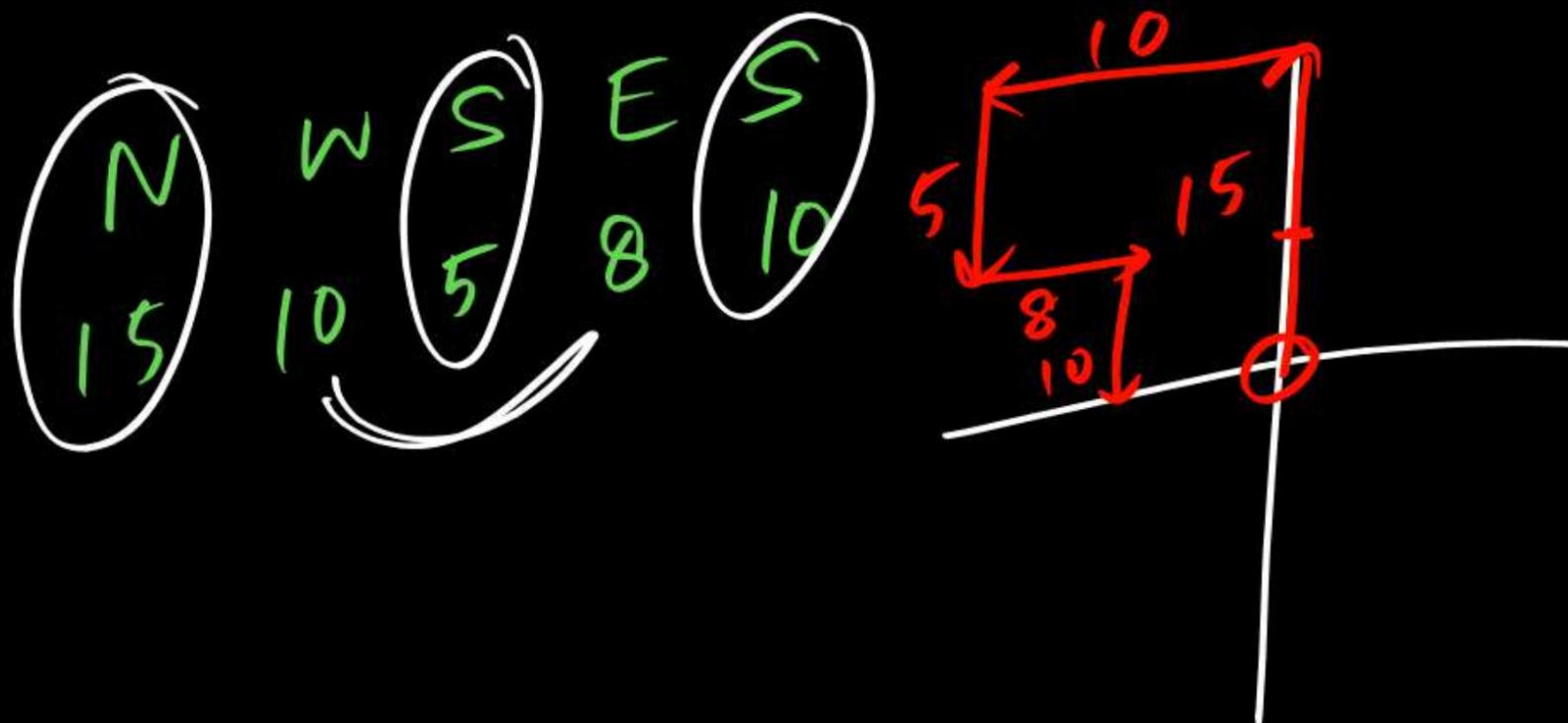
$$अटो = \sqrt{कर्ण^2 - मो^2}$$

$$मो = \sqrt{कर्ण^2 - अटो^2}$$

DIRECTION

1. राम उत्तर की ओर 15 किमी. चला। फिर 10 किमी. पश्चिम की ओर चला। फिर वह दक्षिण की ओर मुड़ा और 5 किमी. चला। इसके बाद वह पूर्व की ओर मुड़ा और 8 किमी. चला। अंत में वह दक्षिण की ओर मुड़ा और 10 किमी. गया। प्रारंभिक बिन्दु से वह कितनी दूर और किस दिशा में है।

- (A) पश्चिम, 2 किमी.
(B) पूर्व, 6 किमी.
(C) पश्चिम, 8 किमी.
(D) दक्षिण, 2 किमी.



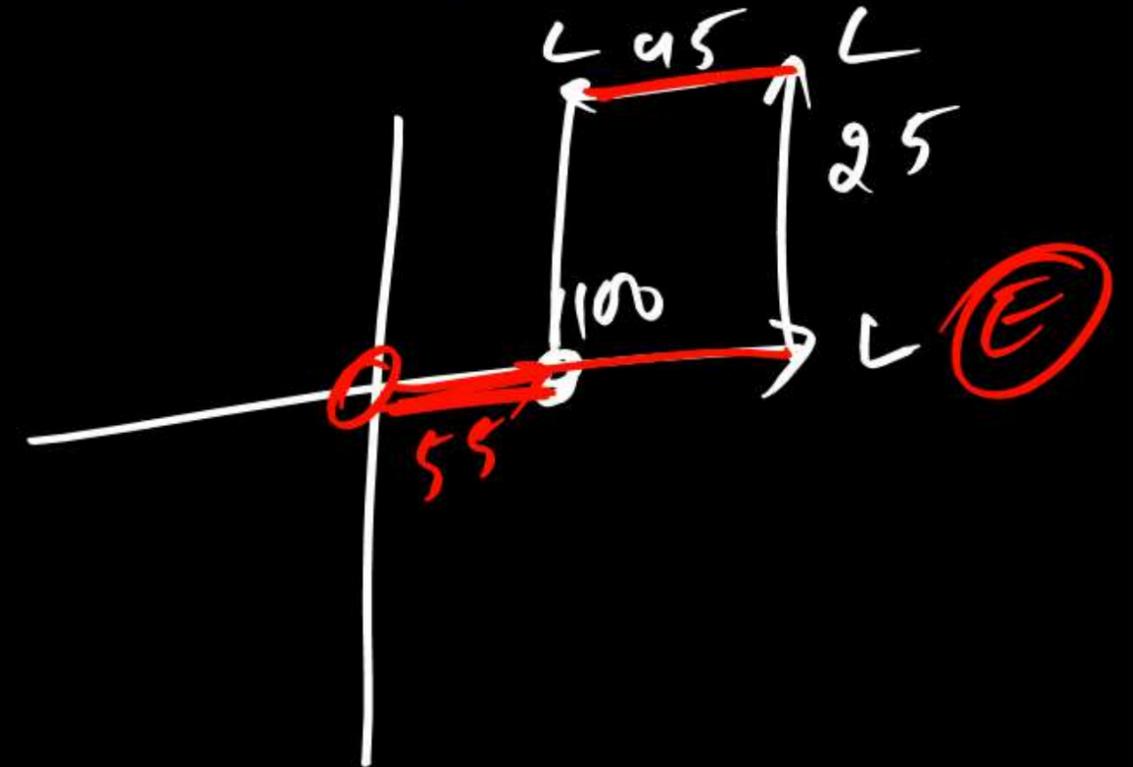
☞ एक व्यक्ति पूर्व की ओर चल रहा है। 100 मीटर चलने के बाद वह बायीं ओर मुड़ता है और 25 मीटर चलता है। पुनः वह बायीं ओर मुड़ता है और 45 मीटर चलता है और अंत में वह बायीं ओर मुड़कर 25 मीटर चलता है।

A man is going towards East. After walking 100 m, he turns to his left and walks 25 m. Again he turns to his left and walks 45 m and Finally, he turns to his left and walks 25 m.

2. अब वह किस दिशा में चल रहा है?

Now in which direction is he moving?

- (A) North / उत्तर
- (B) East / पूर्व
- (C) South / दक्षिण
- (D) West / पश्चिम



3. अब वह प्रारंभिक बिन्दु से किस दिशा में है?

Now in which direction is the person from the starting point?

- (A) **East** / पूर्व
- (B) **North** / उत्तर
- (C) **West** / पश्चिम
- (D) **South** / दक्षिण

4. अब वह प्रारंभिक बिन्दु से कितना दूर है?
How far is he from the starting point?

(A) 45 m

(B) 25 m

(C) 55 m

(D) 195 m

5. अब वह प्रारंभिक बिन्दु से कितनी और किस दिशा में है?

Now how far and in which direction is he from the starting point?

(A) 45 m West / पश्चिम

(B) 45 m East/ पूर्व

(C) 55 m West / पश्चिम

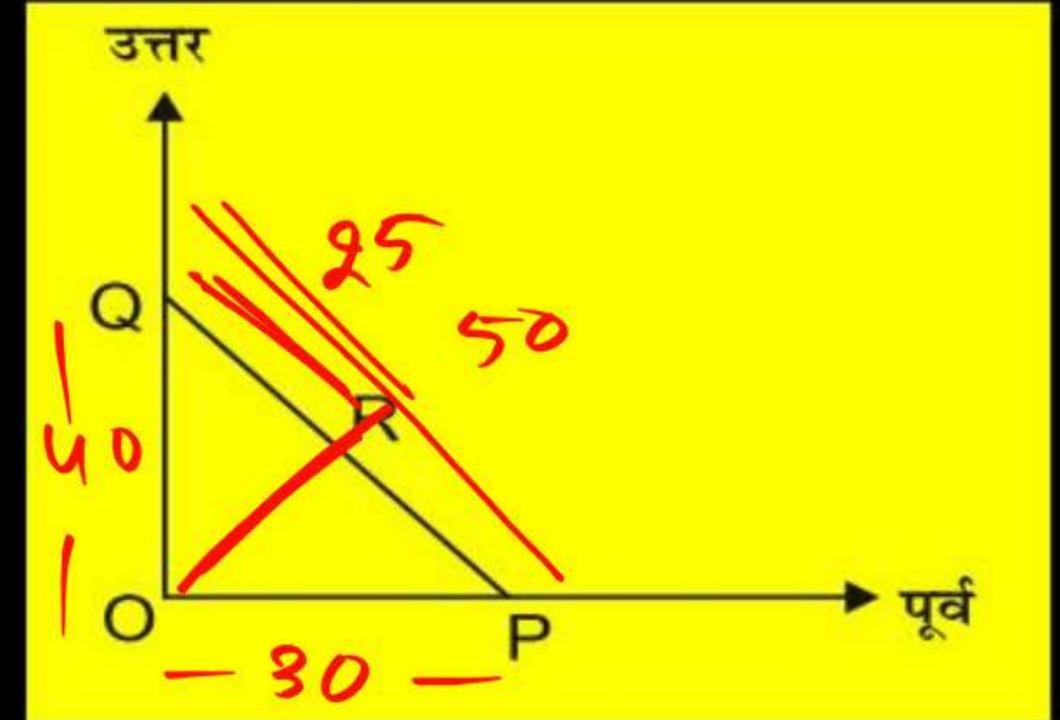
(D) 55 m East / पूर्व

6. दिए हुए चित्र में P, O के 30 किमी० पूर्व तथा Q, O के 40 किमी० उत्तर में है। R ठीक Q और P के मध्य में है। Q और R के बीच दूरी है-

- (A) 50 km
- (B) 30 km
- (C) 25 km
- (D) NOT

$$\sqrt{40^2 + 30^2}$$
$$\sqrt{1600 + 900}$$
$$\sqrt{2500}$$

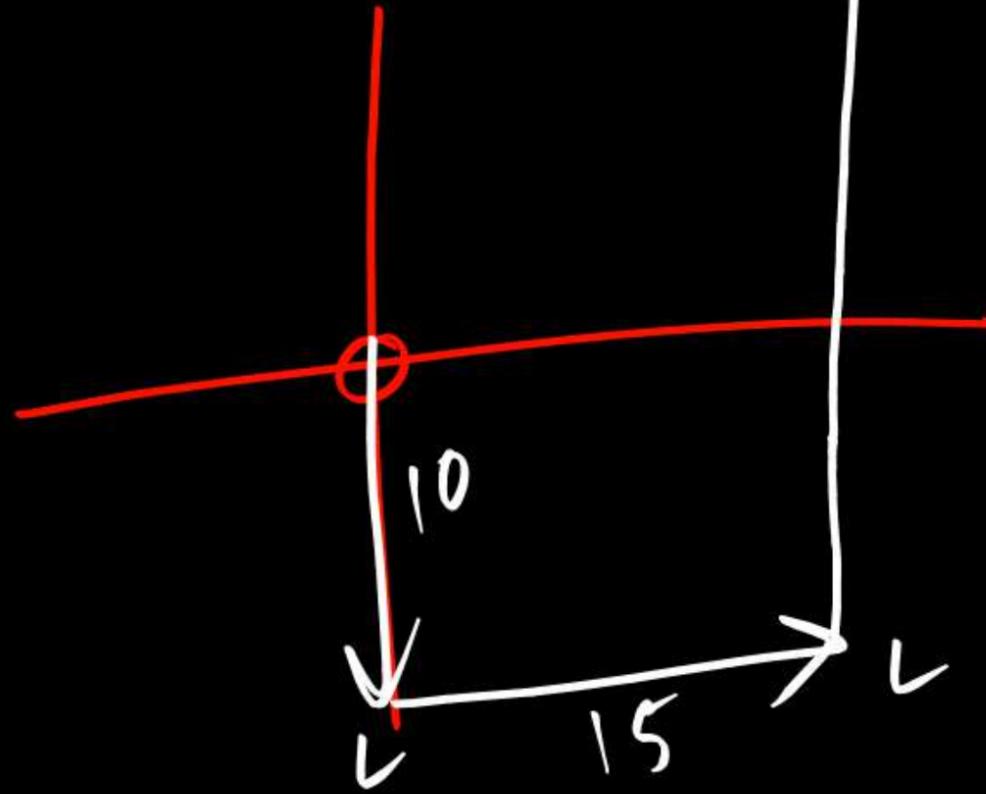
50



7. एक व्यक्ति दक्षिण दिशा की ओर चलना प्रारंभ करता है। 10 मीटर चलने के बाद बायीं ओर मुड़ जाता है। 15 मीटर चलने के बाद वह पुनः बायीं ओर मुड़ जाता है। वह अंत में किस दिशा में जा रहा है ?

A person walks 10 m towards south, turns left and walks 15 m. Again turns his left and are moving on. Now in which direction is he facing ?

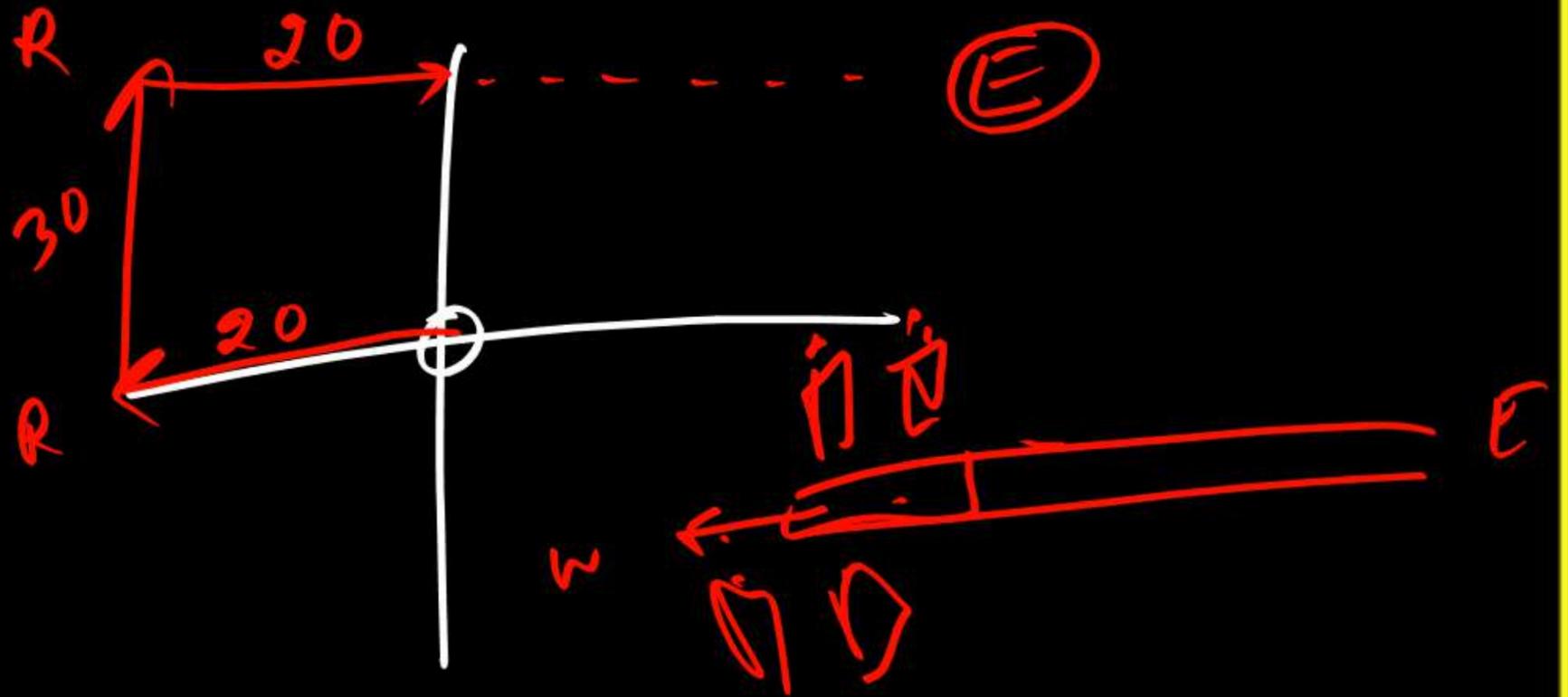
- (A) उत्तर
- (B) दक्षिण
- (C) पूरब
- (D) पश्चिम



8. मोहन 20 मीटर पश्चिम की ओर जाकर दायें मुड़ा और 30 मीटर चला। फिर दायें मुड़कर 20 मीटर चला तो अब वह किस दिशा की ओर मुँह किए हुए है ?

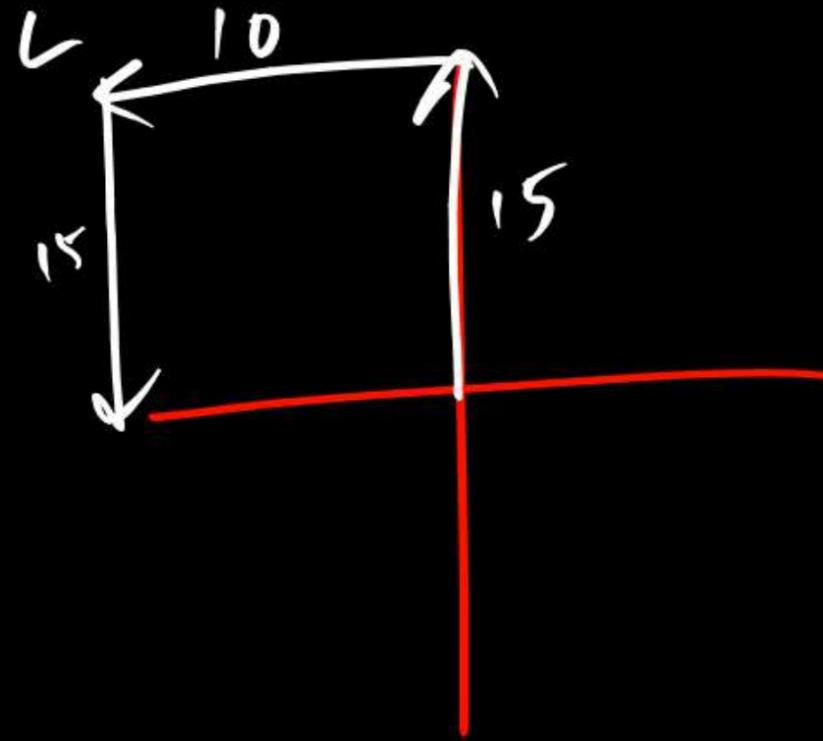
Mohan walks 20 m west and then turns his right and walks 30m. Further he turns his right and walks 20 m. What is the direction now he is facing ?

- (A) उत्तर
- (B) दक्षिण
- (C) पूरब
- (D) उत्तर-पूरब



9. मोहन 15 किलोमीटर उत्तर दिशा में चलने के बाद वह बायें मुड़ जाता है और 10 किलोमीटर चलता है। जहाँ से पुनः बायें मुड़कर 15 किमी० चलता है, तो वह किस दिशा में चल रहा है ?

Mohan goes 15 km north and turns left and goes 10 km. From there he turns left and goes 15 km, then in which direction is he going ?

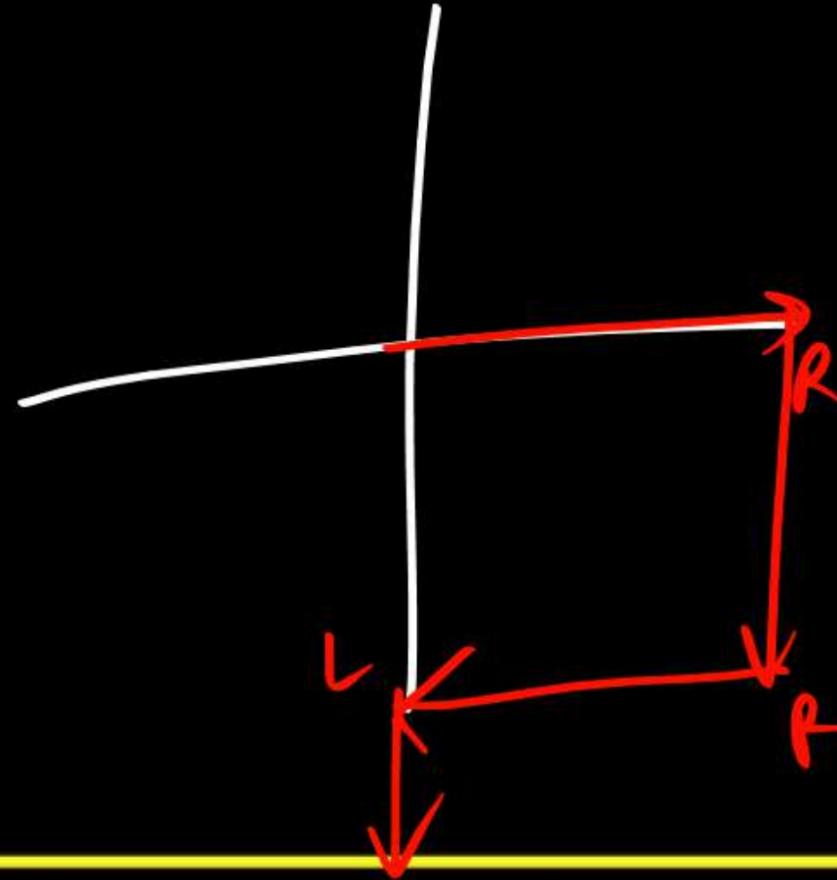


- (A) उत्तर
- (B) पूरब
- (C) पश्चिम
- (D) दक्षिण

10. आप सीधे पूरब की ओर जा रहे हैं। उसके बाद आप दायें मुड़ते हैं और फिर दायें मुड़ते हैं, फिर बायें मुड़ते हैं। यह बताइये कि अब आप किस दिशा में जा रहे हैं ?

You are going towards East. Then you turn right and again turn right and at last turn left. Now, in which direction are you going ?

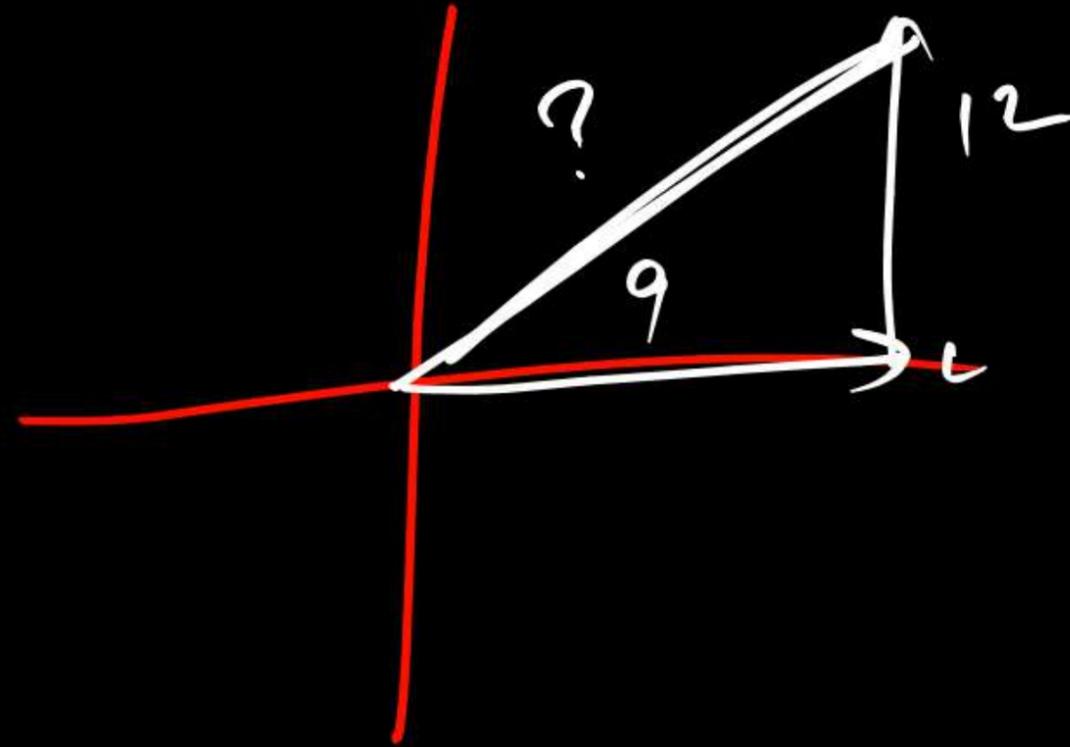
- (A) पूरब
- (B) पश्चिम
- (C) उत्तर
- (D) दक्षिण



11. एक आदमी 9 km पूर्व की ओर चला उसके बाद 12 km बायें मुड़ जाता है। उसके प्रारंभ और अंतिम बिन्दु के बीच की दूरी ज्ञात करें?

A man walks 9 km towards East then he turns left and walks 12 km. what is the minimum distance between starting point to final point ?

- (A) 8 km
- (B) 6 km
- (C) 15 km
- (D) 7.5 km

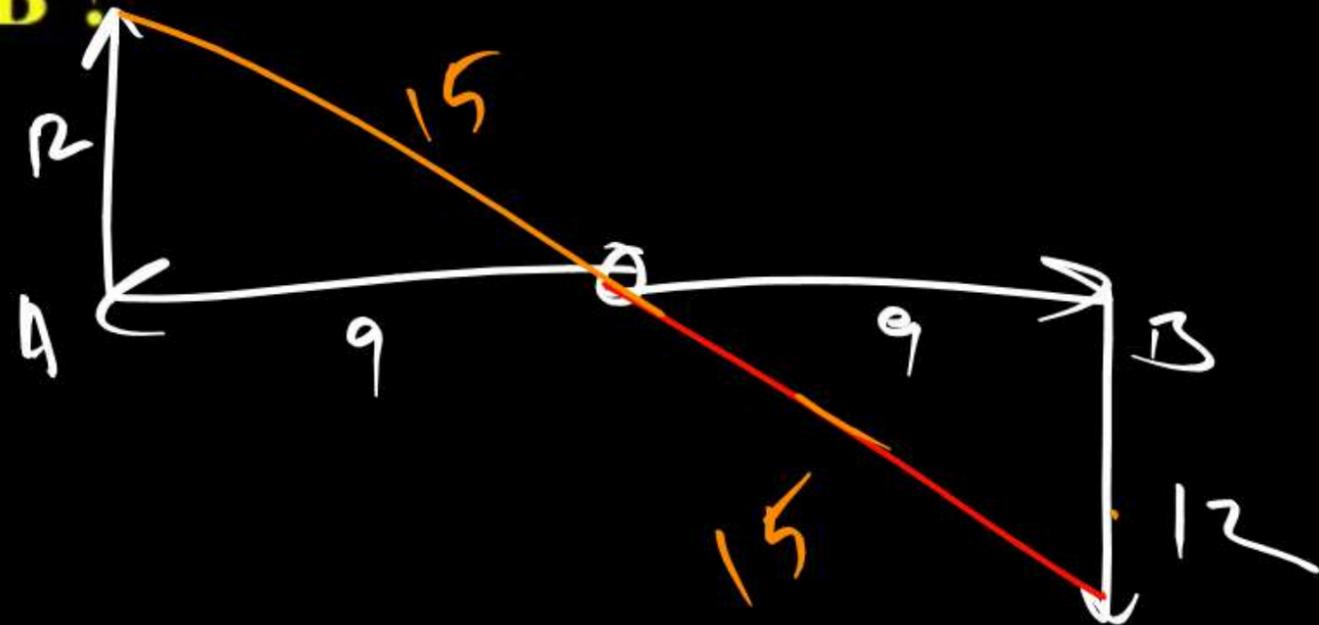


$$\begin{aligned} & \sqrt{12^2 + 9^2} \\ & \sqrt{144 + 81} \\ & \sqrt{225} \\ & 15 \end{aligned}$$

12. A और B दोनों एक ही बिन्दु से विपरीत दिशा में चलते हैं। A, 9 km और B भी 9 km चला। इसके बाद A दायें घुमा और 12 km चला। B भी दायें घुमा और 12 km चला। तो A और B के बीच की दूरी क्या है ?

A and B start walking from the same point in opposite direction. A travels 9 km and B also travels 9 km then A turns right and travels 12 km. B also turns right and travels 12 km. What is the distance between A and B ?

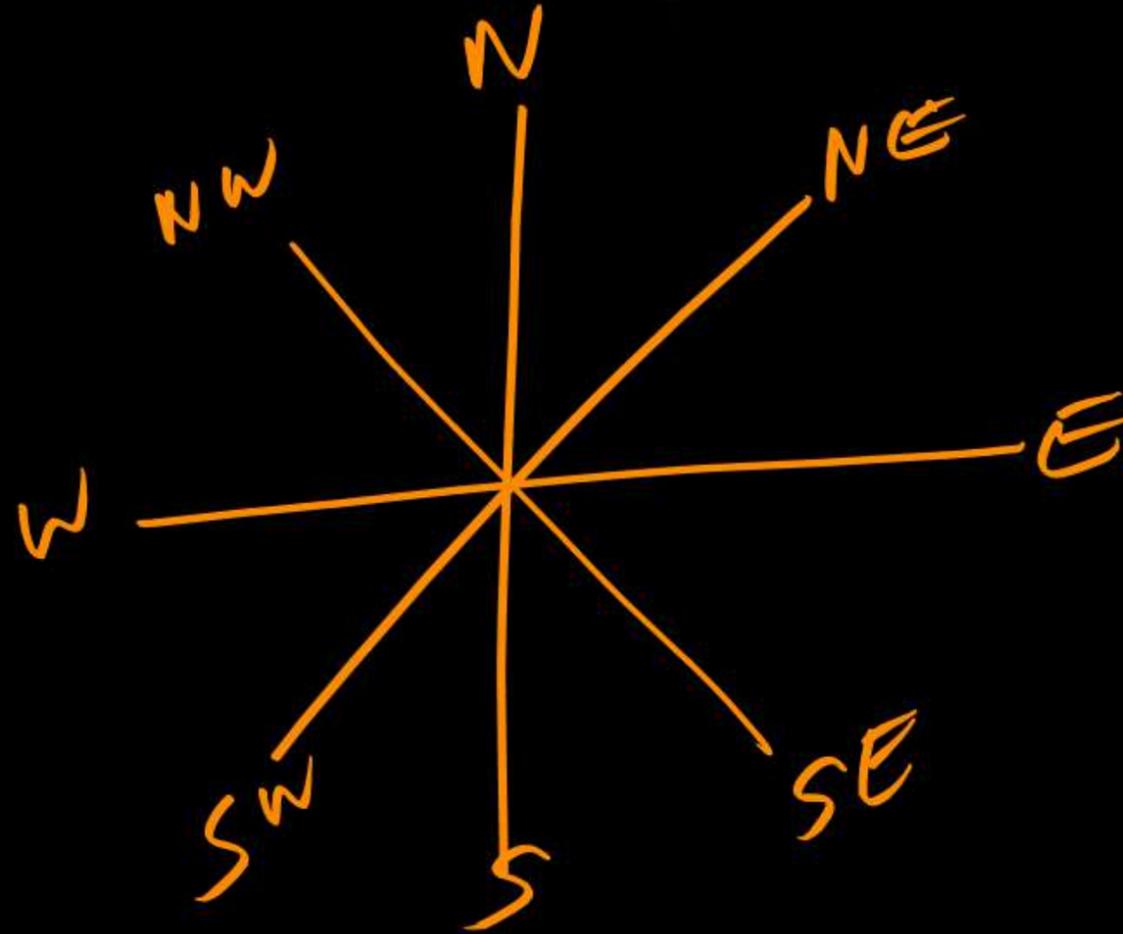
- (A) 8 km
- (B) 10 km
- (C) 12 km
- (D) 30 km



13. यदि दक्षिण-पूर्व, 'उत्तर' हो जाए और उत्तर-पूर्व, 'पश्चिम' हो और इसी प्रकार आगे यही क्रम जारी रहे तो दक्षिण के स्थान पर क्या आएगा ?

If South-East becomes North and North-East becomes west and so on. then which direction comes in the place of south ?

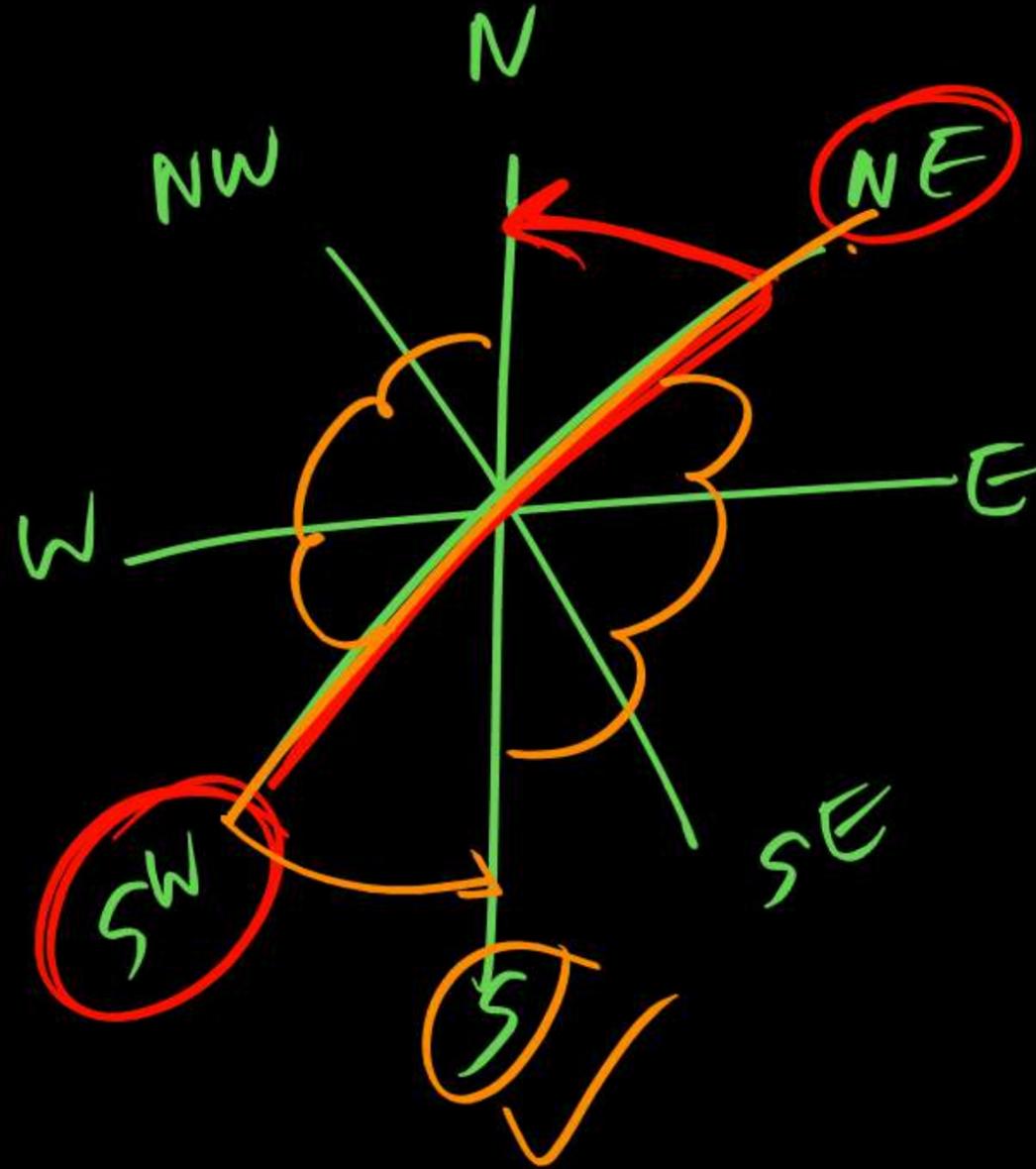
- (A) South-West
- (B) South-East
- (C) North-East
- (D) North-West



14. यदि दक्षिण-पश्चिम, 'उत्तर' हो जाए तो उत्तर-पूर्व में कौन दिशा होगी ?

If South - West becomes North, then what will North-East be ?

- (A) North
- (B) South
- (C) South-East
- (D) East



15. एक घड़ी में घंटे की सूई 12 बजे के स्थान पर पूर्व दिशा है तो 9 बजे का स्थान किस दिशा में होगा ?

If 12 O' clock hour hand points towards East, then at 9 O' clock the direction of hour hand points towards ?

- (A) South
- (B) West
- (C) North
- (D) North-East

