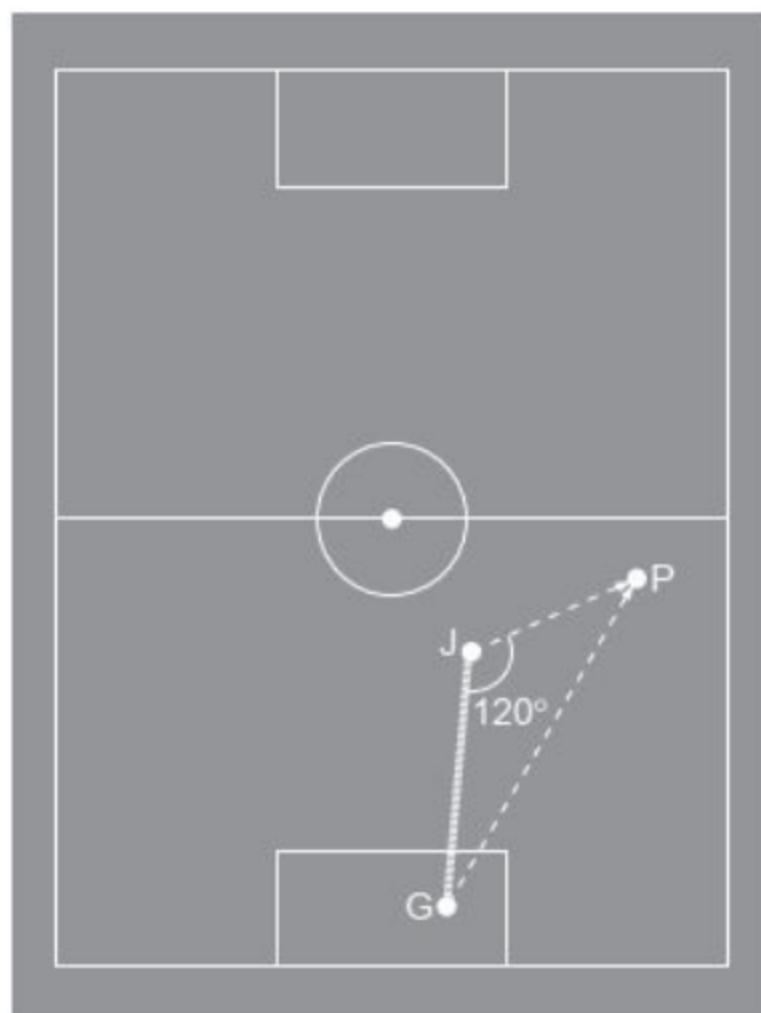


Durante uma partida de futebol, um goleiro (G) lançou a bola do jogo com a intenção de que ela seguisse em direção a um jogador (J) do seu time. No entanto, a bola, com uma velocidade média de 7 m/s e lançada rente ao chão, seguiu uma trajetória (

Construa a imagem de um triângulo retângulo com um ângulo reto no canto inferior esquerdo. O lado horizontal inferior é rotulado como 'a', o lado vertical esquerdo é rotulado como 'b', e a hipotenusa, que é o lado inclinado, é rotulada como 'c'. No interior do triângulo, há uma seta curva que vai do lado 'a' para o lado 'b', indicando uma rotação no sentido anti-horário. Ao lado da seta, está escrito ' θ ', representando o ângulo entre os lados 'a' e 'b'. Este é um diagrama típico usado para ilustrar a relação entre os lados de um triângulo retângulo e os ângulos internos, frequentemente utilizado em trigonometria para definir seno, cosseno e tangente.

) diferente da pretendida pelo goleiro, conforme indica a figura a seguir.



Considere que, no mesmo instante em que o goleiro lançou a bola, o jogador, percebendo que a bola não chegaria até ele, correu com uma velocidade média de 3 m/s em linha reta, interceptando-a após 4 s no ponto P.

A distância, em metro, que separava o goleiro do jogador no momento do lançamento da bola era de

- A) 12.
- B) 14.
- C) 16.
- D) 20.
- E) 25.