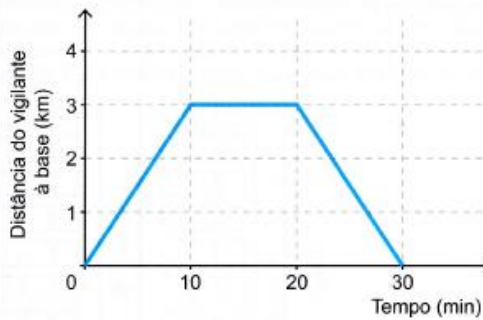


QUESTÃO 142

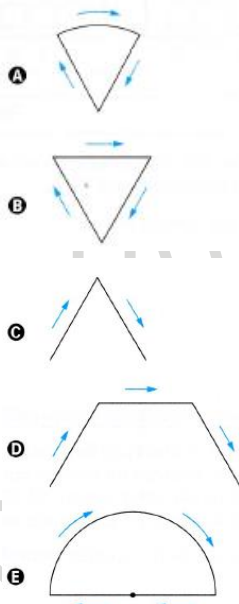
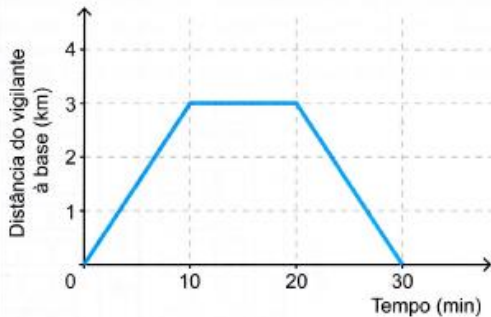
Uma empresa de segurança domiciliar oferece o serviço de patrulha noturna, no qual vigilantes em motocicletas fazem o monitoramento periódico de residências. A empresa conta com uma base, de onde acompanha o trajeto realizado pelos vigilantes durante as patrulhas e orienta o deslocamento de equipes de reforço quando necessário. Numa patrulha rotineira, sem ocorrências, um vigilante conduziu sua motocicleta a uma velocidade constante durante todo o itinerário estabelecido, levando 30 minutos para conclusão. De acordo com os registros do GPS alocado na motocicleta, a distância da posição do vigilante à base, ao longo do tempo de realização do trajeto, é descrita pelo gráfico.

Distância do vigilante em relação à base em função do tempo



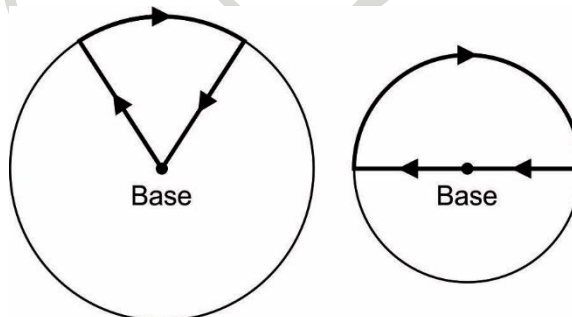
A vista superior da trajetória realizada pelo vigilante durante a patrulha registrada no gráfico é descrita pela representação

Distância do vigilante em relação à base em função do tempo



Assunto: Geometria plana

Para que a distância até a base seja zero, é necessário que o vigilante parta dela, ou seja, a base tem de ser um ponto da trajetória. Além disso, inicialmente ele se afasta, depois a distância permanece constante, e, depois, ele se aproxima, isso é possível nos itens **A** e **E**.



Porém, no item **E**, ele passaria mais tempo a uma distância constante do que o tempo de afastamento e de aproximação, que todos devem ser de 10 min, então o único item possível é o item **A**.

Item: A