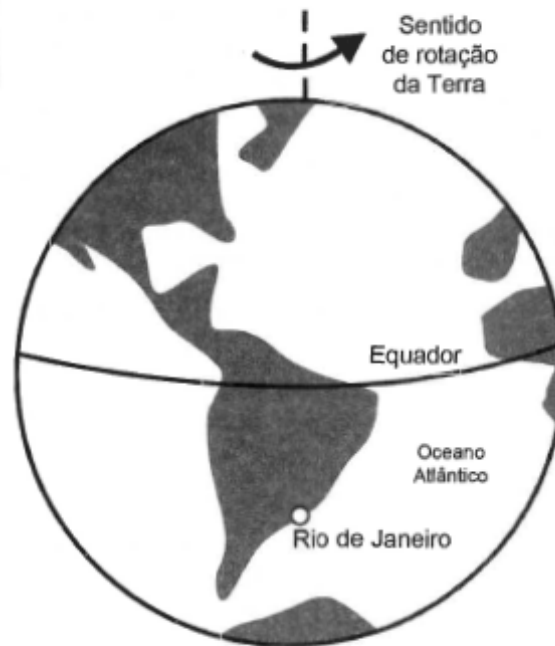


Questão 109

Na madrugada de 11 de março de 1978, partes de um foguete soviético reentraram na atmosfera acima da cidade do Rio de Janeiro e caíram no Oceano Atlântico. Foi um belo espetáculo, os inúmeros fragmentos entrando em ignição devido ao atrito com a atmosfera brilharam intensamente, enquanto "cortavam o céu". Mas se a reentrada tivesse acontecido alguns minutos depois, teríamos uma tragédia, pois a queda seria na área urbana do Rio de Janeiro e não no oceano.



LAS CASAS, R. Lixo espacial. Observatório Astronômico Frei Rosário, ICEx, UFMG. Disponível em: www.observatorio.ufmg.br. Acesso em: 27 set. 2011 (adaptado).

De acordo com os fatos relatados, a velocidade angular do foguete em relação à Terra no ponto de reentrada era

- A** igual à da Terra e no mesmo sentido.
- B** superior à da Terra e no mesmo sentido.
- C** inferior à da Terra e no sentido oposto.
- D** igual à da Terra e no sentido oposto.
- E** superior à da Terra e no sentido oposto.

Assunto: Movimento Circular

Para o impacto acontecer em um instante de tempo depois e cair no Atlântico, sua velocidade angular tem de ser maior que a velocidade angular da Terra e no mesmo sentido.

Item: B