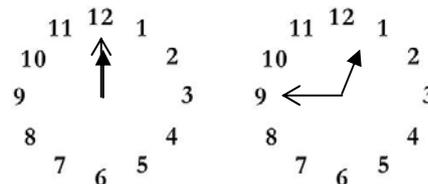


Questão 1

Num relógio analógico, às 12 h (ou 0 h) os ponteiros das horas e dos minutos estão sobrepostos.

- Qual é o ângulo que eles fazem às 12 45 h?
- Qual o primeiro instante seguinte em que voltam a estar sobrepostos?



Questão 2

Um disco de 50 cm de raio roda a uma velocidade angular de 6π rad/s. Para parar o disco, num dado instante é-lhe aplicado na periferia um travão, que lhe imprime uma aceleração tangencial constante, que contraria o movimento, com o valor de $\pi/10$ m/s².

- Quanto tempo demora o disco a parar?
- Qual o deslocamento angular durante esse tempo?