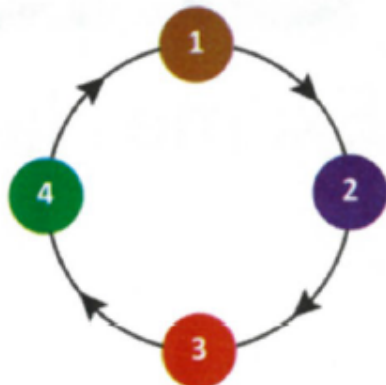


**QUESTÃO 180**

Quatro amigos, cada um com 100 moedas, criaram um jogo, no qual cada um assume uma das quatro posições, 1, 2, 3 ou 4, indicadas na figura, e nela permanece até o final.



O desenvolvimento do jogo se dá em rodadas e, em todas elas, cada jogador transfere e recebe uma quantidade de moedas, da seguinte maneira:

- o jogador na posição 1 transfere 1 moeda para o jogador na posição 2;
- o jogador na posição 2 transfere 2 moedas para o jogador na posição 3;
- o jogador na posição 3 transfere 3 moedas para o jogador na posição 4;
- o jogador na posição 4 transfere 4 moedas para o jogador na posição 1, completando a rodada.

Ao final da rodada  $n$ , qual é a expressão algébrica que representa o número de moedas do jogador na posição 1?

- A**  $103 + 4n$
- B**  $103 + 3n$
- C**  $100 + 4n$
- D**  $100 + 3n$
- E**  $99 + 4n$

Assunto: Progressão Aritmética

A cada rodada completa, o jogador da posição 1 perde 1 moeda, porém ganha 4, ou seja, ganha 3 moedas. Ele começa com 100 moedas e, depois de  $n$  rodadas completas, termina com **100 + 3n** moedas.

Item: D