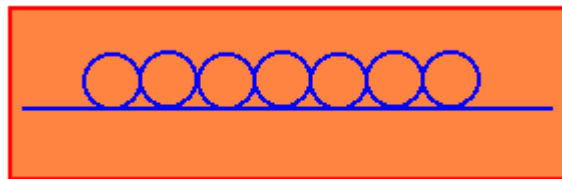


## LISTA DE EXERCÍCIOS # 1

Matemática - 3º ano EM – 1º bimestre

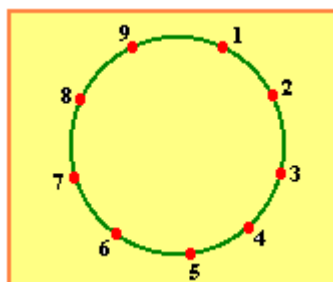
1. (FUVEST) Considere todas as trinta e duas seqüências, com cinco elementos cada uma, que podem ser formadas com os algarismos 0 e 1. Quantas dessas seqüências possuem pelo menos três zeros em posições consecutivas?



2. (VUNESP) De uma urna contendo 10 bolas coloridas, sendo 4 brancas, 3 pretas, 2 vermelhas e 1 verde, retiram-se, de uma vez, 4 bolas. Quantos são os casos possíveis em que aparecem exatamente uma bola de cada cor?

3. (MACK) Cada um dos círculos da figura ao lado deverá ser pintado com uma única cor, escolhida dentre quatro disponíveis. Sabendo-se que dois círculos consecutivos nunca serão pintados com a mesma cor, então o número de formas de se pintar os círculos é:

4. (MACK) Os polígonos de  $k$  lados ( $k$  múltiplos de 3), que podemos obter com vértices nos 9 pontos da figura, são em número de:



5. (MACK) Um juiz dispõe de 10 pessoas, das quais somente 4 são advogados, para formar um único júri com 7 jurados. O número de formas de compor o júri, com pelo menos 1 advogado, é: