



1º Lema de Kaplansky (EXERCÍCIOS)

01. Sete pessoas formam uma fila e duas delas serão escolhidas para receber um brinde. O número de maneiras diferentes de escolher duas pessoas da fila que não sejam vizinhas é:

- a) 15;
- b) 18;
- c) 20;
- d) 24;
- e) 30.

02. Um estacionamento tem 10 vagas, uma ao lado da outra, inicialmente todas livres. Um carro preto, um carro rosa e um carro branco chegam a esse estacionamento. De quantas maneiras diferentes esses carros podem ocupar três vagas de forma que haja pelo menos uma vaga livre entre eles?

03. De quantos modos podemos formar uma sequência de 9 elementos iguais a 1 e 6 elementos iguais a 0 se dois elementos iguais a 0 não podem ser adjacentes?

04. Diamantino gosta de jogar futebol, mas se jogar dois dias seguidos ele fica com dores musculares. De quantas maneiras Diamantino pode escolher em quais de dez dias seguidos ele vai jogar bola sem ter dores musculares? Uma maneira é não jogar futebol em nenhum dos dias.





Gabarito

- 01. A
- 02. 336
- 03. 210
- 04. 144

