

Item 1) [4 pontos]

Um lote contém 15 peças dentre as quais 4 são defeituosas. Considerando que a única característica que diferencia as peças é o fato de ser defeituosa, de quantas maneiras podemos escolher:

- (a) [1 ponto] 3 peças defeituosas;
- (b) [1 ponto] 4 peças sem defeito;
- (c) [1 ponto] 5 peças sendo apenas 1 defeituosa;
- (d) [1 ponto] 4 peças sendo pelo menos 2 peças defeituosas.

Item 2) [4 pontos]

Três mulheres e sete homens distintos devem formar uma fila. Encontre:

- (a) [1 ponto] O número de filas distintas possíveis;
- (b) [1 ponto] O número de filas distintas em que as mulheres formem um único bloco;
- (c) [2 pontos] O número de filas distintas em que duas mulheres nunca fiquem juntas.

Item 3) [2 pontos]

- (a) [1 ponto] Encontre o número de inteiros entre 100 e 500 que não contêm o dígito “0”.
- (b) [1 ponto] Encontre o número de inteiros entre 100 e 500 que contêm exatamente um dígito “0”.