ATIVIDADE - MAPAS DE KARNAUGH

1) Simplifique essas funções, usando mapa de Karnaugh:
   a) S = $\overline{A}$. B . C + $\overline{A}$. $\overline{C}$ + A . C
   b) S = $\overline{A}$. B . C . $\overline{D}$ + $\overline{A}$. B . $\overline{C}$. D + $\overline{A}$. B . $\overline{C}$. $\overline{D}$ + $\overline{A}$. $\overline{B}$. C . D + $\overline{A}$. $\overline{B}$. C . $\overline{D}$

2) Elabore a equação booleana simplificada das seguintes tabelas-verdade, usando mapa de Karnaugh:

a)

A	B	C	S
0	0	0	1
0	0	1	0
0	1	0	1
0	1	1	0
1	0	0	0
1	0	1	0
1	1	0	0
1	1	1	1

b)

A	B	C	S
0	0	0	0
0	0	1	1
0	1	0	0
0	1	1	1
1	0	0	0
1	0	1	0
1	1	0	0
1	1	1	1

c)

A	B	C	S
0	0	0	0
0	0	1	0
0	1	0	0
0	1	1	1
1	0	0	1
1	0	1	0
1	1	0	0
1	1	1	0

3) Simplifique:
   a) f(A, B, C) = $\sum_m(0, 3, 4, 6)$
   b) f(A, B, C, D) = $\sum_m(1, 3, 7)$
   c) f(A, B, C, D) = $\sum_m(10, 8, 7, 14)$
   d) f(A, B, C, D) = $\sum_m(2, 4, 6, 8, 10, 12, 14)$