

Číslo projektu	CZ.107/1.5.00/34.0425
Název školy	INTEGROVANÁ STŘEDNÍ ŠKOLA TECHNICKÁ BENEŠOV Černoletská 1997, 256 01 Benešov
Předmět	Číslicová technika
Tematický okruh	Karnaughova mapa
Téma	Tvorba Karnaughovy mapy – Pracovní list
Ročník	2.
Autor	Ing. Široký Petr
Datum výroby	28.10.2013
Anotace	Pracovní list slouží k prohloubení učiva v oblasti minimalizace logické funkce pomocí Karnaughovy mapy.

Karnaughova mapa - vyplnění mapy

1. Nakreslete Karnaughovu mapu z pravdivostní tabulky pro 3 vstupy:

a)

b)

c)

C	B	A	Y
0	0	0	0
0	0	1	1
0	1	0	1
0	1	1	1
1	0	0	0
1	0	1	0
1	1	0	1
1	1	1	1

C	B	A	Y
0	0	0	1
0	0	1	0
0	1	0	1
0	1	1	0
1	0	0	1
1	0	1	0
1	1	0	0
1	1	1	1

C	B	A	Y
0	0	0	1
0	0	1	1
0	1	0	0
0	1	1	0
1	0	0	0
1	0	1	1
1	1	0	1
1	1	1	0

2. Nakreslete Karnaughovu mapu z avdivostní tabulky pro 4 vstupy:

a)

b)

D	C	B	A	Y
0	0	0	0	1
0	0	0	1	1
0	0	1	0	X
0	0	1	1	0
0	1	0	0	1
0	1	0	1	0
0	1	1	0	0
0	1	1	1	X
1	0	0	0	0
1	0	0	1	0
1	0	1	0	1
1	0	1	1	0
1	1	0	0	1
1	1	0	1	0
1	1	1	0	0
1	1	1	1	X
D	C	B	A	Y
0	0	0	0	0
0	0	0	1	X
0	0	1	0	0
0	0	1	1	0
0	1	0	0	1
0	1	0	1	0
0	1	1	0	1
0	1	1	1	X
1	0	0	0	X
1	0	0	1	1
1	0	1	0	1
1	0	1	1	0
1	1	0	0	0
1	1	0	1	0
1	1	1	0	1
1	1	1	1	0

Výsledky:

1.

a)

				<u> </u>		B
				<u> </u>		A
0	1	1	1			
0	0	1	1			

C

b)

				<u> </u>		B
				<u> </u>		A
1	0	0	1			
1	0	1	0			

C

c)

				<u> </u>		B
				<u> </u>		A
1	1	0	0			
0	1	0	1			

C

2.

a)

				<u> </u>		B
				<u> </u>		A
0	X	0	0			
1	0	X	1			
0	0	0	1			
X	1	0	1			

D C

b)

				<u> </u>		B
				<u> </u>		A
1	1	0	X			
1	0	X	0			
1	0	X	0			
0	0	0	1			

D C