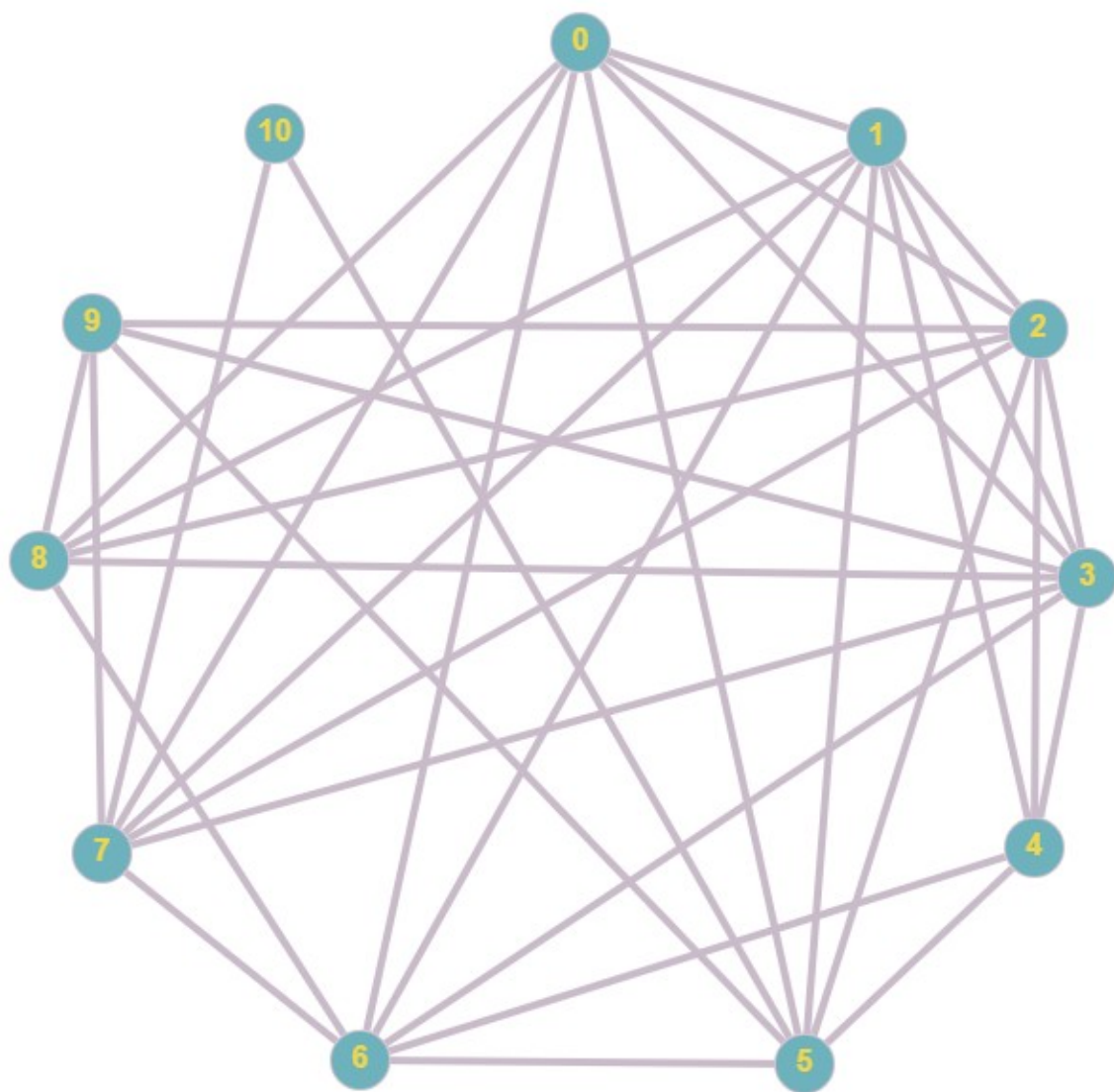


1. Szkic:



2. Macierz incydencji:

		nr krawędzi →																																				
		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34		
nr wierzchołka ↓	0	1	1	1	1	1	1	1																														
	1				1				1	1	1	1	1	1	1																							
	2	1									1					1	1	1	1	1	1																	
	3					1				1										1		1	1	1	1	1												
	4													1				1				1						1	1									
	5		1										1				1													1	1	1	1					
	6						1	1																	1	1					1		1	1				
	7					1									1				1				1											1	1	1		
	8			1										1				1							1								1				1	
	9																				1			1							1					1	1	
	10																												1						1			

3. hamiltonowskić:

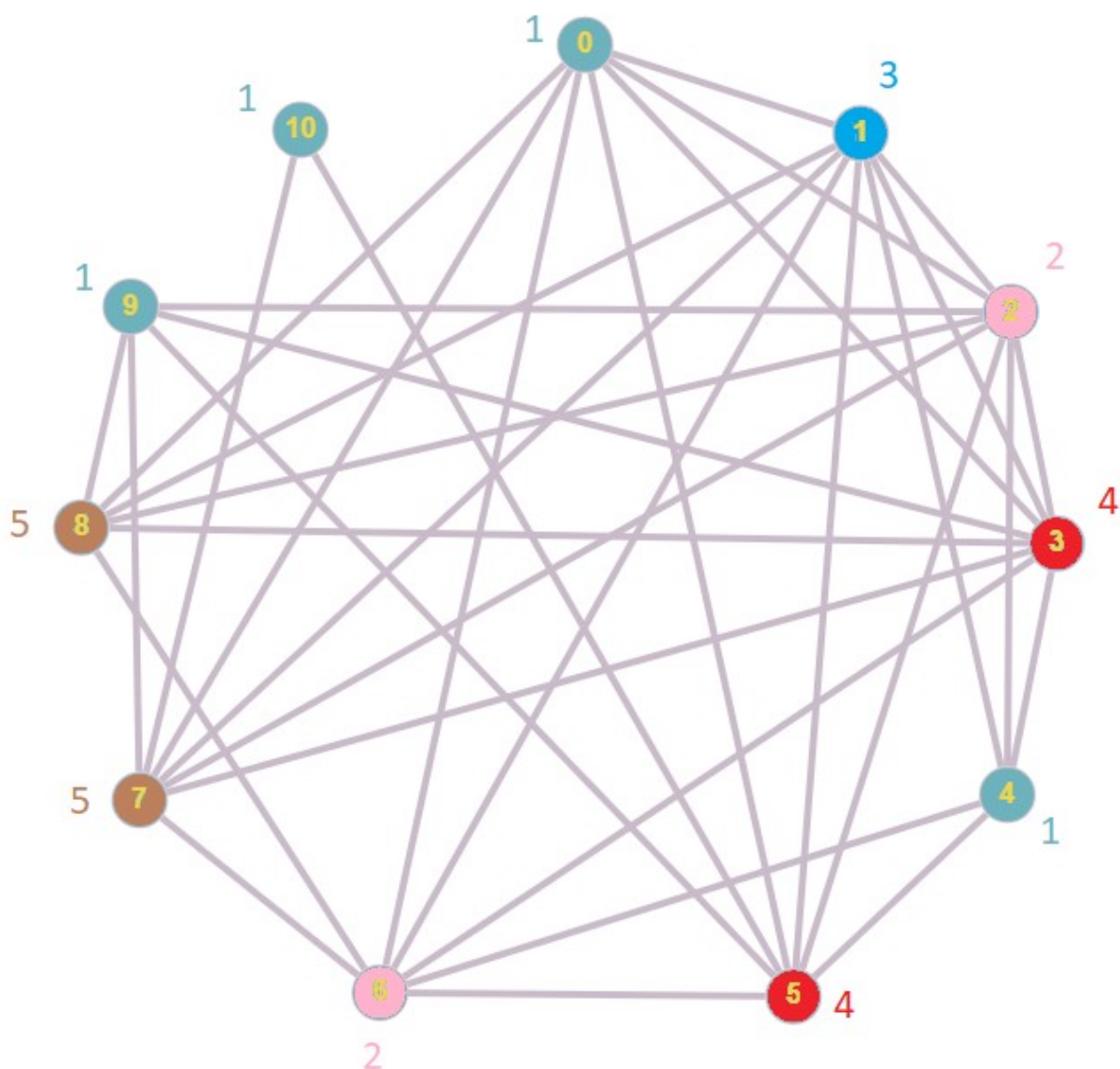
graf jest hamiltonowski

$0 \rightarrow 1 \rightarrow 2 \rightarrow 3 \rightarrow 4 \rightarrow 5 \rightarrow 10 \rightarrow 7 \rightarrow 9 \rightarrow 8 \rightarrow 6 \rightarrow 0$

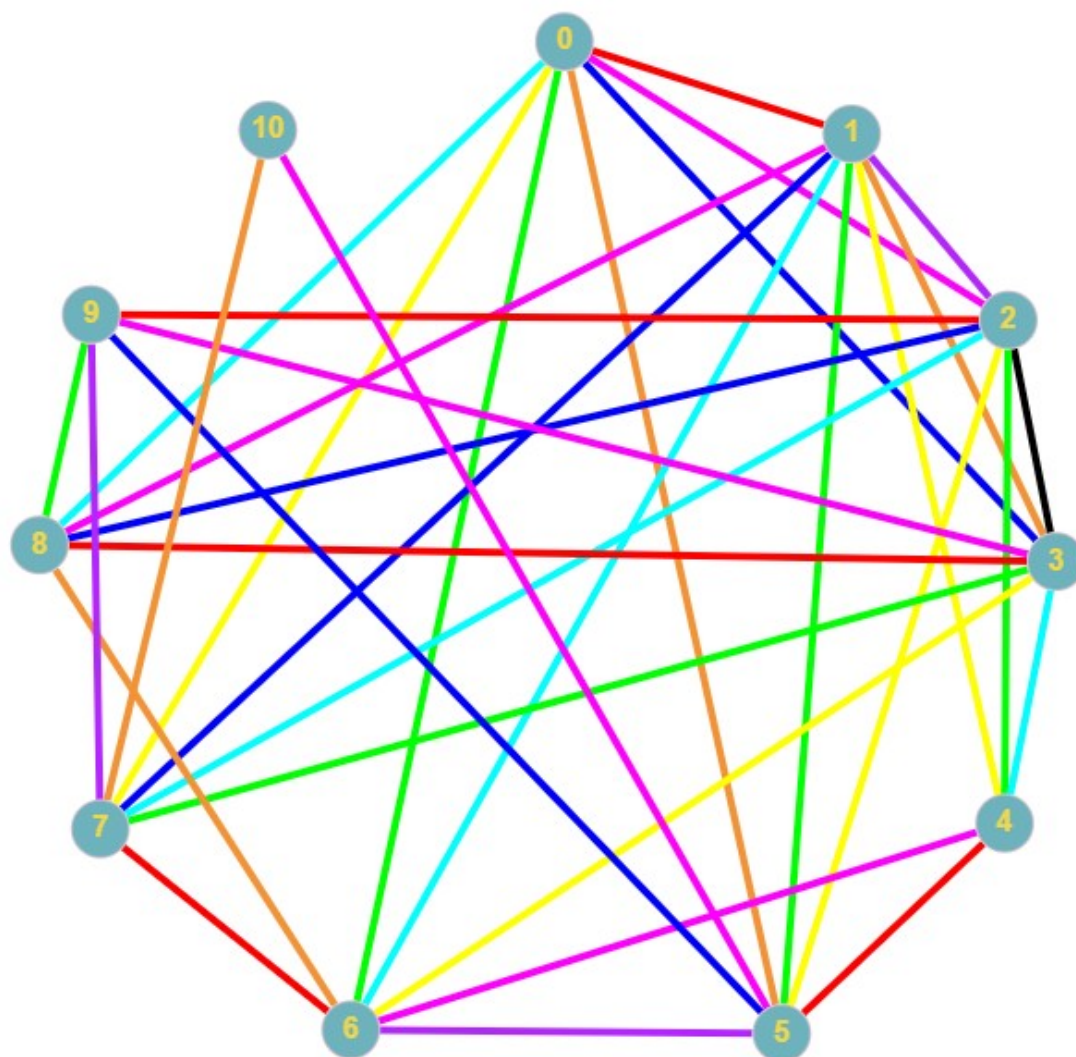
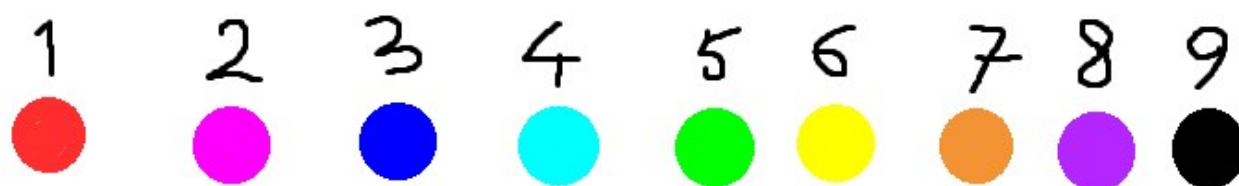
4. eulerowskość:

Graf ma 7 wierzchołków nieparzystego stopnia \Rightarrow graf nie jest pół eulerowski \Rightarrow graf nie jest eulerowski

5. kolorowanie wierzchołkowe:



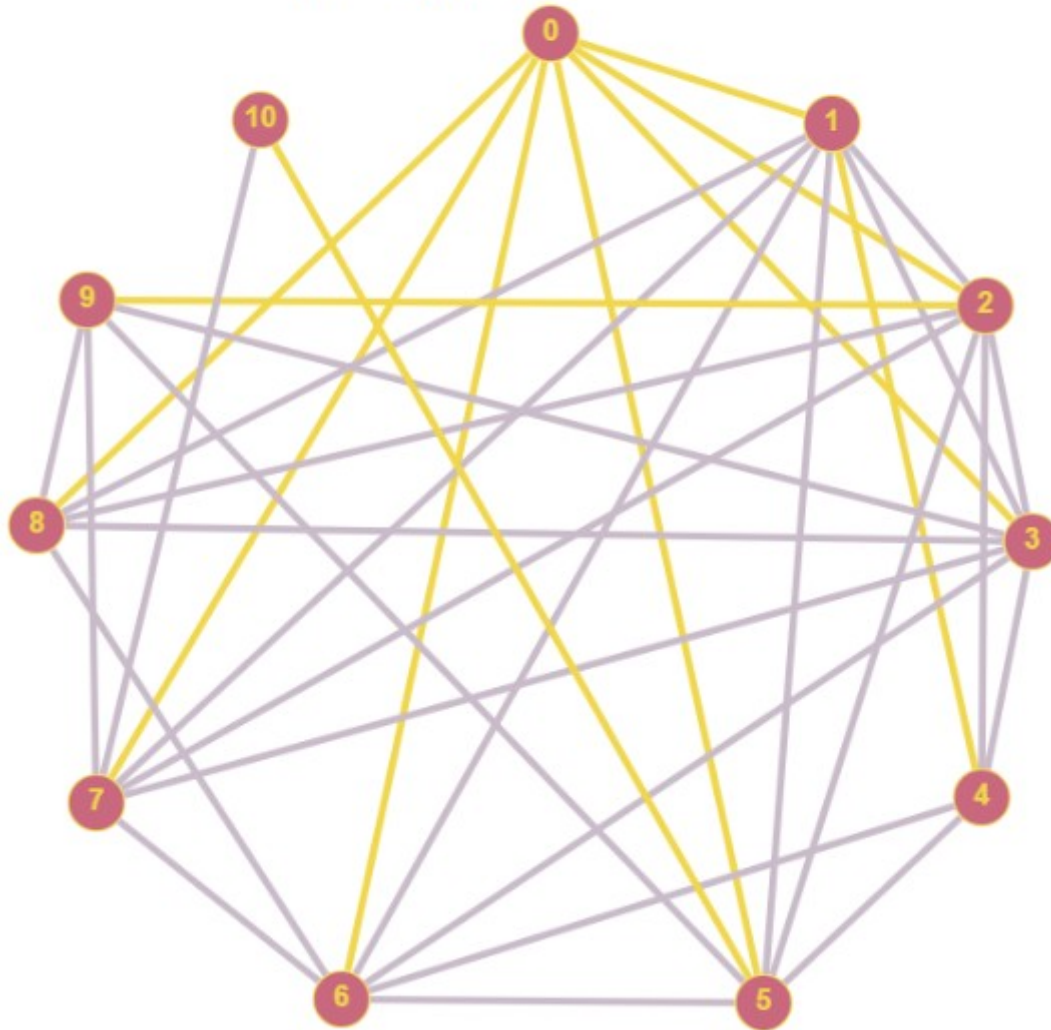
Kolorowanie krawędziowe:



6. Liczba chromatyczna: 5
Indeks chromatyczny: 9

7. Minimalne drzewo rozpinające:

Krawędzie zaznaczone na żółto mają wagę 1, pozostałe 100



8. Planarność:

Rysunek nie jest planarny.

Tego grafu nie da się przedstawić jako graf planarny (każdy graf planarny ma liczbę chromatyczną mniejszą lub równą 4, tutaj jest ona równa 5)