

Koliko iznosi rang spojne matrice ako imamo 9 grana i 7 čvorova?

- 7
- 5
- 3
- 9

Ukoliko je dual mreže 1 mreža 2, koji pojam u mreži 2 predstavlja otpor mreže 1?

- Magnetski tok.
- Struja.
- Otpor.
- Kapacitet.

Kako se na matricu impedancija grana $Z_b(s)$ odražava pojava da u jednoj grani postoji samo jedan naponski ili jedan strujni izvor bez pasivnog elementa?

- Matrica $Z_b(s)$ ima jedan stupac ispunjen nulama.
- Matrica $Z_b(s)$ se tada ne može napisati.
- Matrica $Z_b(s)$ ima jedan redak ispunjen nulama.
- Matrica $Z_b(s)$ ima jedan redak ispunjen jedinicama.

Zadana je reducirana matrica incidencija grafa. Kako glasi nereducirana matrica incidencija toga grafa?

1 1 0 0 0 0 1
-1 -1 1 0 0 0 0
0 0 -1 0 1 0 0
0 0 0 -1 -1 -1 0

- Ne može se odrediti.
- 1 1 0 0 0 0 1
-1 -1 1 0 0 0 0
0 0 -1 0 1 0 0
0 0 0 -1 -1 -1 0
0 0 0 1 0 1 -1
- 1 1 0 0 0 0 1
-1 -1 1 0 0 0 0
0 0 -1 0 1 0 0
0 0 0 -1 -1 -1 0
0 0 0 0 0 1 0
- 1 0 1 1 1 1 1
1 -1 0 0 0 1 1
0 1 1 1 1 0 0

Izračunati matricu impedancija grana ako je zadano $L1=3$, $L3=2$, $C2=1$, $M=1$.

Matrica otpora grana:

```
0 0 0 0 0
0 0 0 0 0
0 0 0 0 0
0 0 0 3 0
0 0 0 0 1
```

```
3s 0 s 0 0
0 1/s 0 0 0
s 0 2s 0 0
0 0 0 3 0
0 0 0 0 1
```

```
3s s 0 0 0
0 1/s 0 0 0
0 s 2s 0 0
0 0 0 3 0
0 0 0 0 1
```

```
3s 0 s 0 0
0 1/s 0 0 0
s 0 2s 0 0
0 0 0 1 0
0 0 0 0 3
```

```
3s 0 0 0 0
0 1/s s 0 0
0 s 2s 0 0
0 0 0 3 0
0 0 0 0 1
```

