

Skaičių teorija

2017 m. balandžio 4 d.

1 Vienareikšmis išskaidymas

1.1 Vienareikšmis išskaidymas \mathbb{Z}

1, 2, 3, 4 lemos; 1 teorema; 1.1.1 teiginys; 1, 2 išvados.

1.2 Vienareikšmis išskaidymas $k[x]$

1, 2, 3, 4 lemos; 2 teorema; 1.2.1 teiginys; 1, 2 išvados.

1.3 Žiedai $\mathbb{Z}[i]$ ir $\mathbb{Z}[\omega]$

1.4.1, 1.4.2 teiginiai.

2 Vienareikšmio išskaidymo taikymai

2.1 Be galo daug pirminių

1 teorema.

2.2 Aritmetinės funkcijos

2.2.1, 2.2.2, 2.2.3, 2.2.4, 2.2.5 teiginiai; lema; 2 teorema.

3 Lyginiai

3.1 Lyginiai \mathbb{Z}

3.2.1, 3.2.2, 3.2.3 teiginiai.

3.2 Lyginys $ax \equiv b \pmod{m}$

3.3.1, 3.3.2 teiginiai; visos išvados.

3.3 Kinų liekanų teorema

1, 2 lemos; 1 teorema.

4 $U(\mathbb{Z}/n\mathbb{Z})$ struktūra

4.1 $U(\mathbb{Z}/n\mathbb{Z})$ struktūra

1, 2, 3 lemos; 4.1.1, 4.1.2 teiginiai; 1, 2 teoremos