

Matematiska Institutionen
KTH

Läxtal till den 27 september 2010 till kursen Diskret Matematik SF1610 för CINTE.

OBS Läxtalen är frivilliga och om du vill kan du lämna in dina lösningar och få dem rättade.

1. Visa att mängden av element $\{1, 2, 3, \dots, 19\}$ under operationen multiplikation modulo 19 utgör en grupp $G = (Z_{19} \setminus \{0\}, \cdot)$ med 18 element.

2. Visa att gruppen G ovan är cyklisk.

3. Bestäm delgrupper till gruppen G ovan med respektive 1, 2, 3, 6 och 9 element.