

Grupos e Simetrias

Problema 2

09.10.2009

1. Determine, para cada um dos grupos \mathbb{Z}_5 , \mathbb{Z}_{12} , \mathbb{Z} e D_7 ,
 - (i) a ordem dos elementos que os constituem;
 - (ii) um conjunto de geradores;
 - (iii) dois subgrupos não triviais, caso existam.
2. Seja G um grupo abeliano e H o subconjunto contituído pelos elementos de G que têm ordem finita. Mostre que H é subgrupo de G .