

Nama: \_\_\_\_\_

Univ./PT: \_\_\_\_\_

## BAGIAN PERTAMA

1. Kelipatan persekutuan terkecil dari 41327 dan 96577 adalah ...

2. Jika  $R$  suatu lapangan dengan identitas perkalian  $1 \neq 0$ , maka ideal dari  $R$  yang tak nol adalah ...

3. Diberikan tabel Cayley untuk operasi  $*$  pada himpunan  $H = \{0, 1, 2, 3\}$  grup berikut ini:

*	0	1	2	3
0	0	1	2	3
1	1	$x$	$a$	$b$
2	2	$y$	$z$	$c$
3	3	$d$	$e$	$f$

Agar  $(H, *)$  merupakan grup yang tidak isomorf dengan  $(\mathbb{Z}_4, +)$ , maka  $(a, b, c) = \dots$

4. Diketahui  $F = \mathbb{Z}_2[x]/\langle x^3 + x + 1 \rangle$ . Invers perkalian dari elemen  $\overline{x+1} \in F$  adalah ...

5. Banyaknya homomorfisma grup dari  $\mathbb{Z}_6$  ke  $\mathbb{Z}_4$  adalah ...