

מעודכן ב 15.02.2016

משפטים שצריך לדעת להוכיח במבחן :

1. מיון תת-חבורות בחבורה ציקלית סופית.
2. Wilson (לא חשוב באיזו דרך).
3. Lagrange
4. משפטי Euler על מיון הפיכים וחישוב חזקות (בעצם שני משפטים).
5. האיזומורפיזם הראשון.
6. Cayley (באופן כללי אבל עם התוצאה לגבי מקרה פרטי של חבורה סופית).
7. משפט פירוק חבורות (מכפלה פנימית ישרה).
8. מתי מכפלה של שתי חבורות ציקליות סופיות היא ציקלית (צריך לדעת להוכיח גם טענות עזר על סדר של איבר).
9. נוסחת אורך המסלול דרך המייצב (משפט האיזומורפיזם בין פעולה טרנזיטיבית לבין פעולה סטנדרטית מעל הקוסטים עם התוצאה על נוסחת אורך המסלול).
10. נוסחת המחלקה ונוסחת מחלקות צמידות.
11. Burnside (עם טענת עזר על הקשר בין נקודות שבת לוקליות לבין המייצבים).
12. לכל חבורת- p עם p^n אברים יש ת"ח נורמלית בעלת p^{n-1} אברים (כולל התוצאה שמסיקה הפתירות של חבורת- p).
13. 1 Sylow
14. 2 Sylow
15. 3 Sylow