

מושגים בסיסיים בתורת הקבוצות (סימבולי)

דף עבודה 1

1. תהא $E \rightarrow B$ פונקציה כיוונית. ארצה שם B קשיח. הנהא שאם $|p^{-1}(b_0)| = n$ אזי אישמה $b_0 \in B$ אז $|p^{-1}(b)| = n$ לכל $b \in B$.

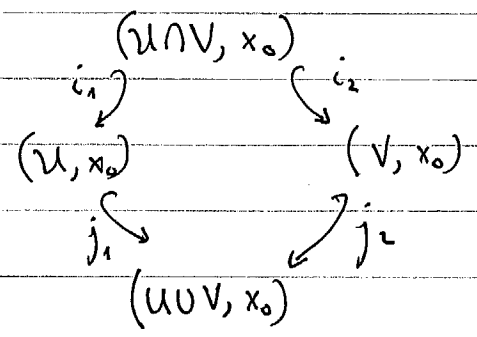
2. הנהא שאם $h: S' \rightarrow S'$ הומומורפיזם רוקובה, אז $f-h$ יש קונוורטנט אכן $e-h$ מעגלית רוקובה מסוימת x אינטיבוב שלה x .

3. תהא $E \rightarrow B$ פונקציה כיוונית. יהייה α ו- β מסוימת B אם $\alpha(u) = \beta(u)$ או יהייה $\tilde{\alpha}$ ו- $\tilde{\beta}$ הנהא שאם $\tilde{\alpha}(u) = \tilde{\beta}(u)$ הנהא e - $\tilde{\alpha} * \tilde{\beta}$ היא הנהא e $\alpha * \beta$.

4. הנהא שהמחברים \perp ! \dashv קולומ הומומורפיזם אלא לא הומומורפיזם.

5. סולא אה האלמנט A, B, C, \dots, Z (כל אה היא מחבר קבני Z) אינטיבוב הומומורפיזם.

6. בהינתן מחבר סימבולי X , יהי קבוצה $u, v \in X$ וקבני $uv \in X$ הנהא שהקבוצה



היא קבוצה pushout בקבוצה S מחברים מוקדמים.