

רשימת משפטים לבחינה

1. אם $|A| = n$ אז $P(A) = 2^n$. (כאשר A סופית).
2. אם R יחס שקילות על A , אזי $\{[a]_R \mid a \in A\}$ חלוקה של A .
3. היחס המושרה ע"י החלוקה הוא יחס שקילות.
4. בקבוצה סדורה חלקית אם קיים איבר קטן ביותר הוא יחיד, ביחס סדר מלא איבר הוא מינימאלי אם ורק אם הוא קטן ביותר.
5. אם f, g פונקציות חח"ע אז $f \circ g$ חח"ע. אם f, g פונקציות על אז $f \circ g$ על.
6. קבוצה חלקית לקבוצה בת מניה היא בת מניה.
7. הקטע הפתוח $(0,1)$ אינו בת מניה או הקטע החצי פתוח $(0,1]$ אינו בת מניה.
8. אם לכל $n \in \mathbb{N}$ A_n בת מניה אז $\bigcup_{n \in \mathbb{N}} A_n$ קבוצה בת מניה.
9. משפט קנטור - $|A| \neq |P(A)|$.
10. משפט קנטור ברנשטיין.
11. הגדרת העוצמה של קבוצת הפונקציות מ A ל B מוגדרת היטב. ז"א אם $|B^A| = |D^C|$ אז $|A| = |C|, |B| = |D|$.
12. $\aleph = 2^{\aleph_0} = \aleph_0^{\aleph_0}$.
13. לכל קבוצה A $|P(A)| = 2^{|A|}$.
14. אם k_1, k_2, k_3 עוצמות אז $(k_1 \cdot k_2)^{k_3} = k_1^{k_3} \cdot k_2^{k_3}$.
15. משפט השוואת עוצמות.