## סיכום וש.ב לתאריך 23.4.20

אחרי חזרה קצרה על הגדרת תת מבנה (של מבנה) ניסחנו את טענה הבאה: בהינתן מבנה N, תת קבוצה A לא ריקה של העולם של N מהווה עולם של תת מבנה של N אם ורק אם A סגורה לפונקציות (כלומר, פרושי הקבועים של N שייכים ל-A ובנוסף הפעלה של כל פונקציה של N על איברים מ-A נותנת איבר ב-A).

עברנו לנושא של איזומורפיזם בין מבנים: אחרי דוגמא מקדימה, עבור שני מבנים M, באותו אוצר מילים ופונקציה H מעולם M לעולם N, הגדרנו מתי H הינה איזומורפיזם: כאשר H חח"ע ועל ובנוסף H שומרת על פרושי סימני היחסים, סימני הפונקציות וסימני הקבועים של המבנים.

הגדרנו מתי שני מבנים באותו אוצר מילים **איזומורפיים:** כאשר **קיים** איזומורפיזם בין המבנים. הבאנו כמה דוגמאות של זוגות מבנים עם פונקציה בין העולמות שלהם והסברנו האם הפונקציה מהווה איזומורפיזם. לאחר מכן הבאנו כמה דוגמאות של זוגות מבנים וענינו על השאלה האם הם איזומורפיים.

## ש.ב:

- 1) עמוד 22-23: תרגילים 15-18 (לסיים את התרגילים על תת מבנים).
  - 2) עמודים 26-28: התרגילים על איזומורפיזם.