

# תרגיל 2 – לוגיקה 2013

## תרגיל 1

לגבי כל אחת מהטענות קבעו אם היא נכונה או לא נכונה, והסבירו את תשובתכם:

- א. טיעון שהנחותיו הן אמיתיות וגם מסקנתו אמיתית הוא טיעון תקף.
- ב. אם אחת (או יותר) מהנחותיו של טיעון היא שקרית, אזי הטיעון אינו תקף.
- ג. בטיעון תקף לא ייתכן מצב שבו ההנחות אמיתיות והמסקנה שקרית.
- ד. אם ניקח טיעון תקף ונוסיף לו הנחות אמיתיות, הוא עדיין ישאר תקף.
- ה. אם ניקח טיעון תקף ונוסיף לו הנחות שקריות, הוא עדיין ישאר תקף.
- ו. אם בטיעון יש שתי הנחות סותרות (למשל: "יורד גשם" וגם "לא יורד גשם") אזי הטיעון תקף.

## שאלה 2

הוכיחו בשיטת ההצבה שהטיעונים הבאים אינם תקפים:

- א. 1. יש עיתונאי שהוא סטודנט
2. יש סטודנט שהוא מלצר
- ∴ יש עיתונאי שהוא מלצר

- ב. 1. כל שולחן אינו חתול
2. יש חתול שהוא יונק
- ∴ יש שולחן שהוא אינו יונק

- ג. 1. כל קינקג'ו הוא יונק
2. יש יונקים שהם ממשפחת הרקוניים
- ∴ כל קינקג'ו הוא ממשפחת הרקוניים

- ד. 1. כל נתחן אכילס הוא דג
2. כל נתחן אכילס הוא יצור חי
- ∴ כל דג הוא יצור חי

- ה. 1. כל בני האדם נושמים חמצן
2. כל עורכי הדין נושמים חמצן
3. יש בני אדם שהם אינם עורכי דין
- ∴ יש נושמי חמצן שהם אינם בני אדם

**בהצלחה!**