

לוגיקה – פתרון תרגיל בית 5

תרגיל 1

מצאו את התמונה ואת האופן (כלומר את התבנית) של הסילוגיזמים הבאים:

א. יש חתולים מכוערים; יש חיות בית שאינן חתולים; לכן יש חיות בית מכוערות.

IOI-1

ב. כל נחל הוא מקור מים; יש מקורות מים מזוהמים; לכן יש נחלים מזוהמים.

IAI-1

ג. כל פילוסוף הוא גאון; כל פילוסוף הוא יפה תואר; לכן יש גאוני יפה תואר.

AAI-3

ד. כל חכם הוא ערום; יש טיפש שהוא ערום; לכן יש טיפש שהוא חכם.

AII-2

ה. כל עכביש אינו בעל שש רגליים; כל חרק הוא בעל שש רגליים; לכן אף עכביש אינו חרק.

AEE-2

ו. כל סיר הוא בעל מכסה; אף מחבת אינה בעלת מכסה; לכן אף סיר אינו מחבת.

AEA-2

ז. יש צריח שאינו גבוה; יש אף צריף אינו גבוה; לכן יש צריף שהוא צריח.

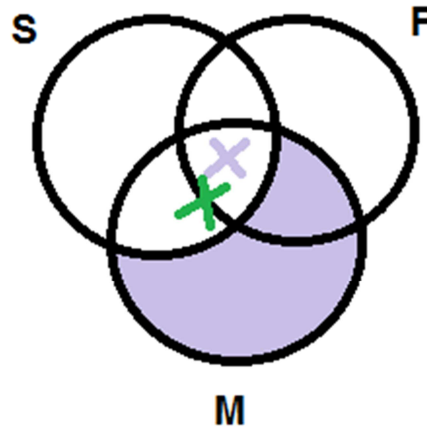
OEI-2

תרגיל 2

בדקו את תקפות הסילוגיזמים הבאים באמצעות מעגלי וון, עם ובלי הנחת הקיום:

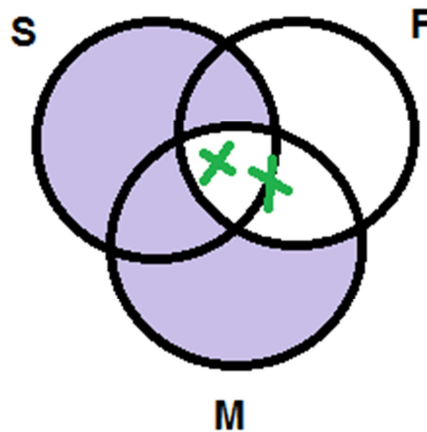
[הנחות הקיום מסומנות באיקסים ירוקים; מחיקת שטחים מסומנת בסגול מלא].

א. כל הפסלים הם ציירים; יש פסלים שהם גאונים; לכן יש ציירים שהם גאונים.



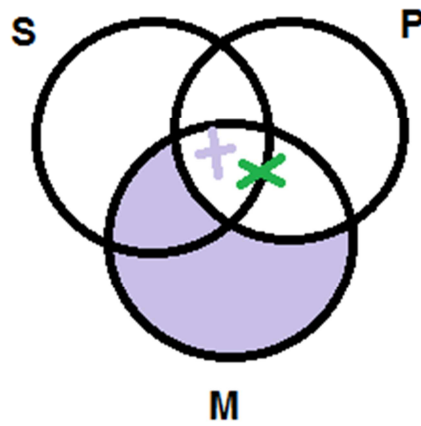
תקף בלי הנחת הקיום ולכן תקף גם עם הנחת הקיום.

ב. כל הפסלים הם ציירים; כל הציירים הם גאונים; לכן כל הפסלים הם גאונים.



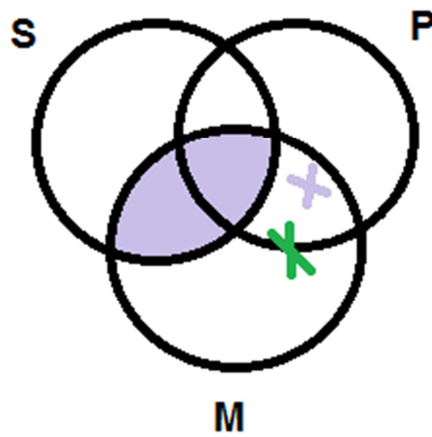
תקף בלי הנחת הקיום ולכן תקף גם עם הנחת הקיום.

ג. יש פסלים שהם ציירים; כל הציירים הם גאונים; לכן כל הפסלים הם גאונים.



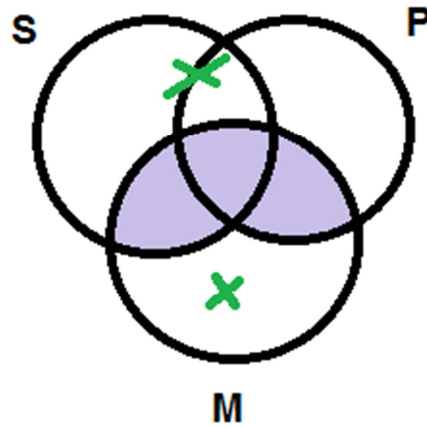
לא תקף (עם ובלי הנחת הקיום).

ד. כל הסופרים אינם עיתונאים; יש סופרים שהם מלצרים; לכן כל העיתונאים אינם מלצרים.



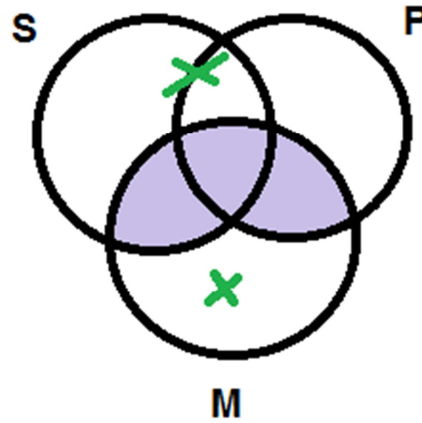
לא תקף (עם ובלי הנחת הקיום).

ה. כל סופר אינו עיתונאי; כל עיתונאי אינו מלצר; לכן יש סופר שהוא מלצר.



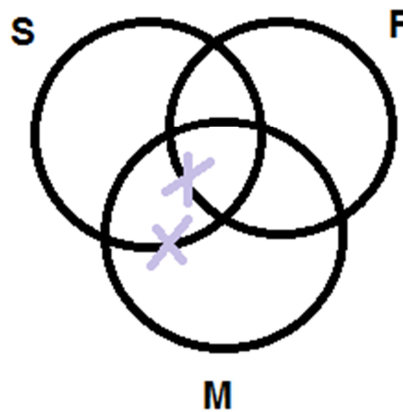
לא תקף (עם ובלי הנחת הקיום).

ו. כל מלפפון אינו פרי; כל פרי אינו קישוא; לכן כל מלפפון אינו קישוא.



לא תקף (עם ובלי הנחת הקיום).

ז. יש תפוח שהוא פרי; יש פרי שאינו תפוז; לכן יש תפוח שאינו תפוז.



לא תקף (עם ובלי הנחת הקיום).