

תרגיל 7

1. עבור כל אחד מהזוגות הבאים, בדוק האם שני הפסוקים שקולים, ללא שימוש בטבלת אמת:

א. $(p \rightarrow q) \rightarrow p ; p \rightarrow (q \rightarrow p)$

ב. $[p \rightarrow (q \vee r)] \wedge [(p \wedge r) \rightarrow q] ; p \rightarrow q$

2. פשטו את הביטויים הבאים:

א. $\neg(p \vee q) \wedge q \vee r$

ב. $\neg(\neg(p \rightarrow q) \wedge (q \wedge p)) \vee [p \wedge (q \rightarrow \neg q)]$

3. בטא בצורה שקולה את: (רמז: פשטו קודם).

א. $(\neg p \rightarrow q) \rightarrow (r \vee p)$ באמצעות הקשרים \neg, \wedge בלבד.

ב. $[(\neg(p \wedge q)) \wedge (\neg p \vee q) \wedge (\neg p \vee s)] \vee \neg r$ באמצעות הקשרים \neg, \rightarrow בלבד