

2. לפניך אלגוריתם:

$$(1) \quad m \leftarrow 0$$

(2) קלוט מספר למשתנה x

(3) **כל עוד** $x \geq 0$ **בצע**

(3.1) **אם** x הוא בין 50 ל-70 (כולל הקצוות) **אזי**

$$(3.1.1) \quad m \leftarrow m + 1$$

(3.2) קלוט מספר למשתנה x

(4) הצג כפלט את הערך של m

א. עקוב בעזרת טבלת מעקב אחר ביצוע האלגוריתם בעבור הקלט

(משמאל לימין): -4, 30, 51, 64, 10, ורשום מה יהיה הפלט.

בטבלת המעקב יש לכלול עמודה לכל אחד מהמשתנים שבאלגוריתם, עמודה שבה

יצוין אם התנאי שבשורה (3.1) מתקיים או אינו מתקיים, ועמודה בעבור הפלט.

ב. תן דוגמה לקלט שבעבורו הלולאה לא תתבצע כלל.

ג. תן דוגמה לקלט שבעבורו הלולאה תתבצע פעם אחת לפחות, ובסיום הביצוע

הפלט יהיה 0.