משימה: תכנון ליניארי, הגדרת הבעיה.

לפניך סיפור מקרה:
במפעל לחטיפים מכינים שני סוגי חטיפים. תהליך הייצור מורכב מ-3 שלבים עיקריים: הכנה, עיבוד ואריזה.
זמני השלבים לחטיף וכן הרווח רשומים בטבלה הבאה:

	הכנה	עיבוד	אריזה	רווח נקי
חטיף א	5 דק׳	3 דק׳	0.9 דק׳	4 ש״ח לחטיף
חטיף ב	3 דק׳	7 דק׳	1.8 דק׳	3 ש״ח לחטיף

הזמן העומד לרשות המפעל במחזור ייצור עבור ההכנה: 600 דקות, עבור העיבוד: 480 דקות ועבור האריזה: 126 דקות.

כמה חטיפים מכל סוג צריך המפעל לייצר בכל מחזור ייצור כדי שהרווח הנקי שלו יהיה מקסימאלי?

נגדיר את x_1

נגדיר את x_2

האילוצים הטריוויאליים:

$x_1 \geq$ $x_2 \geq$

האילוץ שנובע מהמשפט: "... עבור ההכנה: 600 דקות"

$x_1 +$ $x_2 \leq$

האילוץ שנובע מהמשפט: "... עבור העיבוד: 480 דקות"

$x_1 +$ $x_2 \leq$

האילוץ שנובע מהמשפט: "... עבור האריזה: 126 דקות"

$x_1 +$ $x_2 \leq$

פונקציית המטרה:

$z_{max} =$ $x_1 +$ x_2

LIVEWORKSHEETS

LIVEWORKSHEETS