**מדריך למשתמש – האקטון 1#**

קבוצה מס' 11” - סיירת אנליזה נומרית”

(שלי מירון, איוון רובינסון, אור ממן, סתיו לובל)

ניתוח המאמר:

**“Two independent approaches used for estimating 2d contamination distribution on ground level- based on air monitoring information”**

במאמר מוצגת בעיה מורכבת שדורשת פתרונות נומרים בכדי להביא אותה לידי מימוש תוכנתי.

הבעיה מתארת איזור מזוהם באיזוטופים רדיואקטיביים שיש לכמת, באמצעות הליקופטר עם גלאי/חיישן, שמטרתו למפות את רמות הקרינה באיזור.

הגלאי סורק את שטח ה- NXN המתואר, מגובה מסוים, לפי השיטה הבאה:

השטח מחולק לריבועים אחידים. מרכז כל "תא" כזה (=ריבוע) ייצג את רמת הקרינה בכל התא.

ההליקופטר מושפע מהקרינה בכל השטח בו-זמנית, אבל קיימות נוסחאות מתמטיות המאפשרות לבודד מתוך המדדים את רמות הקרינה בכל יחידת שטח. זאת מטרתינו – לפתור משוואות מתמטיות אלה באופן נומרי.