

## שאלה 1- DFS

מימוש בדומה לספר - חזית=מחסנית. הגדרתי את האלגוריתם לקבל מצב גנרי ככל האפשר כדי להתמודד עם קלטים שונים.

## שאלה 2- BFS

מימוש בדומה לספר - חזית=תור. שווה ל-DFS, שונה בהגדרת החזית בלבד.

## שאלה 3- UCF

מימוש בדומה לספר - חזית=תור קדימויות. ה-priority הוא עלות ההליכה

## שאלה 4- A\*

מימוש בדומה לספר - חזית=תור קדימויות. ה-priority הוא עלות ההליכה + הערך בהתאם לפונקציה היוריסטית מוגדרת.

## שאלה 5

המצב מוגדר על ידי tuple עם הערכים של המיקום (ב-0) והפינות שלא בוקרו ([1]). נגיע למצב מקבל אם כל הפינות בוקרו. הילדים מוגדרים כמו באלגוריתמים הדומים, אך אם המיקום העכשווי הוא פינה, נתחשב בכך בערך "הפינות שלא בוקרו".

## שאלה 6

נגדיר את הפונקציה ההיוריסטית להיות המרחק האווירי (מנהטן) בין כל הפינות - הקצר ביותר. הפונקציה הנ"ל היא עקבית, שכן מרחק אווירי (או מרחק מנהטן) הוא עקבי (עמ' 47 במדריך למידה).

## שאלה 7

נגדיר את הפונקציה ההיוריסטית להיות המרחק האווירי (מנהטן) בין 3 הנקודות המרוחקות ביותר אחת מהשנייה, כאשר הראשונה היא המיקום העכשווי. יתכן כי יקח זמן רב (עד חצי דקה) לפונקציה לרוץ.

## שאלה 8

נגדיר את מבחן המטרה להיות האם יש אוכל בנקודה. נמצא את הנקודה הקרובה על ידי BFS (וכך תמיד נלך לנק' הכי קרובה שיש בה אוכל).