

פונק' יוריסטית:

השתמשתי בסכום מנהטן.

כלומר לכל מצב הפונק' היוריסטית שלו שווה ל סכום של :
לכל תא:מה המרחק שלו מהמקום שהוא צריך להמצא בו
לדוגמא: הלוח בגודל 3:

2 3 1

7 6 5

0 4 8

התא של 4 יתן +2 לסכום. כי הוא צריך להיות איפה שה
7. (מרחק $2 = 1 + 1$ למעלה, או שמאלה ואז
למעלה).

נכונות: בעצם הפונקציה מודדת למצב כלשהו כמה
רחוקים התאים מהמקום שהם צריכים להיות בו, כאשר
נלקח סכום של המרחקים האלה ומראה כמה המצב
"גרוע" כאשר היא נמוכה – אפשר לשער כשם הפונקציה
והרעיון העומד מאחוריה שיותר תאים במקומם הדרוש או
לפחות קרובים למקומם. ככל שהיא גדולה יותר כך יש
יותר "בלאגן" בלוח ואנו יותר רחוקים מפתרון.

ניתן לשים לב שיש עוד אופציה שחשבתי על פונקציה
היורסטית וזו: כמה תאים לא נמצאים במקומם. אך ניתן
לראות שזו פונקציה הרבה פחות טובה מהקודמת –

שכן ניתן להשיג ערכים זהים שלה עבור 2 מצבים שונים,
אחד שיהיה קשה מאוד להגיע איתו לפתרון ואחד שיהיה
קל מאוד. הפונקציה תצא זהה כי כנראה אותו מס' של
תאים לא במקומם. כלומר אם התאים לא במקומם
בקומבינציות שונות זה לא אומר שתהיה אותה מהירות
להגיע לפתרון מכל אחד ממצבים אלו ויכול להיות הבדל
ענקי בזמנים.

סוף חפירה.