בחרתי את הפונקציה היורסטית בתור זו שמחזירה את המקסימילי מבין המרחק בין השורה והמרחק בין העמודה של התא הנוכחי לבין תא המטרה.

def h(node):

        dx = abs(node.state[0] - end[0])

        dy = abs(node.state[1] - end[1])

        return max(dx, dy)

דוגמה: נניח תא המטרה נמצא ב(3,3) אז היורסטיקה עבור התא (2,1) תהיה

max(3-2,3-1)=max(1,2)=2.

נראה למה זו יורסטיקה אופטימלית:

1)קבילות- לפי הגדרת התרגיל המשקל של מעבר מתא לתא הוא לפחות 1, לפי החישוב שלנו אנחנו סופרים כל צעד עד היעד כ1 בדיוק. לכן הפונקציה h שלנו בהכרח מעריכה אופטימית יותר את מחיר המסלול אל המטרה. כמובן שh(g)=0 כי המטרה נמצאת באותה שורה ואותה עמודה מעצמה.

2)עקביות- היורסטיקה הנ"ל גם שומרת על מונטוניות מאותה סיבה. השינוי ביורסטיקה בין כל שני תאים עוקבים קטן או שווה למרחק האמיתי ביניהם מכיווון שהמרחק בין תא לתא הוא לפחות אחד ובפונקציה היורסטית הוא בדיוק אחד.