כאשר פונקצית המרחק היא אוקלידית במסווג Nearest Neighbor, המרחק מחושב על ידי הנוסחה: . נשים לב כי מתקיים גם . נפשט את הביטוי על מנת להשתמש בפונקציות קרנל.

נשתמש בקרנל שהוצג בפרק 6 () ונקבל: ומסימטריות הפעולה () נקבל .

מה שקיבלנו היא פונקציית מרחק בין שתי נקודות עבור מסווג nearest neighbor לא לינארי (מכיוון שהקרנל לא לינארי, והנוסחה מתבססת רק על קרנלים)