סטטיסטיקה 2

מטלה 2

עידן פוגרבינסקי – 325069565 עילי אבני 212.......

שאלה 3

על פי ההגדרה , ניזכר בכך שאזור דחייה הוא מקיים

כך מתקיים

בשילוב עם הטענה הקודמת עם ההגדרה לגודל המבחן, נראה כי גודל המבחן הוא , כלומר הסופרימום על ההסתברות שהמבחן חורג לאזור הדחייה תחת משפחת .

כעת ניזכר כי אנו דוחים את השארת האפס אממ , **אזי**

כאשר גודל המבחן.

נניח בשלילה כי מאחר שהראנו את הטענה הקודמת, יתכן רק ש.

נגדיר מבחן בו דוחים אממ , מאחר ש, מצאנו מבחן בו נדחה את ברמה קטנה מ, בסתירה לכך שרמת המבחן היא

ולכן

תרגיל בית 5

נתחיל לרשום את הביטויים ולפתח אותם, עד שנגיע לתוצאה המבוקשת

נימוק למעבר השלישי מתפלג נורמלי

סעיף ב

נציין כי תחת הנחת האפס מתקיים:  *וגם אסימפטוטית נורמאלי בשילוב הטענות הללו מתקיים*

ולכן כאשר .

נפצל למקרים:

*ולכן* כאשר .