בדיקת השערות

*– השערת האפס. מציאות כרגע.  
 – השערה אלטרנטיבית.*

*– רמת המובהקות. טעות מסוג I: דחינו כאשר נכונה. נרצה שתהיה כמה שיותר קטנה.  
 = טעות מסוג II – לא דחינו כאשר נכונה.  
 – רמת ביטחון. – רמת המבחן.*

*C – אזור דחיה.* – נדחה . – לא נדחה

גישה נוספת – לבחור מסויים שמעבר לו דוחים את .

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | *נכונה* | *נכונה* |
| *קיבלנו* | *טעות מסוג II –* | *✓* |
| *דחינו* | *✓* | *טעות מסוג I –* |

## מבחן

דחה אם

## תרגיל כיתה 13 – 1

– אנשים שמעדיפים שוקולד חדש.  
קירוב נורמלי בינומי:  
כותבים 13.5 במקום 14 בשביל לעשות "תיקון רציפות" – בהתפלגות רציפה נקודה בודדת לא משנה, ולכן כשעוברים מהתפלגות בדידה לרציפה צריך להכיל גם את הנקודה הבודדת ולכן מוסיפים או מפחיתים 0.5.  
בחישוב טעות מסוג שני חייבים לקבל השאלה:  
*נניח, לדוגמא, שהמפעל רוצה לדעת מה ההסתברות לטעות מסוג II במקרה שלמעשה 80% מהציבור מעדיפים את השוקולד החדש: . ולכן:*

## מושגים בבדיקת השערות

*רמת מובהקות. טעות מסוג ראשון.  
 רמת ביטחון. רמת סמך.  
 טעות מסוג שני.  
 עצמת המבחן.  
C אזור דחיה*

## תרגיל כיתה 13 – 2

– מבנה רגיל.

הוא המבחן הסביר ביותר, שכן צד ימין לא מעניין אותנו בכלל.

נרצה לדחות את כאשר כך ש

*מבנה ישן:   
מבנה חדש:*

*גם אם לא ידועה לנו ההתפלגות, אפשר להפוך אותה לנורמלית באמצעות משפט הגבול המרכזי.*