**מבוא ללמידה ממוכנת: שיעורי בית 1 –**

**מגישים:**   
איתי בר –   
ליאון גורין – 214511214

**שאלה 1:**

נרצה לדעת אם לקנות או לא לקנות ולשם כך נרצה לגלות מי יותר גדול: או . (החישוב נעשה בדומה להרצאה)

נרצה לחשב קודם את ה risk:

נחשב את שמתאר במקרה שלנו את את איכות התמונה של הטלוויזיה:

נחשב את לכל פרמוטציה של :

*כעת נוכל לחשב לכל פרמוטציה ולהגיד מה ההחלטה האופטימלית לכל מצב.*

זה אומר שיש סיכון גבוהה יותר לא לקנות, לכן אם התמונה של הטלוויזיה חדה נקנה!

זה אומר שיש סיכון גבוהה יותר לקנות, לכן אם התמונה של הטלוויזיה לא חדה לא נקנה!

ה risk הכולל יהיה:

**שאלה 2:**

1. נשתמש בחוק בייז בשביל לפתור את השאלה:

נתון:

נחשב את החלקים החסרים:

נסמן:

נציב במשוואה המקורית:

1. אם הייתי הולך להתחסן, יש לי סיכוי גבוהה יותר שאין לי את המחלה כי הסיכוי שיש לי את המחלה הוא 0.001 לעומת סיכוי שאין לי את המחלה שהוא 0.999. תוצאת הבדיקה הוא משתנה בלתי תלוי להסתברות שיש לי או אין לי את המחלה.
2. דגכדג

**שאלה 3:**

**שאלה 4:**