שיעורי בית 8

1. טען את קובץ RunnerTable.mat

2. שמור במטריצה RUNCOMP את כל זמני הריצה של בוקר 2 – 3 של קבוצה 1. סעיפים 2-7 של 2 להלן מתייחסים לנתונים אלה. יש להתייחס לכל מספר שורה כמספר הסידורי של הרץ (לכן המספרים הסידוריים של הרצים הם מ 1 עד 100)

3 . חשב את הממוצע וסטיית התקן של זמני הריצה בבוקר 2: (– 2 נק')

1. הגדרת קבוצה 1: שמור בוקטור את המספרים הסידוריים של הרצים שזמן הריצה שלהם בבוקר יום 2 נמצא מעל לממוצע ועוד 1.5 סטיות תקן.
2. הגדרת קבוצה 2: שמור בוקטור את המספרים הסידוריים של הרצים שזמן הריצה שלהם בבוקר יום 2 נמצא מתחת לממוצע פחות 1.5 סטיות תקן.

4 . חשב את הממוצע וסטיית התקן של זמני הריצה בבוקר 3: (– 2 נק')

1. הגדרת קבוצה 3: שמור בוקטור את המספרים הסידוריים של הרצים שזמן הריצה שלהם בבוקר יום 3 נמצא מעל לממוצע ועוד 1.5 סטיות תקן.
2. הגדרת קבוצה 4: שמור בוקטור את המספרים הסידוריים של הרצים שזמן הריצה שלהם בבוקר יום 3 נמצא מתחת לממוצע פחות 1.5 סטיות תקן.

5. צור FIGURE אחד עם SUBPLOTS 4: (– 2 נק')

1) היסטוגרמות שמציגות את התוצאות של קבוצה 1 והתוצאות של קבוצה 3.

2) היסטוגרמות שמציגות את התוצאות של קבוצה 2 והתוצאות של קבוצה 4.

3) היסטוגרמות שמציגות את התוצאות של קבוצה 1 והתוצאות של קבוצה 2.

4) היסטוגרמות שמציגות את התוצאות של קבוצה 3 והתוצאות של קבוצה 4.

(\*) כדי שיהיה נח להבדיל בין הקבוצות, כל היסטוגרמה של קבוצה צריכה להיות בצבע אחר.



6. בצע מבחן t של תוצאות יום 2 ויום 3, מה התוצאה? (– 1 נק')

7. בצע מבחן t של תוצאות יום 2 ויום 3 כאשר הזמנים שבקבוצות 1-4 לא נחשבים (להוציא אותם מהמדגם). (– 1 נק')

8. חזור על סעיפים 2-7 אך כעת שמור במטריצה RUNCOMP את כל זמני הריצה של בוקר 2 של קבוצה 1 ואת כל זמני הריצה של בוקר 3 של קבוצה 3. האם התוצאות השתנו? (– 2 נק')

**שם לב האם מבחן ה t צריך להיות תלוי או לא תלוי בהתאם לנתונים.**