

סטטיסטיקה - 3

תרגיל 3.1 חשבו את הממוצע ואת סטיית התקן של קבוצת המספרים הבאים: 15, 22, 31, 38, 42, 59, 67.

תרגיל 3.3 במבחן שנערך לקבוצת תלמידים התקבלו הציונים הבאים:

ציון (x)	40-59	60-79	80-100	סה"כ
מספר תלמידים (f)	8	23	10	41

חשבו את סטיית התקן.

תרגיל 3.5 לבחינת כניסה נישאו 97 תלמידים והתקבלה התפלגות הציונים הבאה:

ציון (x)	50	60	70	80	90	100	סה"כ
מספר תלמידים (f)	15	26	x	y	12	4	97

הציון הממוצע הוא 70. מצאו את x, y ואת סטיית התקן s.

תרגיל 3.7 ממוצע הציונים של 20 תלמידים הוא 64 וסטיית התקן היא 2.1. לאחר מכן הוסיפו ציון של תלמיד נוסף והתברר שהממוצע של כל התלמידים נשאר 64, ורק סטיית התקן השתנתה. (א) מה הציון של התלמיד הנוסף? (ב) חישבו את סטיית התקן החדשה.

תרגיל 3.8 התפלגות הציונים בבחינה היא:

ציון	7	8	9
מס' תלמידים	x	18	14

ממוצע הציונים הוא 7.5.

(א) חישבו את x.

(ב) מה ההסתברות, שאם נבחר תלמיד באקראי, יהיה ציונו גבוה מ-7?

תרגיל 3.9 נתונה התפלגות הגבהים בקבוצה בת 60 תלמידים:

גובה (x)	185-189	180-184	175-179	170-174
מס' תלמידים (f)	4	13	27	16

(א) מהו הגובה הממוצע?

(ב) בוחרים באקראי תלמיד. מה ההסתברות שגובהו מעל 179 ס"מ?

תרגיל 3.10

גובה (x)	183-187	178-182	173-177	168-172
מס' תלמידים (f)	y	210	270	x

ממוצע הגבהים של 1000 תלמידים הוא 179 ס"מ. מה ההסתברות

שגובהו של תלמיד שנבחר באקראי יהיה בין 183 ל-187 ס"מ?

תרגיל 3.11 נתונה טבלה:

ציון (x)	5	6	7	8	9
מספר תלמידים (f)	12	7	x	7	12

הראו כי ממוצע הציונים במבחן היה 7 ומצאו את מספר התלמידים

שקיבלו את הציון הממוצע, אם סטיית התקן שווה ל- $\sqrt{2}$.

לדף קודם הקישו כאן