



## סטטיסטיקה ממוצעים

### פתרו את הבעיה הבאה

בכיתה ישנם 24 תלמידים. כל התלמידים ניגשו לבחינה במתמטיקה. מורה בדקה ורשמה לעצמה את הציונים בבחינה וחישבה את הממוצע.

הממוצע שהתקבל הוא 74.5.

לפניכם רשימת הציונים שרשמה לעצמה המורה:

79, 80, 82, 63, 70, 70, 80, 80, 82, 63, 56, 76, 82, 90, 56, 44, 90, 90, 82, 82, 72, 70

א. למחרת היום גילתה המורה ששכחה לבדוק שני מבחנים. לאחר הוספת שני הציונים שחסרו לרשימה התברר לה שממוצע הציונים לא השתנה. מה יכולים להיות הציונים של שתי הבחינות הנוספות? הסבירו.

ב. המורה חילקה את הבחינות לכל 24 התלמידים. 3 תלמידים ערערו על הציון. לאחר בדיקה חוזרת החליטה

המורה להעלות את ציוניהם. כתוצאה מכך הממוצע עלה ל-75.

בכמה נקודות המורה העלתה את הציון של כל אחד מ-3 התלמידים? הסבירו.