

## סטטיסטיקה – אחוזים בונים

### משימה

בכתה ישנם 25 תלמידים. כל התלמידים ניגשו לבחינה במתמטיקה.  
לפניכם רשימת התלמידים והציונים שקיבלו:

שם	ציון	שם	ציון	שם	ציון	שם	ציון	שם	ציון
דנה	82	דלית	44	איתי	65	מיה	50	גדי	63
יואב	83	יוסי	56	רותי	56	שירה	78	מיכל	68
אריאל	54	גלעד	90	תמר	63	אלון	70	יעל	80
חגי	92	נדב	82	נורית	82	ארז	48	ענת	79
יפעת	52	אפרת	97	אלי	70	אמנון	86	יניב	75

המורה החליטה להעלות את הציון של כל תלמיד באחת מהאפשרויות הבאות:  
אפשרות א': תוספת של 15 נקודות.

אפשרות ב': תוספת של 20% מהציון.

אפשרות ג': תוספת של 30% מההפרש בין 100 לציון המקורי.

כל אחד מהתלמידים יכול לבחור באחת מהאפשרויות כדי להעלות את הציון שלו.  
הערה: לא ניתן לקבל ציון הגבוה מ-100.

- אפרת טענה שלא משנה באיזו אפשרות תבחר - היא תקבל 100. האם אפרת צודקת?
- גם חגי טען שלא משנה באיזו אפשרות יבחר - הוא יקבל 100. האם חגי צודק?
- לאילו תלמידים כדאי לבחור באפשרות א'? לאילו באפשרות ב'? ולאילו באפשרות ג'? נמקו תשובתכם.

**מדרגה 1**

- תוכלו להתחיל בבדיקת מקרים פרטיים.
- אם  $x$  מבטא ציון של תלמיד, בטאו את הציון המתקבל בכל אחת מהאפשרויות לאחר מתן תוספת לציון.

**מדרגה 2**

- תוכלו להיעזר ביישומון המצורף.