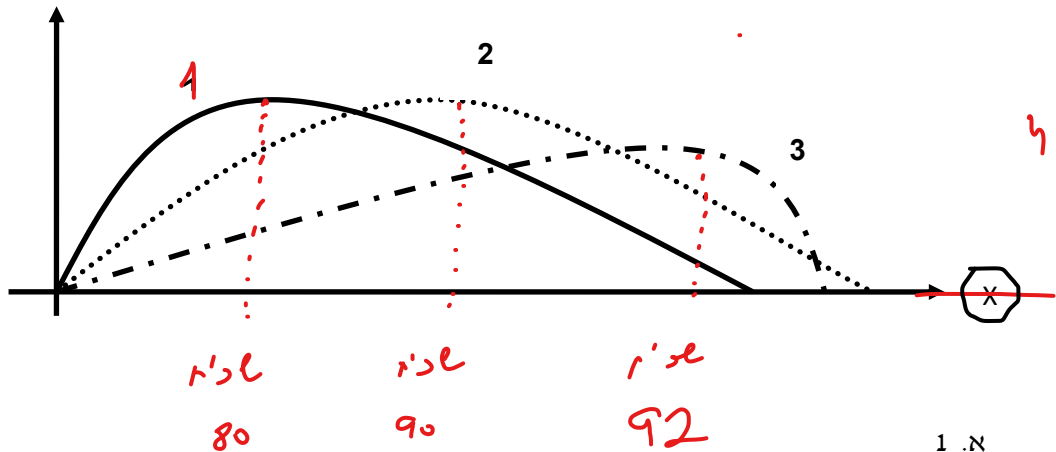


# תרגילים נוספים

## שאלה 1

לפניך 3 עקומות המתארות התפלגות 3 משתנים.

באיזו התפלגות ערכו של השכיח הוא הגבוה ביותר? הקיפו את התשובה הנכונה.



א. 1

ב. 2

ג. ל-1 ול-2 אותו השכיח והוא הגדול ביותר.

ד. 3

## שאלה 2

בשאלה זו מס' סעיפים. ענו נכון או לא נכון על כל אחד מהם והסבירו את תשובותיכם.

א. בסדרה של n תצפיות הוחלט להוציא 2 תצפיות שערך שווה לממוצע לכן ממוצע

הסדרה יקטן. הנמ"דג לא שני

ב. בסדרה של n תצפיות הוחלט להוציא 2 תצפיות שערך שווה לממוצע לכן סטיית

התקן של הסדרה תגדל.

$S_x = 0$

ג. אם סטיית התקן שווה לאפס אזי בהכרח כל התצפיות שוות בערך.

ד. אם הטווח של סדרה נתונים שווה לאפס, אזי בהכרח גם הטווח הבינרבעוני של

הנתונים שווה אפס.

$$R = \max - \min$$

80, 80, 80, 80, 80, 80, 80, 80

ה. אם הטווח הבינרבעוני של סדרת נתונים שווה לאפס אזי גם בהכרח סטיית התקן

תהיה שווה לאפס.

10 20 30 30 30 30 30 30 100

$$S_x^2 = \frac{\sum (x_i - \bar{x})^2}{n}$$

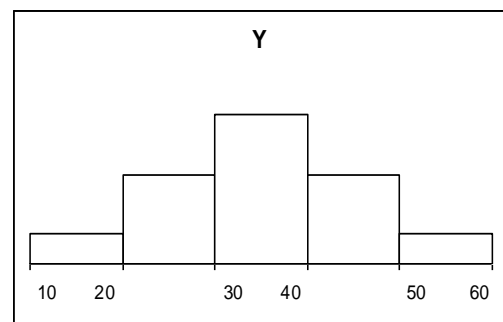
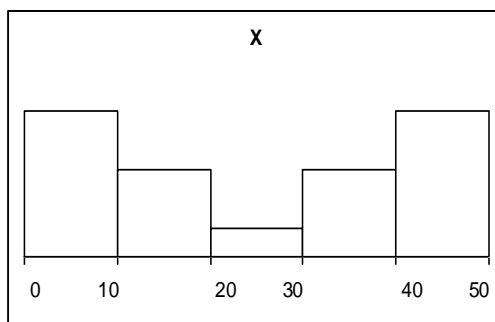
### תשובה

- א. לא נכון
- ב. נכון
- ג. נכון
- ד. נכון
- ה. לא נכון



### **שאלה 3**

להלן 2 היסטוגרמות:



### איזה מבין המשפטים הבאים נכון?

1. הממוצע וסטיית התקן של Y גדולים מהממוצע וסטיית התקן של X.
2. הממוצע וסטיית התקן של X גדולים מהממוצע וסטיית התקן של Y.
3. הממוצע של X גדול מהממוצע של Y וסטיית התקן של X קטנה מסטיית התקן של Y.

4. הממוצע של X קטן מהממוצע של Y וסטיית התקן של X גדולה מסטיית

התקן של Y.

$$s_x = 1000 \quad \bar{x} = 8200$$

#### שאלה 4

בארגון מסוים בו עובדים 100 איש, ממוצע המשכורות הוא 8200 ₪ עם סטית תקן 1000 ₪.

הוחלט להוריד 500 ₪ משכרם של 20 עובדים בעלי המשכורות הגבוהות ביותר, ולהוסיף 800 ₪ לשכרם של 20 עובדים בעלי משכורות הנמוכות ביותר.

כיצד ישפיע שינוי זה על הממוצע וסטית התקן?

א. ממוצע יגדל וסטית תקן תקן תקטן.

ב. ממוצע יגדל וסטית תקן ללא שינוי.

ג. ממוצע ללא שינוי וסטית תקן תקטן.

ד. חסרים נתונים נוספים כדי לדעת בוודאות אם יחול שינוי.

$$20 \times 8200 - 500 = 163000$$

$$20 \times 8200 + 800 = 168000$$

$$\left( \begin{matrix} 3 \\ 3 \\ 3 \\ 3 \\ 3 \end{matrix} \right) \leftarrow \text{גובה}$$

שנה	תח	x	מס' מתו"ל
0	6		
1	4		
2	2		
3	2		
4	1		
n=15			
משפחה			

אחוז שלילי = אחוז התבולת  
שבה / מתקן זון שונה מזרן  
השכית. פאזה שלילי פזרן  
שליך מתכד עם השכית.

$$\text{השכית} = 0 \quad (6 \text{ תבולת})$$

$$\frac{9}{15} = 60\% \quad \text{אחוז שלילי}$$