

# יסודות הסטטיסטיקה א

פרק 2 - סטטיסטיקה תיאורית - טרנספורמציה על סולמות מדידה

תוכן העניינים

1. כללי .....

## סטטיסטיקה תיאורית – טרנספורמציה על סולמות מדידה:

**רקע:**

טרנספורמציה הינה מצב שבו עושים שינוי לערבים במשתנה הנחקר. להלן נפרט אילו טרנספורמציות מותרונות על כל סולם מדידה:

**סולם שמי (נומינלי) –**

הטרנספורמציה המותרת היא טרנספורמציה ששומרת על הזזהות.

**סולם סדר (אורדיינלי) –**

הטרנספורמציה המותרת היא טרנספורמציה ששומרת על הסדר.

**סולם רוחניים (אינטראולי) –**

הטרנספורמציה המותרת היא טרנספורמציה לינארית חיובית.

**סולם מנה/יחס –**

הטרנספורמציה המותרת היא הכפלת / חילוק במספר חיובי.

**שאלות:**

**1)** ציינו באילו סולמות מדידה מותרונות הטרנספורמיות הבאות :

- א. הכפלת באפס.
- ב. הכפלת ב-2.
- ג. הכפלת במינוס 1.
- ד. הוספה של 3.
- ה. הפחיתה של 3.

**2)** איזו טרנספורמציה שומרת על סולם המשתנה "התמפרטורה בחדר הסיגלל"?

- א. טרנספורמציה שומרת סדר.
- ב. טרנספורמציה לינארית חיובית.
- ג. טרנספורמציה שומרת יחס.
- ד. תשובות ב' ו-ג' נכונות.

**3)** באיזה סולמות מדידה מותרת החסירה של קבוע מכל מספר?

- א. בסולםשמי בלבד.
- ב. בסולמותשמי וסדר בלבד.
- ג. בסולמותשמי, סדר ורווחים בלבד.
- ד. בכל ארבעת סולמות המדידה.

**4)** איזו טרנספורמציה שומרת על סולם מספרי האוטובוסים של "אגד"?

- א. טרנספורמציה שומרת סדר.
- ב. טרנספורמציה לינארית חיובית.
- ג. טרנספורמציה שומרת יחס.
- ד. כל התשובות נכונות.

**תשובות סופיות:**

**1)** א. אף סולם.  
ב. כל הסולמות.  
ג. רק על סולםשמי.  
ה. רווחים, סדר,שמי.

ד. רווחים, סדר,שמי.

ד'.

ג'.

ד'.