

סטטיסטיקה - שכיחות יחסית

היחס בין השכיחות של נתון מסוים לסה"כ סכום השכיחויות נקרא השכיחות היחסית של הנתון.

השכיחות היחסית מבוטאת בדרך כלל באחוזים.

שימו  : סכום כל השכיחויות היחסיות ביחד הוא 100%.

דוגמא:

בטבלה שלפניך מתוארת התפלגות הציונים של תלמידים בכיתה מסוימת.

הציון	10	9	8	7	6
מספר התלמידים	2	4	5	6	3

- א. מצא את השכיחות היחסית של התלמידים שקיבלו ציון 8.
ב. מצא את השכיחות היחסית של התלמידים שקיבלו ציון הגבוה מ-8.

פתרון:

א. אם נחבר את המספרים שבשורה התחתונה נקבל $2+3+4+5+6=20$. כלומר סה"כ מספר

התלמידים הוא 20. את הציון 8 קיבלו 5 תלמידים ולכן השכיחות היחסית של התלמידים

שקיבלו 8 היא $\frac{5}{20}$. אם נכפול פי 100 נקבל שהשכיחות היחסית באחוזים היא

$$100 \cdot \frac{5}{20} = 25\%$$

ב. הציונים הגבוהים מ-8 הם 9 ו-10. את הציון 9 קיבלו 4 תלמידים ואת הציון 10 קיבלו 2

תלמידים. כלומר ציון גבוה מ-8 קיבלו בסה"כ 6 תלמידים. לכן השכיחות היחסית של

התלמידים שקיבלו ציון הגבוה מ-8 היא $30\% = \frac{6}{20} \cdot 100$.

תרגול עצמי

1. בטבלה שלפניך מתוארת התפלגות הציונים של תלמידים בכיתה מסוימת.

הציון	10	9	8	7	6	5	4
מספר התלמידים	3	4	4	5	6	1	2

- א. כמה תלמידים בכיתה? _____
ב. כמה תלמידים קיבלו את הציון 8? _____
ג. מהי השכיחות היחסית של התלמידים שקיבלו ציון 8? _____

ד. כמה תלמידים קיבלו את הציון 6? _____

ה. מהי השכיחות היחסית של התלמידים שקיבלו ציון 6? _____

ו. כמה תלמידים קיבלו את ציון גבוה מ-7? _____

ז. מהי השכיחות היחסית של התלמידים שקיבלו את ציון גבוה מ-7? _____

2. בטבלה שלפניך מתוארת התפלגות הציונים של תלמידים בכיתה י'5.

הציון	4	5	6	7	8	9
מספר התלמידים	1	3	5	6	3	2
השכיחות היחסית						

א. מצא את מספר התלמידים בכיתה. _____

ב. השלם את הטבלה ומצא את השכיחויות היחסיות.

3. בסקר על מספר המכוניות למשפחה התקבלו התוצאות הבאות.

מספר המכוניות	0	1	2	3
מספר המשפחות	12	18	6	4

א. כמה משפחות השתתפו בסקר? _____

ב. מהי השכיחות היחסית של המשפחות שיש להן שתי מכוניות? _____

ג. מהי השכיחות היחסית של המשפחות שיש להן יותר ממכונית

אחת? _____