

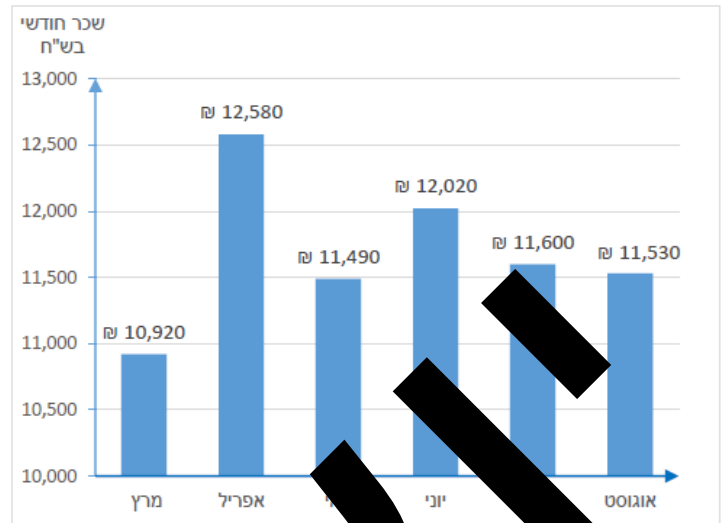
שאלון 35371 מועד מיוחד תשפ"א

מורים יקרים,
החל משנת 2022, נוספו סמלי שאלון המציינים את השאלונים לפי
התוכנית החדשה במתמטיקה.
להלן השינויים:

שאלון 182 (801) שונה ל- 172
שאלון 381 (802) שונה ל- 371
שאלון 382 (803) שונה ל- 372
שאלון 481 (804) שונה ל- 471
שאלון 482 (805) שונה ל- 472
שאלון 581 (806) שונה ל- 571
שאלון 582 (807) שונה ל- 572

בהתאם לכך, מצורף פתרון בחינת בגרות לשאלון 35371 מועד
מיוחד תשפ"א.

תודה מיוחדת למר עפר ילין על כתיבת הפתרונות ועריכת קובץ זה.



א. הדיאגרמה מתארת את שכר השכירות בישראל, ב- 6 חודשים בשנת 2020.

יש נתון אחד לך, ולכן אתה צורך להכין טבלת שכיחויות.

$$\bar{x} = \frac{10,920 + 12,580 + 11,490 + 12,020 + 11,600 + 11,530}{6} = 11,690$$

תשובה: הממוצע של השכר החודשי הוא 11,690 ש"ח.

ב. נסדר את הנתונים לפי הסדר, מקטן לגדול, לצורך חישוב החציון.

10,920, 11,490, 11,530, 11,600, 12,020, 12,580

מספר הנתונים (6) זוגי, ולכן החציון יהיה ממוצע של הנתונים האמצעיים: $\frac{6+1}{2} = \frac{7}{2} = 3.5$.

הנתון ה-3 הוא 11,530 ש"ח, הנתון ה-4 הוא 11,600 ש"ח,

$$\text{ולכן החציון הוא } 11,565 \text{ ש"ח} = \frac{11,530 + 11,600}{2} = \frac{23,130}{2}$$

תשובה: חציון השכר החודשי הוא 11,565 ש"ח.

ג. בשלושת החודשים הבאים, השכר של העובדים השכירים היה 11,340 ש"ח, 11,580 ש"ח, ו-11,490 ש"ח.

$$\text{ממוצע השכר, בשלושה חודשים אלו, היה } 11,470 \text{ ש"ח} = \frac{11,340 + 11,580 + 11,490}{3} = \frac{34,410}{3}$$

כיון שהממוצע בשלושת החודשים הבאים קטן מהממוצע בששת החודשים הקודמים, הרי שהממוצע קטן.

תשובה: השכר החודשי הממוצע ב- 9 החודשים

קטן מהשכר החודשי הממוצע ב- 6 החודשים הנתונים של שנת 2020.

- א. בחנות "מאה" מקבלים הנחה של 20% על כל קנייה, ומשלמים מס ערך מוסף של 16%. גילי רוצה לקנות חולצה שמחירה 150 ₪. (המחיר לפני ההנחה ולפני תוספת המס.)

$$\cdot \frac{100-20}{100} \cdot 150 = \frac{80}{100} \cdot 150 = 0.8 \cdot 150 = 120 \text{ ₪}$$

לאחר ההנחה מחיר החולצה יהיה 120 ₪

$$\cdot \frac{100+16}{100} \cdot 120 = \frac{116}{100} \cdot 120 = 1.16 \cdot 120 = 139.2 \text{ ₪}$$

לאחר תוספת המס מחיר החולצה יהיה 139.2 ₪

תשובה: גילי תשלם 139.2 ₪ עבור החולצה.

- ב. בחנות "אלף" מקבלים הנחה של 16% על כל קנייה, ומשלמים מס ערך מוסף של 16%. גילי רוצה לקנות מכנסיים שמחירם 150 ₪. (המחיר לפני ההנחה ולפני תוספת המס.)

$$\cdot \frac{100-16}{100} \cdot 150 = \frac{84}{100} \cdot 150 = 0.84 \cdot 150 = 126 \text{ ₪}$$

לאחר ההנחה מחיר המכנסיים יהיה 126 ₪

$$\cdot \frac{100+16}{100} \cdot 126 = \frac{116}{100} \cdot 126 = 1.16 \cdot 126 = 146.16 \text{ ₪}$$

לאחר תוספת המס מחיר המכנסיים יהיה 146.16 ₪

תשובה: גילי לא תשלם 150 ₪ עבור המכנסיים, אלא 146.16 ₪ בלבד.