

שאלות המאגר בנושא "סטטיסטיקה" – פורסם ע"י משרד החינוך

1. לפניכם רשימה של ציונים שהתקבלו בכיתה מסוימת:

10, 8, 2, 2, 7, 7, 6, 6, 6, 2, 8, 8, 6, 7, 8

- סדרו את הציונים בטבלת שכיחויות.
- מהו חציון הציונים? נמקו.
- חשבו את ממוצע הציונים בכיתה.
- סרטטו דיאגרמת מקלות של התפלגות הציונים.

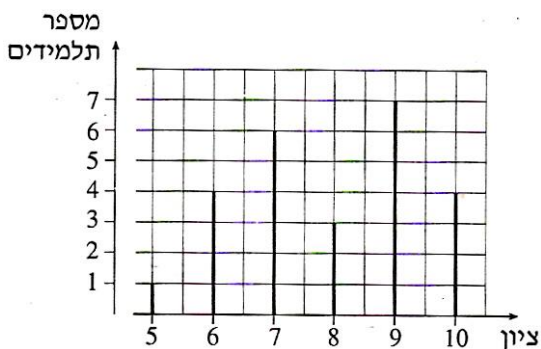
2. בטבלה שלפניכם מתוארת התפלגות הציונים של תלמידים בכיתה מסוימת.

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

השכיחות היחסית של התלמידים שקיבלו ציון 6 היא 20%.

- חשבו את מספר התלמידים בכיתה.
- חשבו את מספר התלמידים שקיבלו ציון 7.
- מהו הציון השכיח? נמקו.
- מהו חציון הציונים? נמקו.
- חשבו את ממוצע הציונים בכיתה.
- מהי השכיחות היחסית (באחוזים) של התלמידים שקיבלו ציון 9?

3. לפניכם דיאגרמת מקלות המתארת את התפלגות הציונים בתנ"ך בכיתה מסוימת.



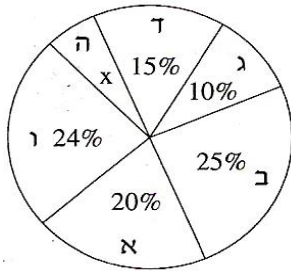
- כמה תלמידים בכיתה?
- מהו ממוצע הציונים בתנ"ך בכיתה?
- מהו חציון הציונים? נמקו.
- מהו הציון השכיח? נמקו.

4. בטבלה שלפניכם מתוארת ההתפלגות של מספר הילדים במשפחה ביישוב מסוים.

מספר הילדים במשפחה	1	2	3	4	5
מספר המשפחות	4	8	12	6	2

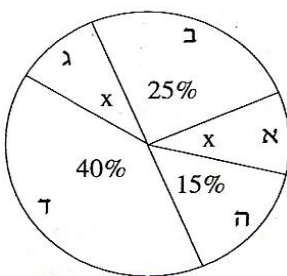
- סרטטו דיאגרמת מקלות של התפלגות מספר הילדים במשפחה ביישוב.
- חשבו את מספר הילדים הממוצע למשפחה ביישוב.
- מהו חציון מספר הילדים במשפחה? נמקו.
- מהו המספר השכיח של ילדים במשפחה? נמקו.

5. בבחירות לעירייה התמודדו שש רשימות. תוצאות הבחירה מתוארות בדיאגרמת העיגול שלפניכם.



- הרשימות מסומנות באותיות: א, ב, ג, ד, ה, ו.
- איזה אחוז מן הקולות קיבלה רשימה ה?
- האם לגוש הרשימות ג, ד ו-ה יש רוב בעירייה? נמקו.
- רשימות ב ו-ד הקימו גוש. מצאו רשימה מבין הרשימות האחרות, שאם היא תצטרף לגוש זה היא תיתן לו רוב בעירייה (רשמו את כל האפשרויות).

6. במדינה מסוימת נערך מפקד אוכלוסין. התפלגות התושבים לחמשת המחוזות של המדינה מתוארת בדיאגרמת העיגול שלפניכם.



- במחוז א ובמחוז ג יש אותו מספר תושבים. איזה אחוז מן התושבים נמצא בכל אחד מהמחוזות א ו-ג?
- בוחרים באקראי אדם במדינה. מהי ההסתברות שהוא שייך למחוז א, או למחוז ב, או למחוז ג?
- במחוז ב יש 1.5 מיליון תושבים. כמה תושבים יש במדינה?

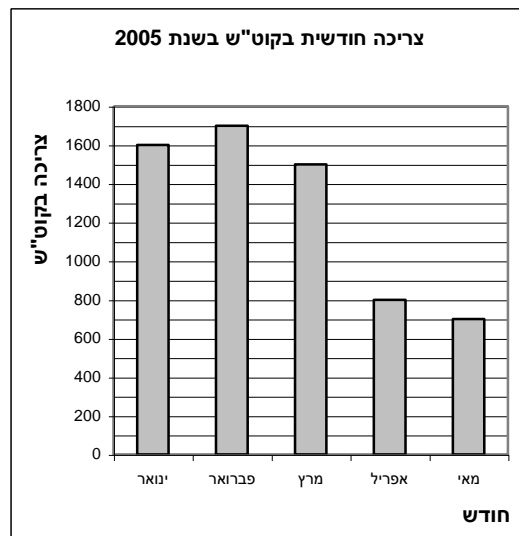
7. בכיתה יש 35 תלמידים. כאשר מדדו את הגובה של כל התלמידים נמצא כי:
- הגובה הממוצע של הבנים היה 150 ס"מ.
 - הגובה הממוצע של הבנות היה 140 ס"מ.
- א. ידוע כי היחס בין מספר הבנים למספר הבנות בכיתה זו הוא 3:4.
- כמה בנים וכמה בנות יש בכיתה?
- ב. מהו הגובה הממוצע של כל תלמידי הכיתה?

8. בחשבון החשמל שקיבלה משפחת איתן בחודש יוני 2005, הופיעו שתי דיאגרמות. דיאגרמה א מתארת את צריכת החשמל של משפחת איתן בקילוואט לשעה (קוט"ש) בכל אחד מהחודשים שקדמו לחודש יוני בשנת 2005 (ינואר 2005 עד מאי 2005). דיאגרמה ב מתארת את הצריכה החודשית הממוצעת בקוט"ש של משפחת איתן, בכל אחת מעונות השנה בשלוש השנים הקודמות (2002, 2003, ו-2004). עונת החורף כוללת את החודשים דצמבר, ינואר, ופברואר. עונת האביב כוללת את החודשים מרץ, אפריל, ומאי. עונת הקיץ כוללת את החודשים יוני, יולי, ואוגוסט. עונת הסתיו כוללת את החודשים ספטמבר, אוקטובר, ונובמבר.

דיאגרמה ב



דיאגרמה א



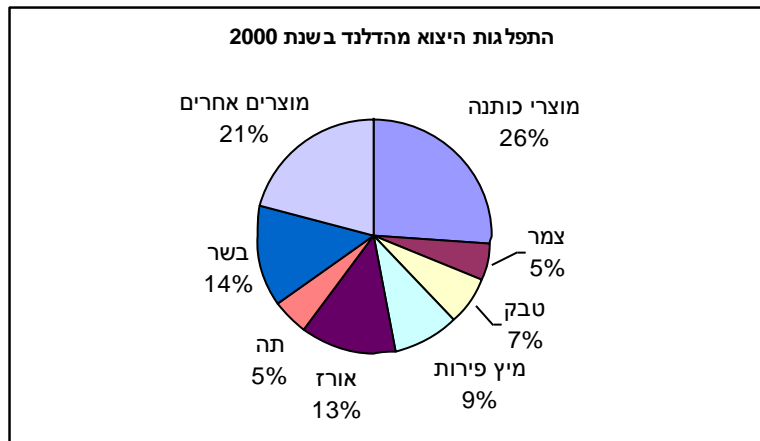
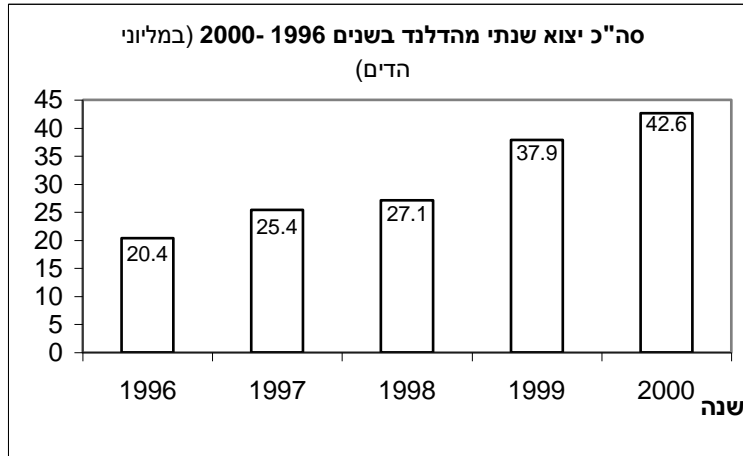
- א. מה הייתה סך הכול צריכת החשמל של משפחת איתן בשנת 2004?
- ב. מה הייתה צריכת החשמל החודשית הממוצעת בשנת 2002?
- ג. מה הייתה הצריכה החודשית הממוצעת של משפחת איתן באביב 2005?
- ד. קבעו אם הצריכה החודשית הממוצעת שחישבתם בסעיף ג גדולה או קטנה מהצריכה החודשית הממוצעת באביב 2004, וחשבו בכמה קילוואט לשעה היא גדולה או קטנה.
- ה. חשבו את הצריכה החודשית הממוצעת של משפחת איתן בחודשי האביב בארבע השנים מ-2002 עד 2005.

9. בכיתה מסוימת נמדד יום אחד הגובה של כל התלמידים הנוכחים בכיתה. נמצא כי הגובה הממוצע של הבנים הוא 160 ס"מ, והגובה הממוצע של הבנות הוא 150 ס"מ. באותו יום היו חסרים שני תלמידים. כאשר הם הגיעו לכיתה למחרת, מדדו את גובהם, וממוצע הגבהים של הבנים וממוצע הגבהים של הבנות חושבו מחדש. במפתיע, הגובה הממוצע של הבנות לא השתנה, וגם הגובה הממוצע של הבנים לא השתנה (לעומת הממוצעים שחושבו יום קודם).
- א. נתון שאחד מהתלמידים שהיו חסרים היא בת, והשני הוא בן. יובל אמר שגובהו של הבן הוא 160 ס"מ. האם יובל צודק? הסבירו.
- ב. אם שני התלמידים שהיו חסרים הם בנים, וגובהו של אחד מהם הוא 164 ס"מ. מה גובהו של התלמיד השני? נמקו.

שימו לב: אין קשר בין סעיף א לבין סעיף ב.

שאלות המאגר בנושא "סטטיסטיקה" – פורסם ע"י משרד החינוך

10. הגרפים שלפניכם מציגים מידע על הייצוא ממדינת הדלנד. שם המטבע במדינה זו הוא הד.



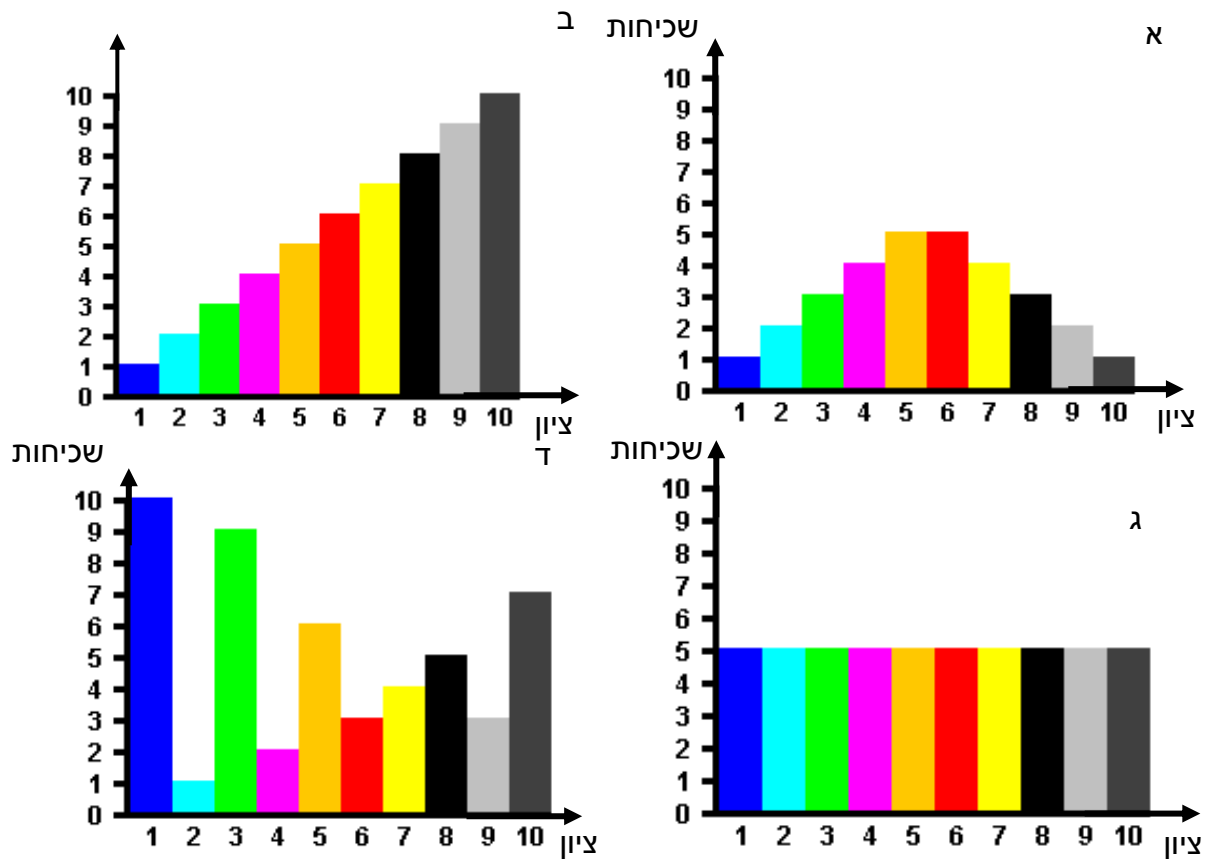
- א. מה היה סך כול הייצוא (במיליוני הדים) ממדינת הדלנד בשנת 1998?
- ב. מה היה הייצוא של מיץ פירות (במיליוני הדים) מהדלנד בשנת 2000?
- ג. בכמה אחוזים גדלו הכנסותיה של הדלנד מייצוא, משנת 1999 לשנת 2000?
- ד. איזה חלק מכל היצוא ממדינת הדלנד בשנת 2000 היו מוצרי הטקסטיל (הכותנה והצמר)?

11. לפניכם ייצוג המשקל בקילוגרמים של 50 תלמידות.
שימו לב! בשורה הראשונה מופיעים המשקלים של כל התלמידות שמשקלן מ- 40 ועד 49.
 בשורה השנייה מופיעים המשקלים של כל התלמידות שמשקלן מ- 50 ועד 59, וכן הלאה
 בשורות הבאות.

ספרת היחידות של המשקל בק"ג	ספרת העשרות של המשקל בק"ג
4	7,9,7,6,5,1,0, 2 ,9,4
5	2,1,3,0,0,2,9,3,5,4,2,1,8,9,0,5,1,2
6	0,0,2, 0 ,1,3,0,2,0,4,1,1,2,0
7	1,0,1,2,0,4
8	1,0

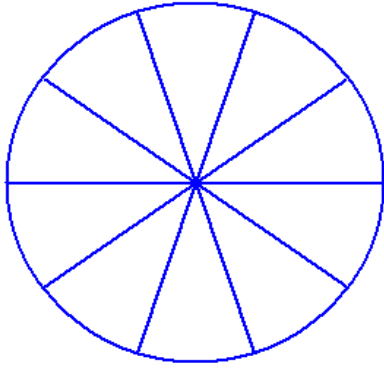
- א. מה המשקל של שתי התלמידות שספרת היחידות של משקלן מודגשת?
 ב. מה המשקל הקטן ביותר? מה המשקל הגדול ביותר?
 ג. כמה תלמידות משקלן 50 ק"ג?
 ד. מצאו את החציון ואת השכיח.

12. לפניכם 4 דיאגרמות המתארות שכיחות של ציונים מ-1 עד 10 בארבע קבוצות:

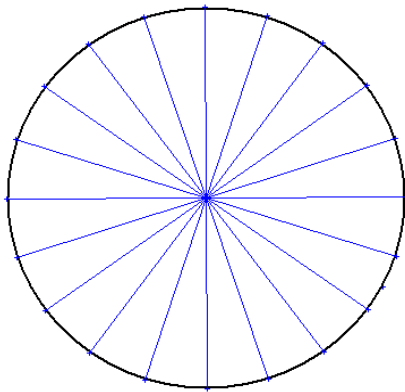


- רשמו את הציון של השכיח/שכיחים בכל אחת מהקבוצות.
- מהו מספר הנבדקים בכל אחת מהקבוצות?
- מהו החציון בכל קבוצה?
- מהו ממוצע הציונים בקבוצה א, ומהו ממוצע הציונים בקבוצה ב?

שאלות המאגר בנושא "סטטיסטיקה" – פורסם ע"י מש



13. במבחן ארצי התקבלו התוצאות הבאות:
- 30% מהתלמידים נכשלו במבחן (קיבלו פחות מ-55).
 - 30% עברו את המבחן בציון שנע בין 55 ל-70.
 - 20% עברו את המבחן בציון שנע בין 71 ל-80.
 - 10% עברו את המבחן בציון שנע בין 81 ל-90.
 - 10% קיבלו ציון מעל ל-90.
- א. לפניכם עיגול המחולק ל-10 חלקים שווים. היעזרו בחלוקה הזו וייצגו את חמש הקבוצות בדיאגרמה. רשמו בכל חלק מה הוא מייצג.
- ב. הסבירו מדוע הממוצע אינו יכול להיות 95.



14. בבחירות השתתפו 6 מפלגות **א, ב, ג, ד, ה, ו**.
- 1/4 מהמצביעים הצביעו בעד מפלגה **א**.
 - 20% מהמצביעים הצביעו בעד מפלגה **ב**.
 - 0.2 מהמצביעים הצביעו בעד מפלגה **ג**.
 - 0.15 מהמצביעים הצביעו בעד מפלגה **ד**.
 - 10% מהמצביעים הצביעו בעד מפלגה **ה**.
 - והשאר הצביעו בעד מפלגה **ו**.
- א. לפניכם עיגול המחולק ל-20 חלקים שווים. היעזרו בחלוקה הזו וייצגו את התוצאות בדיאגרמה.
- ב. האם מפלגות **א** ו-**ב** יכולות להקים גוש שכולל מעל 50% של המצביעים (קואליציה), אם שאר המפלגות תתנגדנה? הסבירו.
- ג. מפלגה **ו** מצטרפת לקואליציה עם מפלגה **א**, בתנאי שמפלגות **ב** ו-**ד** לא תהיינה בקואליציה. האם מפלגה **א** יכולה להקים קואליציה בתנאים אלה? הסבירו.

15. בבית ספר "הראל" נערכים **ארבעה** מבחנים במהלך השנה. כדי לקבל תעודת הוקרה, על התלמיד לקבל ציון ממוצע של **75 לפחות**.
- א. יוסי קיבל 40 במבחן הראשון. הציעו שתי אפשרויות לציונים בשלושת המבחנים הבאים כדי שהממוצע של יוסי יהיה 75 או יותר.
- ב. לכל אחת משתי האפשרויות שהצעתם בסעיף א מצאו את החציון ואת השכיח.
- ג. משה נעדר במבחן הראשון, ונאמר לו כי ציונו במבחן זה ייחשב ל-0. האם הוא יוכל להגיע לממוצע של 75? הסבירו.
- ד. שלושת הציונים הראשונים של גיל הם: 60, 72, 80. מה הציון במבחן האחרון אם הממוצע שלו הוא 78?
16. א. ממוצע הגבהים של 3 ילדים הוא 1.6 מטר. מה יהיה הממוצע אחרי שדני שגובהו 1.8, עזב את הקבוצה?
- ב. ממוצע הגבהים של 4 ילדים הוא 1.5 מטר. יוסי הצטרף לקבוצה, והממוצע נשאר 1.5 מטר. מה גובהו של יוסי?
- ג. ממוצע הגבהים של שני ילדים הוא 1.7 מטר. גדי הצטרף, וכעת הממוצע של שלושת הילדים הוא 1.6 מטר. מה גובהו של גדי?
17. א. הגיל הממוצע של 3 נשים הוא 20 שנה. לשלוש הנשים הצטרפה דנה שגילה 24. מה ממוצע הגילים של ארבע הנשים?
- ב. הגיל הממוצע של 3 אנשים הוא 20 שנה. לאחר ששני אנשים חדשים הצטרפו לקבוצה גדל הגיל הממוצע ל-22 שנה. הציעו שתי אפשרויות לגילים של שני המצטרפים.
- ג. ידוע כי בקבוצה של 4 אנשים - אחד הוא בן 16 ואחר בן 32. רשמו גילים אפשריים של שאר אנשי הקבוצה, כך שהממוצע יהיה 25.
18. בכיתה יא 1 לומדים 20 תלמידים, ובכיתה יא2 לומדים 12 תלמידים. בגלל מיעוט התלמידים הוחלט לאחד את שתי הכיתות.
- א. ממוצע הציונים באנגלית בכיתה יא1 היה 76 ובכיתה יא2 היה 84. מה הממוצע של הציונים באנגלית בכיתה המאוחדת?
- ב. ממוצע הציונים בספרות בכיתה יא1 היה 90, ובכיתה יא2 היה 70. מה הממוצע של הציונים באנגלית בכיתה המאוחדת?
- ג. ממוצע הציונים במתמטיקה בכיתה יא1 היה 78. הממוצע של הציונים בכיתה המאוחדת היה 75. מה היה הממוצע בכיתה יא2?

שאלות המאגר בנושא "סטטיסטיקה" – פורסם ע"י משרד החינוך

19. ברשותכם כמות גדולה של משקולות משני סוגים: 3 ק"ג ו- 8 ק"ג.
 א. מה המשקל הממוצע של שבע משקולות של 3 ק"ג ושלוש משקולות של 8 ק"ג?
 ב. מה הממוצע הגבוה ביותר שניתן לקבל מ- 5 משקולות, לא כולן מאותו סוג? הסבירו.
 ג. כאשר יש 10 משקולות, באיזה מקרה תוכלו לקבל ממוצע של 8 ק"ג? הסבירו.
 ד. אם ברשותכם 3 משקולות של 3 ק"ג, כמה משקולות של 8 ק"ג יש להוסיף כדי שהממוצע של האוסף יהיה 5 ק"ג?
20. המורה רונית קבעה שהציון השנתי במתמטיקה יחושב כך: $\frac{2}{3}$ מממוצע ציוני המבחנים במשך השנה, ועוד $\frac{1}{3}$ מציון המבחן המסכם.
 א. הציונים של רועי במבחנים במתמטיקה שהתקיימו במשך השנה הם: 72, 83, 75, 90, 100. ציונו של רועי במבחן המסכם הוא 96. מה הציון השנתי של רועי?
 ב. ממוצע הציונים של יעל במשך השנה הוא 66. היא מעוניינת לקבל ציון שנתי של 75 לפחות. מה צריך להיות הציון של יעל במבחן המסכם כדי שהציון השנתי שלה יהיה 75?
 ג. הציונים של עמוס במשך השנה הם: 70, 50, 95, 55, 90. מה הציון השנתי הגבוה ביותר שיוכל לקבל?

21. לפניכם טבלה המתארת את ההיעדרויות של תלמידים בביה"ס "כלניות" ביום מסוים, כתוצאה ממגפת השפעת.

כיתה	א	ב	ג	ד	ה	ו
מספר התלמידים בכיתה	40	36	32	35	30	
מספר התלמידים שנעדרו	5	9		7	15	4
אחוז התלמידים שנעדרו	12.5%		25%			10%

- א. השלימו את הטבלה.
 ב. באיזו כיתה היה אחוז ההיעדרויות הגדול ביותר?
 ג. איזה אחוז מכלל תלמידי בית הספר נעדרו באותו יום?

שאלות המאגר בנושא "סטטיסטיקה" – פורסם ע"י משרד החינוך

22. בטבלה הבאה מוצגת התפלגות מספר הילדים במשפחה באחד הקיבוצים.

5	4	3	2	1	0	מספר הילדים במשפחה
2	8	?	20	7	6	השכיחות - מספר המשפחות

- א. השכיחות היחסית של המשפחות שיש להן 2 ילדים היא 40%. כמה משפחות בקיבוץ?
 ב. כמה משפחות עם 3 ילדים יש בקיבוץ?
 ג. כמה ילדים במוצע יש בכל משפחה?
 ד. מה החציון?

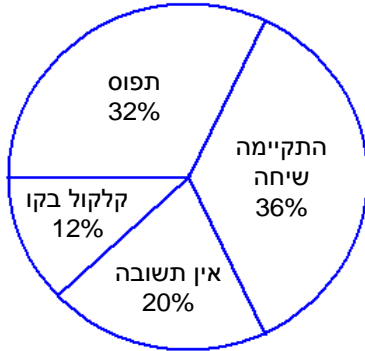
23. לפניכם טבלה המתארת את מספרי התלמידים בכל שכבה בבית הספר "איילים".

כיתות יב	כיתות יא	כיתות י	כיתות ט	כיתות ח	כיתות ז	הכיתה
30	44	54	62	50	85	מספר תלמידים בשכבה
						אחוז מתלמידי ביה"ס

- א. מה ממוצע התלמידים בשכבה?
 ב. השלימו את השורה "אחוז מתלמידי ביה"ס" (יש לעגל עד ספרה אחת אחרי הנקודה).

24. בארץ "מוץ" יש רק חברת טלפונים אחת "חברת קשר". המנויים טוענים כי הם מחייגים מספר רב של פעמים ולא נענים. החברה טוענת שחוסר התקשורת שבאחריותה מהווה רק 12% מכלל החייגים.

לפניכם הנתונים שמציגה החברה:



א. בני משפחת כהן החליטו לספור במשך חודש כל חיג ולרשום את התגובה. לפניכם טבלה המסכמת את הנתונים שנאספו. השלימו את הטבלה.

סוג תגובה	מספר החייגים של משפחת כהן	אחוז מכלל החייגים
קשר תקין	250	
אין תשובה	100	
הקו מקולקל	125	
תפוס	25	
סה"כ		

ב. האם נתוני החברה מתאימים לנתוני משפחת כהן? הסבירו.

25. תלמיד קיבל את ארבעת הציונים הבאים 60, 70, 80, 90. הציון החמישי יקבע את הממוצע שלו.

א. אם הממוצע הוא 70, מה הציון שקיבל במבחן החמישי? מהו הציון הציונים במקרה זה?

ב. מה הממוצע הגדול ביותר והקטן ביותר שהוא יכול לקבל?

26. (i) במבחן שכבתי השתתפו 201 תלמידים. החציון היה 100 (לא היו ציונים מעל 100).
- מהו השכיח? הסבירו.
 - מהו הממוצע הגבוה ביותר האפשרי?
 - מהו הממוצע הנמוך ביותר האפשרי?
- (ii) במבחן שכבתי אחר השתתפו 300 תלמידים. החציון היה 100 (לא היו ציונים מעל 100).
- מהו השכיח? הסבירו.
 - מהו הממוצע הגבוה ביותר האפשרי?
 - מהו הממוצע הנמוך ביותר האפשרי?
27. במבחן בגיאוגרפיה התקבלו הציונים הבאים (באחוזים):
100, 95, 95, 95, 90, 90, 90, 85, 85, 85, 85, 80, 75, 75, 75, 65, 55, 50, 45, 45
- חשבו את הממוצע ואת החציון.
 - הציון של דני גבוה מהממוצע ונמוך מהחציון, מה יכול להיות הציון של דני?
 - לכל אחד משמונת הציונים הנמוכים ביותר הוסיפו 5 נקודות. חשבו את הציון הממוצע החדש.
 - האם החציון של רשימת הציונים החדשה שונה מהחציון שחישבתם בסעיף א? נמקו.
- 28.
- רשמו 5 ציונים שהנמוך בהם 50 והגבוה 98, כך שהממוצע יהיה 74.
 - רשמו 5 ציונים שהנמוך בהם 50 והגבוה 98, כך שהממוצע יהיה 80.
 - האם ניתן לקבל ממוצע של 90 בעבור רשימה של 5 ציונים, בה הציון הנמוך ביותר הוא 50 והגבוה 98? הסבירו.
 - מה הממוצע הגבוה ביותר שניתן לקבל מרשימה של 5 ציונים, בה הציון הנמוך ביותר הוא 50 והגבוה 98? הסבירו.

שאלות המאגר בנושא "סטטיסטיקה" – פורסם ע"י משרד החינוך

29. בחוג לשומרי משקל נהוג לרשום בכל חודש נתונים על תוספת או על הורדה במשקל. כדי לא להביך את המשתתפים, לא רושמים את משקל המשתתפים אלא רק את התוספת או את ההורדה במשקל בק"ג. לפניכם טבלה של 12 משתתפי החוג בחודשיים רצופים.

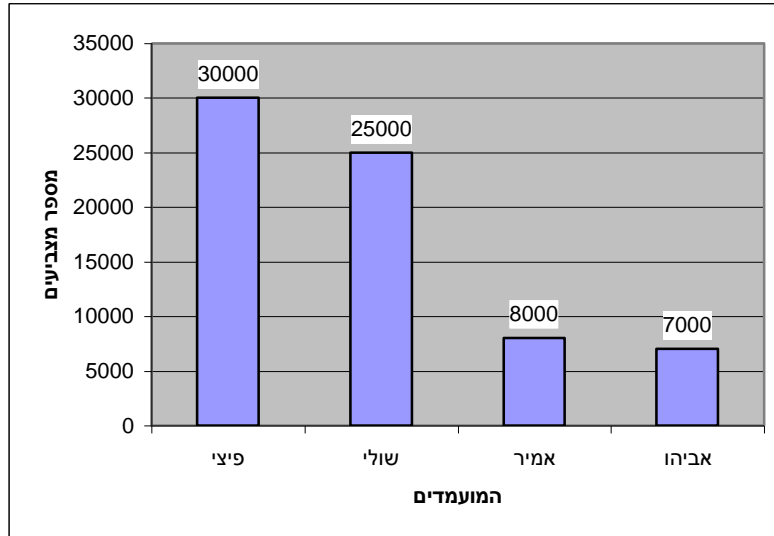
עמוס	אסף	רון	אבי	יעל	מיכל	רוני	הלה	נעה	רחל	רנה	דן	
-0.9	-0.1	-3.3	-4.8	-0.8	-3.5	-4.4	1.3	0	-2.2	-3	-2	חודש 1
-3.5	0	3.2-	-2.4	-2	4-	-1.4	-1.3	-2.2	-2.3	0.5	-0.8	חודש 2

- מה ממוצע השינוי (ירידה או תוספת) במשקל בחודש הראשון?
- מה ממוצע השינוי (ירידה או תוספת) במשקל בחודש השני?
- מה ממוצע השינוי (ירידה או תוספת) במשקל בחודשיים?
- מצאו בטבלה 2 אנשים שקצב הירידה במשקל שלהם נוטה להיות קבוע.
- בתחילת החודש הראשון היה משקלו של דן 92 ק"ג. כמה אחוזים ממשקלו הפחית דן במשך החודשיים?

30. במבחן משווה באנגלית בכיתות י התקבלו הציונים הבאים:

- 13 תלמידים קיבלו 55.
 - 20 תלמידים קיבלו 60.
 - 8 תלמידים קיבלו 70.
 - 4 תלמידים קיבלו 75.
 - 10 תלמידים קיבלו 80.
 - 3 תלמידים קיבלו 90.
 - 4 תלמידים קיבלו 95.
- סרטטו דיאגרמת מקלות לייצוג הנתונים.
 - מה ממוצע הציונים?
 - מה השכיח?
 - מה החציון?
 - ציון עובר הוא ציון 70 ומעלה. האם רוב התלמידים עברו את המבחן? איזה מדד מראה זאת?

31. הדיאגרמה מתארת את התפלגות הקולות בבחירות להנהגת מפלגת מסוימת.



- א. כמה אנשים הצביעו בסך הכול בבחירות?
- ב. כמה אחוזים מכלל המצביעים הצביעו בעבור אביהו?
- ג. ברגע האחרון התגלתה עוד קלפי ובה 210 קולות נוספים. לאחר חישוב הקולות הנוספים, הסתבר כי התשובה לסעיף ג לא השתנתה. כמה קולות מתוך הקלפי הנוספת קיבלה פיצי?

שאלות המאגר בנושא "סטטיסטיקה" – פורסם ע"י משרד החינוך

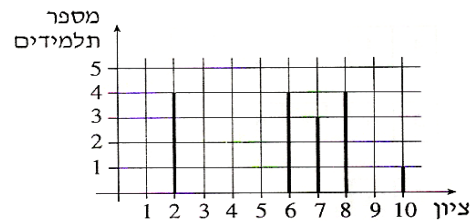
תשובות – סטטיסטיקה

1. (א)

10	8	7	6	2	ציון
1	4	3	4	4	מס' תלמידים

(ב) 6.5 (ג) 5.9375

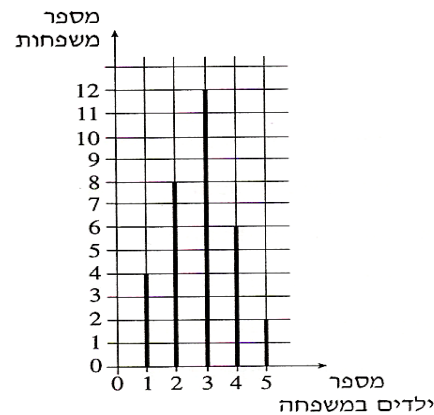
(ד)



2. (א) 30 (ב) 7 (ג) 7 (ד) 7 (ה) 7.366 (ו) $16\frac{2}{3}\%$

3. (א) 25 (ב) 7.92 (ג) 8 (ד) 9

4. (א)



(ב) 2.8125 (ג) 3 (ד) 3

5. (א) 6% (ב) לא, כי סה"כ הקולות שקיבלו קטן מ- 50% (ג) רשימה א או רשימה ו

6. (א) 10% (ב) 0.45 (ג) 6 מיליון

7. (א) 15 בנים, 20 בנות (ב) 144.3 ס"מ

8. (א) 13,800 קוט"ש (ב) 1,050 קוט"ש (ג) 1,000 קוט"ש (ד) קטנה ב- 100 קוט"ש

(ה) 1,000 קוט"ש

9. (א) כן (ב) 156 ס"מ

10. (א) 27.1 מליוני הדים (ב) 3.8 מליוני הדים (ג) 12.4% (ד) 31%

11. (א) 42 ק"ג ו-60 ק"ג (ב) המשקל הקטן ביותר הוא 40 ק"ג והגדול ביותר 81 ק"ג

(ג) 3 (ד) החציון הוא 56.5 ק"ג והשכיח הוא 60 ק"ג

סידור ועימוד באמצעות האתר "[לומדים ברשת](#)"

שאלות המאגר בנושא "סטטיסטיקה" – פורסם ע"י משרד החינוך

- 12.** (א) בקבוצה א יש שני ציונים שכיחים: 5 ו-6. בקבוצה ב הציון השכיח הוא 10.
 בקבוצה ג השכיחות של כל הציונים זהה. בקבוצה ד השכיח הוא 1.
 (ב) א-30, ב-55, ג-50, ד-50 (ג) א-5.5, ב-7, ג-5.5, ד-5 (ד) א-5.5, ב-7.
- 13.** (ב) 0.4 (ג) 0.3
- 14.** (ב) לא (ג) כן (ד) 0.35 (ה) 0.65
- 15.** (א) למשל: 100, 100 ו-60; 90, 90 ו-85 (ג) כן, אם יקבל 100 בכל שלושת המבחנים
 (ד) 100
- 16.** (א) 1.5 (ב) 1.5 (ג) 1.4
- 17.** (א) 21 (ב) למשל: 25, 25 או 31, 19 (ג) למשל: 26, 26 או 25, 27
- 18.** (א) 79 (ב) 82.5 (ג) 70
- 19.** (א) 4.5 (ב) 7 (ג) כאשר כל המשקולות הן של 8 ק"ג (ד) 2
- 20.** (א) 88 (ב) 93 (ג) 81.333

21. (א)

היבשת	מספר עולים	אחוז מסך כל העולים
אסיה		13.4%
אפריקה		2.5%
אירופה		55%
אמריקה		27.3%
אוקיאניה		1.8%
סך הכול		

(ב) 0.2728 (ג) 0.45

22. (א)

כיתה	א	ב	ג	ד	ה	ו
מספר התלמידים בכיתה	40	36	32	35	30	40
מספר התלמידים שנעדרו	5	9	8	7	15	4
אחוז התלמידים שנעדרו	12.5%	25%	25%	20%	50%	10%

(ב) בכיתה ה (ג) 22.5%

סידור ועימוד באמצעות האתר "[לומדים ברשת](#)"

23. (א) 50 (ב) 7 (ג) 2.2 (ד) 2

24. (א) 54.2% (ב)

כיתות יב	כיתות יא	כיתות י	כיתות ט	כיתות ח	כיתות ז	הכיתה
30	44	54	62	50	85	מספר תלמידים בשכבה
9.2%	13.5%	16.6%	19.1%	15.4%	26.2%	אחוז מתלמידי ביה"ס

(ג) 0.227 (ד) 0.907

25. (א) 0.36 (ב)

אחוז מכלל החיוגים	מספר החיוגים של משפחת כהן	סוג תגובה
50%	250	קשר תקין
20%	100	אין תשובה
25%	125	הקו מקולקל
5%	25	תפוס
100%	500	סה"כ

(ג) לא

26. (א) 50 חציון-70 (ב) גדול 80, קטן 60

27. (א) 100 (ב) 100 (ג) 50.25 (ד) 100 (ה) 100 (ו) 50.33

28. (א) הממוצע: 78 והחציון: 85 (ב) 80 (ג) 80

29. (ג) לא (ד) 88.4

סידור ועימוד באמצעות האתר "[לומדים ברשת](#)"

שאלות המאגר בנושא "סטטיסטיקה" – פורסם ע"י משרד החינוך

