חושבים ומחשבים – ח'

מדינת ישראל
משרד החינוך
המזכירות הפדגוגית – אגף מדעים
הפיקוח על הוראת המתמטיקה

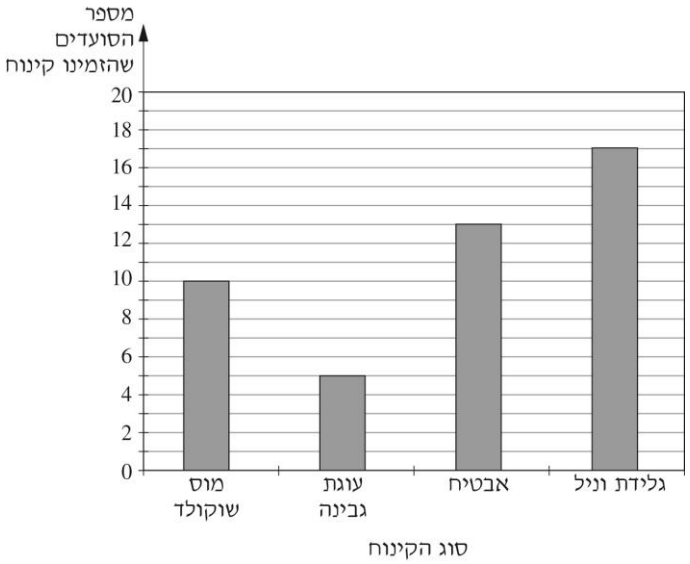
חושבים ומחשבים – דף מספר 10 – כיתה ח - מצומצם

שאלה 1

נתון הביטוי: $5b + (b+3)^b$. מהו ערכו של הביטוי עבור $b = 2$?

i. 6 ii. 9 iii. 24 iv. 35

שאלה 2



ביום שישי בבוקר סעדו 50 איש במסעדה.

חלק מהסועדים הזמינו מנת קינוח, והאחרים לא הזמינו מנת קינוח.

הדיאגרמה שלפניכם מציגה את מספר הסועדים שהזמינו מנות קינוח מסוגים שונים.

א. בוחרים באקראי אדם **מכל** הסועדים במסעדה.

מהי ההסתברות שייבחר סועד שהזמין גלידת וניל?

i. $\frac{1}{50}$ ii. $\frac{1}{17}$ iii. $\frac{17}{50}$ iv. $\frac{17}{33}$

ב. מהו אחוז הסועדים **שלא** הזמינו קינוח?

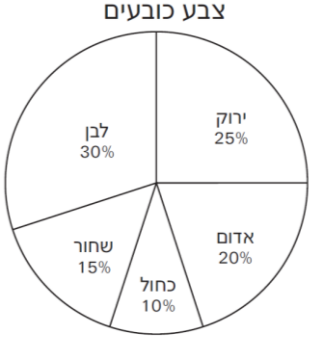
i. 55% ii. 50% iii. 10% iv. 5%

שאלה 3

א. מה אורך הצלע של ריבוע ששטחו 144 מ"ר?

ב. מהו ההיקף של ריבוע ששטחו 144 מ"ר?

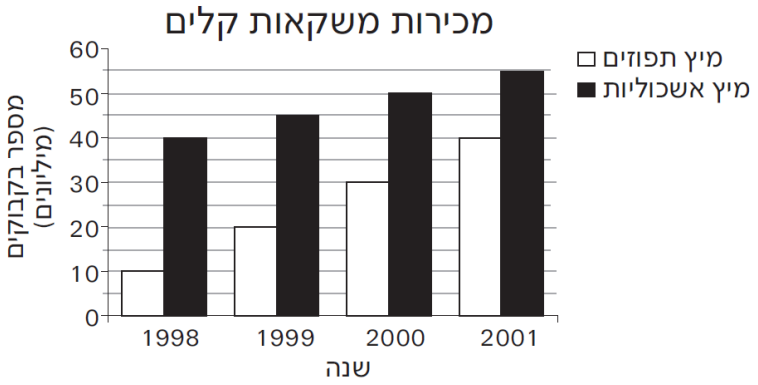
שאלה 4



דיאגרמת העוגה מראה את אחוז הכובעים המוצעים למכירה בחנות ספורט.
אם יש 200 כובעים, מהו מספרם הכולל של הכובעים שצבעם ירוק?

שאלה 5

הגרף מראה את המכירות של שני סוגי משקאות במשך 4 שנים.



א. מה ההפרש במכירות של מיץ תפוזים בכל שנה?

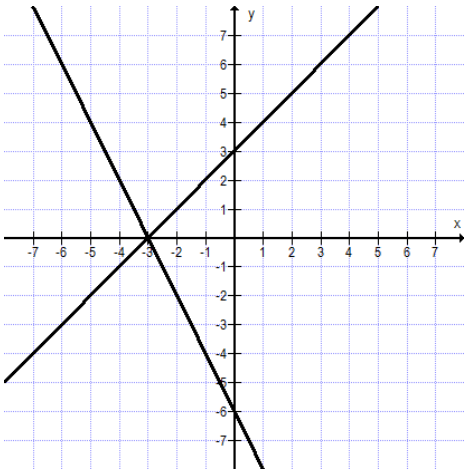
ב. מה ההפרש במכירות של מיץ אשכוליות בכל שנה?

ג. באיזו שנה השתוו מכירות מיץ התפוזים למכירות מיץ האשכוליות, אם מגמת השינויים במכירות נמשכה באותו אופן ב-10 השנים שלאחר מכן?

i. 2003 ii. 2004 iii. 2005 iv. 2006

שאלה 6

לפניכם מערכת צירים ובה משורטטים הגרפים של הפונקציות f(x) ו- g(x).



א. מה השיפוע של הפונקציה g(x)?

ב. מה נקודת החיתוך עם ציר y של הפונקציה f(x)?

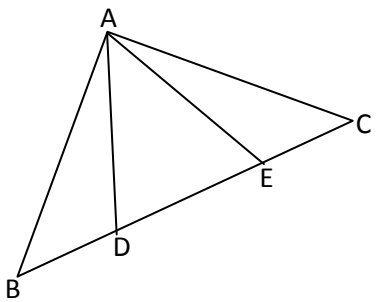
ג. סמנו ליד כל טענה אם היא נכונה:

טענה	נכונה	לא נכונה
$f(-2) > g(-2)$		
הנקודה (6,8) נמצאת על גרף הפונקציה f(x)		
נקודת החיתוך של שתי הפונקציות היא (–3,0)		
תחום החיוביות של g(x) הוא $x < -3$		

שאלה 7

משולש ABC משולש שווה שוקיים AB = AC,

ומשולש ADE שווה שוקיים AD = AE

$\sphericalangle B = 25°$, $\sphericalangle DAE = 30°$.

חשבו את זווית BAD.