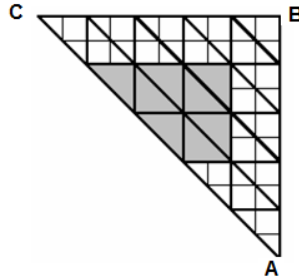


חושבים ומחשבים - דף מספר 1 - כיתה ח

שאלה 1

לפניכם משולש ישר זווית ABC. הקווים המקבילים ליתר מחלקים את הניצבים לחלקים שווים. איזה חלק משטח המשולש ABC מהווה השטח הצבוע באפור?



- i. $\frac{1}{2}$ ii. $\frac{1}{3}$ iii. $\frac{8}{25}$ iv. $\frac{8}{17}$

שאלה 2

נתון כי $P = -3$, $Q = 4$ ו- $W = 15$.

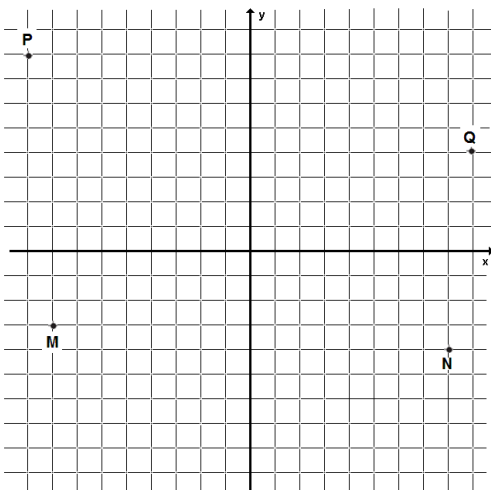
איזו מהמשוואות הבאות מתקיימות עבור נתונים אלה?

- i. $15 - 5P = Q - 4$ ii. $Q + 1 = \frac{W}{P}$
 iii. $2P + 1 = W - 5Q$ iv. $Q \cdot P = W - 3$

שאלה 3

הקיפו את הנקודה שבה $x < -\frac{15}{2}$ ו- $y < -\frac{3}{2}$

- i. M ii. N iii. P iv. Q



שאלה 4

נתון השוויון: $1 = ? \cdot (-2x)$

איזה ביטוי אלגברי יש לכתוב במקום סימן השאלה כך שתקבל טענה נכונה לכל x שונה מאפס?

- i. $-\frac{1}{2x}$ ii. $-\frac{x}{2}$ iii. $\frac{x}{2}$ iv. $2x$

שאלה 5

הטבלה שלפניכם מתארת קשר בין ערכי x לבין ערכי y .

x	1	2	3	4
y	3	10	29	66

איזו מבין המשוואות שלפניכם יכולה לתאר קשר בין ערכי x לבין ערכי y המתוארים בטבלה?

- i. $y = 3x$ ii. $y = 3x + 4$ iii. $y = x^2 + 2$ iv. $y = x^3 + 2$

שאלה 6

למירי יש ארבעה תפוחים יותר מאשר לטליה. לאביגיל יש חצי ממספר התפוחים שיש למירי. לשלוש הבנות יש ביחד 21 תפוחים.

א. x מייצג את מספר התפוחים שיש לטליה. בעזרת איזו מהמשוואות שלפניכם ניתן לחשב את מספר התפוחים שיש לטליה?

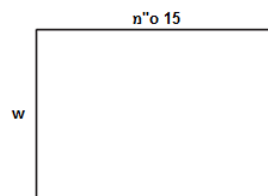
- i. $x + 4x + \frac{1}{2}x = 21$ ii. $x + (x + 4) + \frac{1}{2}(x + 4) = 21$
 iii. $x + (x + 4) + \frac{1}{2}x = 21$ iv. $x + 4x + \frac{1}{2}(4x) = 21$

- ב. פתרו את המשוואה וחשבו כמה תפוחים יש לכל אחת מהבנות?
 ג. y מייצג את מספר התפוחים שיש לאביגיל. חברו משוואה שבעזרתה ניתן לחשב את מספר התפוחים שיש לאביגיל מתאימה ופתרו אותה.

שאלה 7

אורכו של המלבן שלפניכם הוא 15 ס"מ, והיקפו הוא P ס"מ.

א. מהי המשוואה המתאימה לנתונים?



- i. $P = 15 + \frac{w}{2}$ ii. $P = 15 - w$ iii. $P = 30 + 2w$ iv. $P = 30 - 2w$

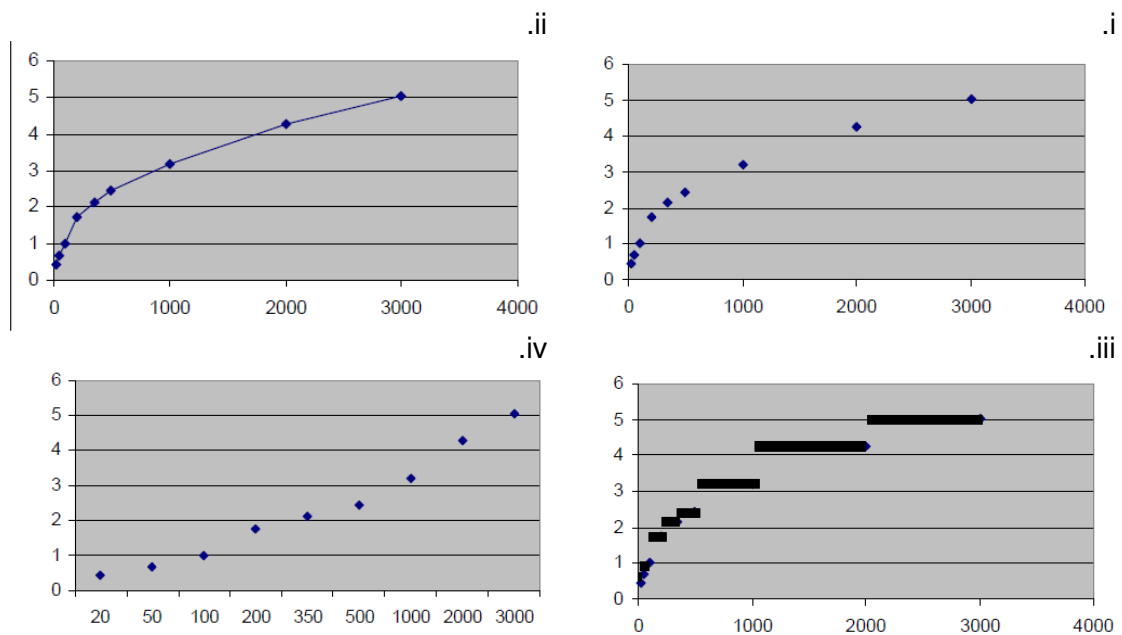
ב. נתון שהיקף המלבן הוא 54 ס"מ. חשבו את רחבו.

שאלה 8

במדינת זדלנד, מחירי המשלוח בדואר מחושבים על-פי המשקל דבר הדואר הנשלח. המחירים מפורטים בטבלה:

משקל (מעוגל לגרמים שלמים)	מחיר (זדים)
עד 20 גרם	0.46
21-50 גרם	0.69
51-100 גרם	1.02
101-200 גרם	1.75
201-350 גרם	2.13
351-500 גרם	2.44
501-1000 גרם	3.20
1001-2000 גרם	4.27
2001-3000 גרם	5.03

א. איזה מהגרפים הבאים מייצג באופן המדויק ביותר את עלות משלוח דברי דואר בזדלנד?
(הציר האופקי מייצג את המשקל בגרמים והציר האנכי מייצג את המחיר בזדים).



ב. יאנה רוצה לשלוח שני דברי דואר לאותה הכתובת. האחד שוקל 40 גרם והשני 80 גרם. האם זול יותר לשלוח כל אחד מהם בנפרד או לשלוח את שניהם בחבילה אחת?

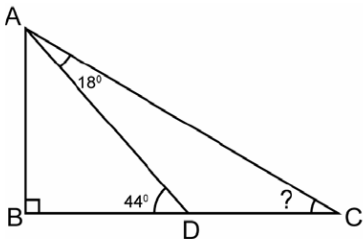
שאלה 9

סידרו את המספרים השלמים החיוביים כפי שמתואר בציור (לציור יש שורות נוספות שאינן נראות על הדף):

1						
2	3					
4	5	6				
7	8	9	10			
11	12	13				

- א. איזה מספר יהיה רשום בריבוע השמאלי הראשון בשורה השמינית?
ב. נתון כי האיבר הראשון בשורה ה-12 הוא 67. מה יהיה האיבר האחרון בשורה זו?

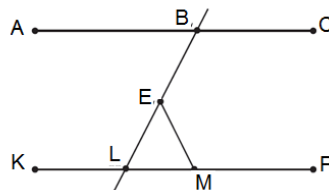
שאלה 10



- בשרטוט נתון: $\sphericalangle B = 90^\circ$ $\sphericalangle ADB = 44^\circ$ $\sphericalangle DAC = 18^\circ$.
חשבו את $\sphericalangle C$. פרטו ונמקו את שלבי הפתרון.

שאלה 11

בשרטוט שלפניכם נתון: $AC \parallel KP$, $\sphericalangle ABL = 55^\circ$, $\sphericalangle EMP = 120^\circ$.



חשבו את $\sphericalangle LEM$

- i. 55° ii. 60° iii. 65° iv. 70°

שאלה 12

בשרטוט שלפניכם רבע עיגול שרדיוסו 10 ס"מ.

- א. חשבו את ההיקף של רבע העיגול.
ב. חשבו את השטח של רבע העיגול.

