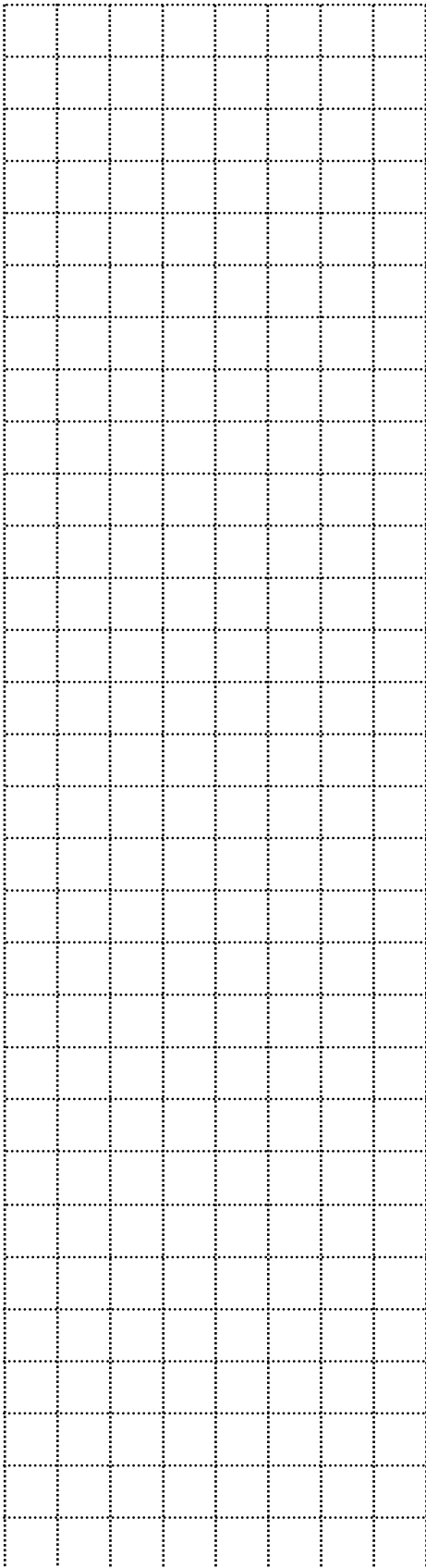


**מבחן 5**

**פרק א' - מספרים טבעיים**



1. פתרו:

א.  $360 - 217 + 120 = \underline{\hspace{2cm}}$

ב.  $6 + 36 : 3 = \underline{\hspace{2cm}}$

ג.  $5,078 - 196 = \underline{\hspace{2cm}}$

2. רשמו במשבצת את המספר המתאים:

א.  $5 \times 13 \times 2 = \square \times 10$

ב.  $\square \times 100 = 15 \times 20 \times 7$

ג.  $450 : \square = 180 : 20$

3. הקיפו את פתרון התרגיל  $.257,999 + 101 =$

- א. 258,000      ב. 258,100      ג. 258,101      ד. 267,000

4. השלימו סימני פעולה מתאימים:

$$52 \boxed{\phantom{00}} 1 \boxed{\phantom{00}} 0 = 52$$

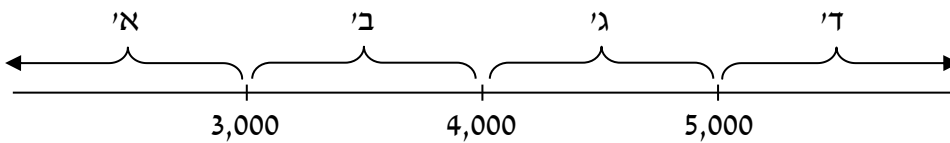
5. השלימו את המספרים החסרים כך שתתקבל סדרת מספרים הולכים וגדלים, שההפרש בין כל מספר למספר שלפניו יהיה אותו הפרש.

1430 , \_\_\_\_\_ , 1510 , 1550 , \_\_\_\_\_ , \_\_\_\_\_ , 1670

6. נתונים שישה מספרים:

2,923      32,341      4,131      1,846      42,330      3,731

בנוסף, נתון ציר מספרים אשר מחולק לתחומים א', ב', ג' ו-ד':



הקיפו את המשפט הנכון:

- א. רק מספר אחד מהמספרים הנתונים הוא בתחום ד'.
- ב. רק שניים מהמספרים הנתונים הם בתחום ג'.
- ג. רק שניים מהמספרים הנתונים הם בתחום ד'.
- ד. רק מספר אחד מהמספרים הנתונים הוא בתחום א'.

7. אביחי יצא מביתו בשעה 18:05 והגיע לתחנת האוטובוס לאחר 45 דקות. האוטובוס עבר בתחנה רבע שעה לפני שאביחי הגיע לתחנה. באיזו שעה עבר האוטובוס בתחנה?

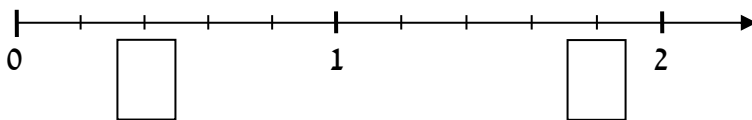
- א. 18:50      ב. 18:25      ג. 18:35      ד. 18:15

8. מושיקו חסך 97,158 ש"ח כדי לרכוש מכונית שמחירה 100 אלף ש"ח. כמה שקלים בערך חסרים למושיקו כדי להגיע לסכום הנדרש? סמנו את המספר הקרוב ביותר לתשובה הנכונה:

- א. 300      ב. 30,000      ג. 3,000      ד. 13,000

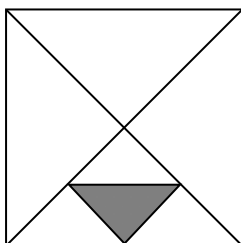
**פרק ב' - השבר הפשוט**

9. לפניכם ציר המספרים:



- א. השלימו את השברים החסרים במשבצות.  
 ב. חשבו את ההפרש בין שני המספרים שבמשבצות. תשובה: \_\_\_\_\_.

10. בשרטוט שלפניכם ריבוע.



איזה חלק מהריבוע צבוע בשחור?

- א.  $\frac{1}{4}$   
 ב.  $\frac{1}{2}$   
 ג.  $\frac{1}{16}$   
 ד.  $\frac{1}{8}$

11. נתונים השברים:  $\frac{1}{4}$ ,  $\frac{8}{9}$ ,  $\frac{2}{3}$ ,  $\frac{5}{6}$ .

הקיפו את השבר שהוא הקרוב ביותר ל-1.

12. בכמה גדול  $5\frac{1}{8}$  מ-  $3\frac{1}{4}$ ?

תשובה: ב- \_\_\_\_\_.

13. איזה תרגיל מהתרגילים הבאים מתאים לחישוב  $\frac{1}{6}$  מ-480?

א.  $480 : \frac{1}{6}$       ב.  $\frac{1}{6} \times 480$       ג.  $\frac{1}{6} : 480$       ד.  $480 - \frac{1}{6}$

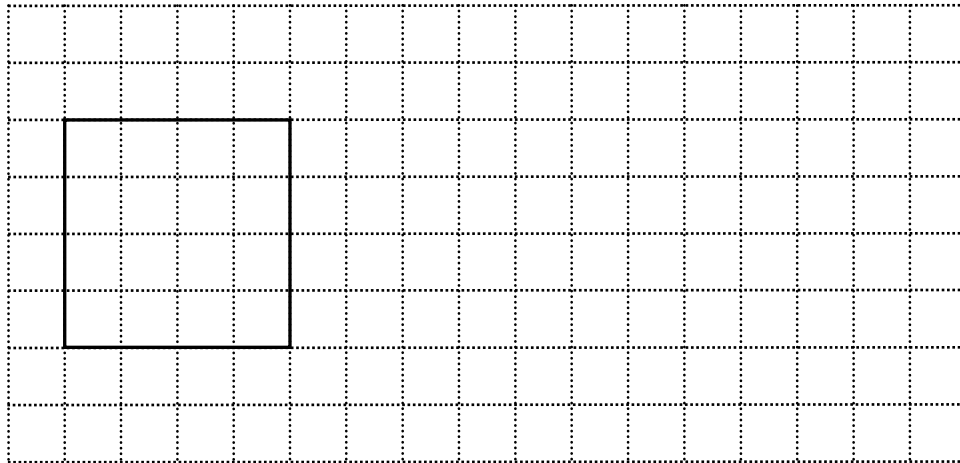
14. מוכר בחנות פיצוחים הכין על הדלפק שלו 15 צלוחיות כאשר בכל אחת מהן  $\frac{1}{6}$  קילוגרם פיצוחים.

כמה קילוגרם פיצוחים הכין המוכר בסך הכול?

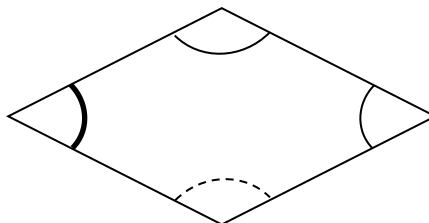
תשובה: \_\_\_\_\_ קילוגרם.

פרק ג' - גיאומטריה

15. שרטטו על הרשת שלפניכם מלבן ששטחו שווה לשטח הריבוע שבשרטוט.



16. לפניכם שרטוט של מעוין.



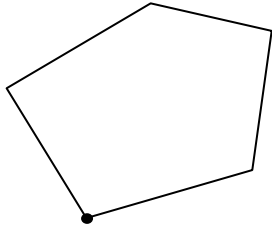
א. הזווית המסומנת בקו מקווקו היא זווית:

1. שטוחה. 2. קהה. 3. ישרה. 4. חדה.

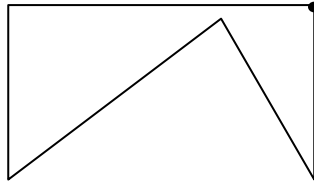
ב. הזווית המסומנת בקו עבה היא זווית:

1. שטוחה. 2. קהה. 3. ישרה. 4. חדה.

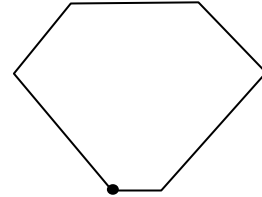
17. נתונים שלושה מצולעים. בכל מצולע אחד הקדקודים מודגש.



ג



ב



א

השלימו:

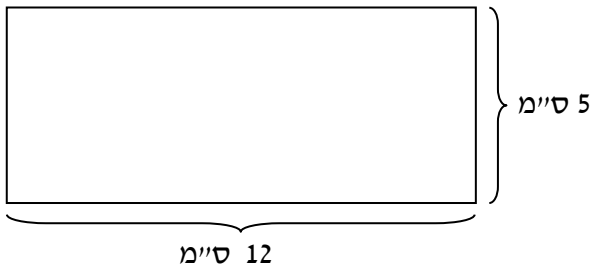
- א. מהקדקוד המודגש של מצולע א יוצאים \_\_\_\_\_ אלכסונים.
- ב. מהקדקוד המודגש של מצולע ב יוצאים \_\_\_\_\_ אלכסונים.
- ג. מהקדקוד המודגש של מצולע ג יוצאים \_\_\_\_\_ אלכסונים.

18. לפניכם תיאורים של משולשים שונים.

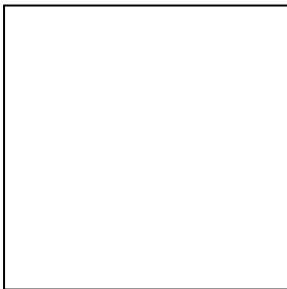
הקיפו את התיאורים שהמשולש המתואר בהם הוא אפשרי:

- א. משולש ישר זווית ששלוש צלעותיו שוות זו לזו באורכן.
- ב. משולש קהה זווית שיש בו זווית ישרה.
- ג. משולש חד זווית שרק שתיים מצלעותיו שוות זו לזו.
- ד. משולש שווה שוקיים שאחת מזוויותיו ישרה.

19. לפניכם שרטוט של מלבן ועליו מופיעים אורכי צלעותיו. מתחת למלבן מופיע ריבוע שהיקפו 32 ס"מ.



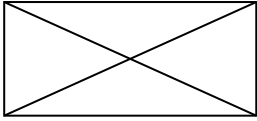
12 ס"מ



הקיפו את המשפט הנכון:

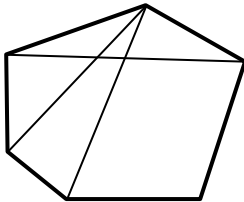
- 1. שטח הריבוע קטן משטח המלבן.
- 2. היקף הריבוע גדול מהיקף המלבן.
- 3. שטח הריבוע גדול משטח המלבן.
- 4. היקף הריבוע שווה להיקף המלבן.

20. במלבן שלפניכם העבירו את שני האלכסונים כך שהתקבלו ארבעה משולשים.



הקיפו את המשפט הנכון:

- א. ארבעת המשולשים הם שווי שוקיים קהי זווית.
- ב. שני משולשים הם שווי שוקיים קהי זווית ושני משולשים אחרים הם שוני צלעות.
- ג. שני משולשים הם שווי שוקיים חדי זווית ושני משולשים אחרים הם שוני צלעות.
- ד. שני משולשים הם שווי שוקיים חדי זווית ושני משולשים אחרים הם שווי שוקיים קהי זווית.



21. לפניכם שרטוט של מצולע שבו הראל צייר אלכסונים.
- שגיא טען שהראל שכח לצייר 5 אלכסונים.
  - נעמה טענה שהראל שכח לצייר 6 אלכסונים.

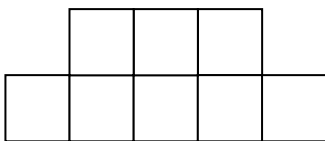
קבעו מי מהשניים צודק והוסיפו לשרטוט את האלכסונים החסרים.

תשובה: \_\_\_\_\_.



22. לפניכם שני שרטוטים. בשרטוט העליון ריבוע בודד שהיקפו 12 ס"מ. בשרטוט התחתון צורה המורכבת משמונה ריבועים זהים לריבוע הנתון.

השלימו:

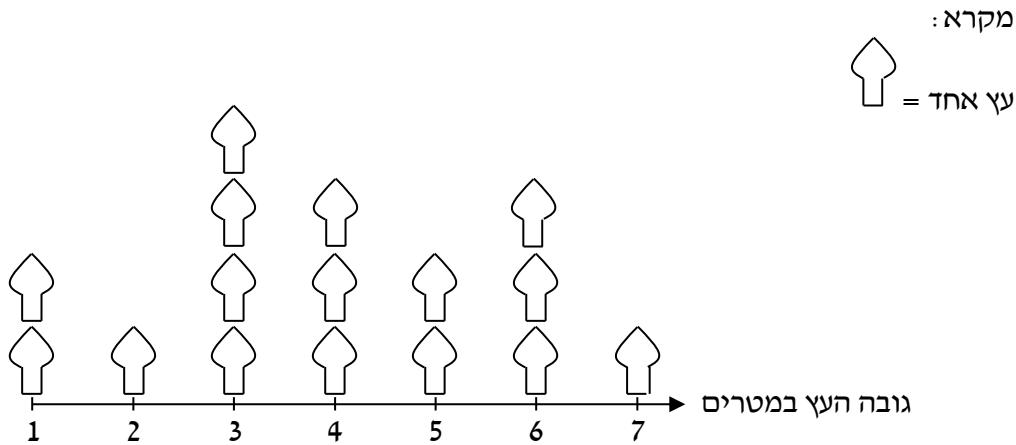


א. אורך הצלע של הריבוע הבודד הוא \_\_\_\_\_ ס"מ ושטחו \_\_\_\_\_ סמ"ר.

ב. שטח הצורה הגדולה כולה הוא \_\_\_\_\_ סמ"ר.

פרק ד' - חקר נתונים ושאלות אינטגרטיביות

23. מנגיסטו הכין דיאגרמה המציגה את כל העצים בחצר בית הספר על פי הגובה שלהם.



א. כמה עצים הם בגובה 4 מטרים בדיוק?

תשובה: \_\_\_\_\_ עצים.

ב. כמה עצים הם בגובה שקטן מ-3 מטרים?

תשובה: \_\_\_\_\_ עצים.

ג. כמה עצים הם בגובה שגדול מ-5 מטרים?

תשובה: \_\_\_\_\_ עצים.

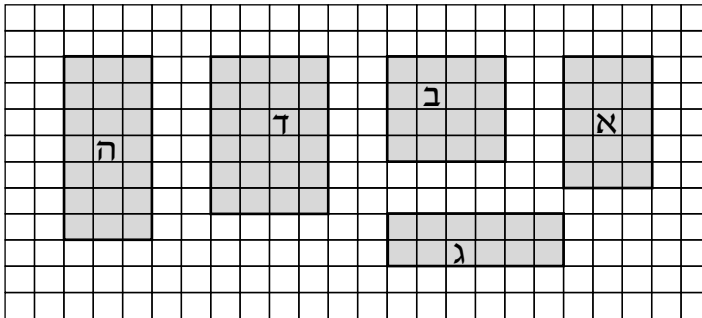
ד. איזה חלק מהעצים הוא בגובה 3 מטרים בדיוק?

תשובה: \_\_\_\_\_.

ה. הקיפו נכון או לא נכון ליד כל אחד מהמשפטים שלפניכם:

- |                |   |
|----------------|---|
| נכון / לא נכון | א. $\frac{1}{8}$ מהעצים הם בגובה 5 מטרים בדיוק.   |
| נכון / לא נכון | ב. $\frac{1}{4}$ מהעצים הם בגובה שגדול מ-4 מטרים. |
| נכון / לא נכון | ג. $\frac{1}{2}$ מהעצים הם בגובה שגדול מ-3 מטרים. |

24. מאיה ונטלי החליטו לחקור את השטחים וההיקפים של מלבנים. מאיה טענה שככל ששטחו של מלבן גדול יותר, אז גם היקפו יהיה גדול יותר. נטלי אמרה שהטענה של מאיה נשמעת לה הגיונית, אך אינה בטוחה שהיא נכונה. כדי לבחון את הטענה, הן ציירו 5 מלבנים על רשת הריבועים שלפניכם. אורך הצלע של כל ריבוע ברשת הוא 1 ס"מ.



א. השלימו את הטבלה הבאה בהתאם למלבנים שמאיה ונטלי ציירו:

ה	ד	ג	ב	א	
					שטח המלבן (סמ"ר)
					היקף המלבן (ס"מ)

ב. היעזרו בטבלה וקבעו האם הטענה של מאיה נכונה תמיד. הסבירו את תשובתכם.

---



---

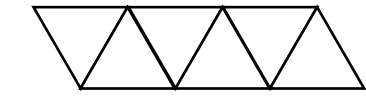


---

ג. בכל סעיף, הקיפו את התשובה הנכונה בהתאם לטבלה:

- ההשוואה בין מלבן א' למלבן ד' מתאימה / לא מתאימה לטענה של מאיה.
- ההשוואה בין מלבן ב' למלבן ג' מתאימה / לא מתאימה לטענה של מאיה.

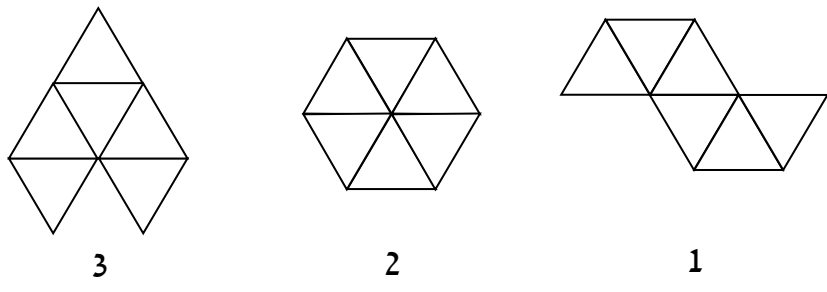
25. בחדר של דפנה ומוריה יש משטחים זהים בצורת משולש שווה צלעות .  
 אורך הצלע של כל משטח הוא 3 ס"מ.



דפנה סידרה את המשטחים באופן הבא:

- דפנה טענה שאם ניקח את 6 המשטחים האלו ונסדר אותם בצורה **אחרת**, אז:
1. השטח של הצורה החדשה יהיה שווה לשטח של הצורה המקורית.
  2. ההיקף של הצורה החדשה יהיה שווה להיקף של הצורה המקורית.

מוריה טענה שדפנה טועה וסידרה את המשטחים ב-3 צורות שונות:



עזרו לדפנה להחליט אם היא צודקת או טועה.

א. קבעו האם **שטח** הצורה המקורית שווה ל**שטח** הצורות 1, 2 ו-3. הסבירו את תשובתכם.

---



---

ב. השלימו בטבלה את היקפי הצורות 1, 2 ו-3:

3	2	1	הצורה
			היקף (ס"מ)

ג. לסיכום, הקיפו את התשובה הנכונה לגבי טענה 1 וטענה 2 של דפנה.

1. שתי הטענות נכונות.
2. שתי הטענות שגויות.
3. טענה 1 נכונה וטענה 2 שגויה.
4. טענה 2 נכונה וטענה 1 שגויה.

\* את התשובות הסופיות לכל המבחנים בספר ניתן להוריד חינם ועצמאית מאתר האינטרנט שלנו:

<http://archimedes100.wixsite.com/mikuditarchimedes/kdam-meitsavon>