

חוברת קיץ בחשבון

למסיימי כיתה ו'

על מנת ליצור רצף לימודי במתמטיקה בין בתי הספר היסודיים לחטיבת הביניים בקריית טבעון, מובאת בפניכם חוברת עבודה המכילה את הנושאים המרכזיים שנלמדו בבית הספר היסודי. חוברת זו גובשה במסגרת תהליך הרצף הלימודי – חינוכי. מטרת החוברת ליצור עבורכם מעבר קל ובסיס מתמטי איתן לחטיבה.

הצוות החינוכי מאמין שכל תלמיד יכול להצליח במתמטיקה. תלמיד, המאמין ביכולתו ואחראי על תהליכי למידתו יפעל בהתאם: יתרגל, יצבור ניסיון, ירכוש ביטחון ויפתח מוטיבציה – המהווים מפתח ללמידה והצלחה. **אנו תקווה שחומרי הלימוד המוצגים בפניכם יסייעו בידיכם לחזור ולהעמיק את הלימוד, ויקלו עליכם במעבר לחטיבה.**

חוברת זו **היא המלצה**. כדאי לבצע את המטלות, ולהביא את החוברת בשיעור מתמטיקה הראשון בחטיבת הביניים. התלמידים שיביאו את החוברת יקבלו בonus של 5 נקודות.

על הנושאים שבחוברת ייערך מבחן בחטיבת הביניים בתחילת השנה.

מאחלים לכם הצלחה בהמשך הדרך

וחופשה נעימה!

שנה"ל תשע"ה

מספרים שלמים

שימוש בשפה המתמטית

כתבו בשפת המתמטיקה וחשבו :

- א. הסכום של 973 ו-52 : _____
ב. ההפרש בין 750 ל-25 : _____
ג. המכפלה של 7 ב-46 : _____
ד. המנה של 30 ב-5 : _____
ה. מספר הגדול ב-76 מ-5,067 : _____
ו. מספר הקטן פי 5 מ-25 : _____

פעולות במספרים שלמים

1. חשבו :

- | | |
|-----------------------------------|------------------------------|
| א) $240,219 + 35 + 4,217 =$ _____ | ה) $12 \times 345 =$ _____ |
| ב) $15,132 - 7,068 =$ _____ | ו) $25 \times 1,426 =$ _____ |
| ג) $50,000 - 4,819 =$ _____ | ז) $32,476 : 3 =$ _____ |
| ד) $1,687 - 447 - 375 =$ _____ | ח) $48,096 : 12 =$ _____ |

2. השלימו את המספרים החסרים :

- | | |
|---|---|
| א) $64 : \underline{\hspace{1cm}} = 16$ | ט) $25 \times \underline{\hspace{1cm}} = 1,250$ |
| ב) $24 - \underline{\hspace{1cm}} = 15$ | י) $\underline{\hspace{1cm}} : 80 = 4$ |
| ג) $18 \times \underline{\hspace{1cm}} = 54$ | יא) $3,600 : \underline{\hspace{1cm}} = 9$ |
| ד) $\underline{\hspace{1cm}} + 350 = 1,200$ | יב) $325 \times \underline{\hspace{1cm}} = 325$ |
| ה) $\underline{\hspace{1cm}} - 3,120 = 4,120$ | יג) $0 : 693 = 12,009 \times \underline{\hspace{1cm}}$ |
| ו) $5,230 + \underline{\hspace{1cm}} = 10,000$ | יד) $324 : 1 = 324 + \underline{\hspace{1cm}}$ |
| ז) $3 \times (\underline{\hspace{1cm}} + 4) = 30$ | טו) $2,256 - \underline{\hspace{1cm}} = 1 \times 2,256$ |
| ח) $5 + \underline{\hspace{1cm}} \times 3 = 20$ | טז) $10 : (\underline{\hspace{1cm}} - 2) = 5$ |

3. השלימו את המספרים החסרים, מבלי לחשב :

- | | |
|---|--|
| א) $36 : 4 = 360 : \underline{\hspace{1cm}}$ | ג) $\underline{\hspace{1cm}} + 387 = 63,014 + 386$ |
| ב) $168 - 42 = \underline{\hspace{1cm}} - 43$ | ד) $\underline{\hspace{1cm}} - 197 = 724 - 198$ |

4. השוואת ביטויים

כתבו $>$, $<$ או $=$

א) $394 : 1$ _____ 394×1

ב) $1,478 \times 1$ _____ $1,478 + 1$

ג) 117×0 _____ $94,978 \times 0$

ד) $575 : 575$ _____ $14,321 : 14,321$

ה) $600 : 5$ _____ $6,000 : 50$

ו) $640 : 80$ _____ $640 : 8$

ז) $56,000 : 7$ _____ $5,600 : 7$

ח) $3,500 : 35$ _____ $3,500 : 350$

5. סדר פעולות חשבון

א. חשבו :

1) $7 + 5 \times 2 - (20 - 10 - 3) =$

2) $6 : (10 : 2 - 4 \times 0 - 3) \times 7 =$

3) $6 \times 2 + 40 : 5 - 2 \times 3 =$

4) $56 : 8 - 12 : (25 - 19) + 36 - 24 =$

ב. הוסיפו סוגריים כך שיתקבל שוויון :

1) $8 \cdot 4 : 2 \times 4 = 4$

2) $18 - 6 - 4 \cdot 3 = 12$

3) $25 - 4 \cdot 3 + 8 = 5$

שאלות מילוליות

כתבו תרגיל מתאים, ותשובה (הראו את השלבים בפתרון השאלה) :

1. בכיתה ו1 לומדים 34 תלמידים. בכיתה ו2 לומדים ארבעה תלמידים פחות מאשר בכיתה ו1.

כמה תלמידים יש בשתי כיתות ו'?

2. המחירון בחניון בתל אביב :

שעה ראשונה 9 ₪. כל שעה נוספת 7 ₪.

א. מכונית חנתה בחניון 4 שעות. כמה שילם הנהג?

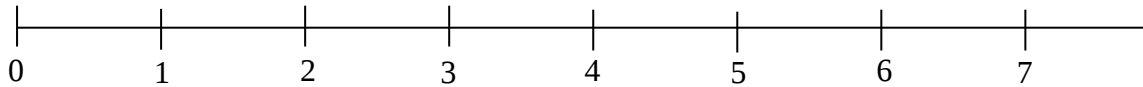
ב. נהג שילם 44 ₪. כמה זמן חנתה מכוניתו בחניון?

3. אם קנתה לכל אחד משלושת ילדיה חולצה ב- 54 ₪, מכנסיים במחיר הגדול פי 2 ממחיר החולצה,

ומכנסי ספורט במחיר הגדול ב- 5 ₪ ממחיר החולצה. כמה כסף הוציאה האם לרכישת הבגדים?

שברים פשוטים

סמנו על ציר המספרים את השברים: $3\frac{4}{5}$, $\frac{5}{3}$, $5\frac{1}{2}$, $\frac{20}{4}$, $\frac{1}{3}$, $4\frac{3}{8}$, $6\frac{3}{4}$



שימוש בשפה המתמטית : כתבו בשפת המתמטיקה וכתבו את כל דרך החישוב:

- א. הסכום של $\frac{3}{4}$ ו- $\frac{2}{3}$ ב. ההפרש בין $\frac{5}{8}$ ל- $\frac{4}{9}$
- ג. המספר הגדול פי 7 מ- $1\frac{3}{4}$ ד. המספר הקטן פי 3 מ- $2\frac{2}{5}$

פעולות בשברים פשוטים

1. חשבו. לאחר מכן סדרו את התשובות בסדר עולה (מהקטן לגדול), ורשמו למטה, לפי סדר זה את האות המתאימה, הרשומה מימין לתרגיל. אם פתרתם נכון, קיבלתם פתגם.

מ	$4\frac{1}{3} + 5\frac{2}{7} =$	ת	$\frac{3}{8} + \frac{4}{5} =$	א	$6 + \frac{3}{7} =$
-	$6 - 1\frac{1}{4} =$	ג	$\frac{1}{4} - \frac{1}{8} =$	ו	$3\frac{1}{2} - 2 =$
ת	$6\frac{1}{2} - 1\frac{1}{3} =$	א	$1\frac{3}{4} + \frac{5}{8} =$	מ	$3\frac{1}{5} - 1\frac{1}{2} =$
ת	$\frac{6}{7} \times 3\frac{3}{4} =$	י	$1\frac{2}{3} \times 12 =$	ע	$\frac{4}{9} \times \frac{3}{4} =$
צ	$1\frac{1}{2} : \frac{3}{4} =$	נ	$10 : \frac{2}{5} =$	ס	$\frac{3}{8} : 6 =$

הפתגם הוא: _____

2. כתבו כן /לא :

- | | |
|--|---|
| א. האם $\frac{1}{4}$ הוא הרחבה של $\frac{1}{2}$? _____ | ג. האם $1\frac{1}{2}$ הוא ההופכי של $\frac{2}{3}$? _____ |
| ב. האם $\frac{1}{5}$ הוא צמצום של $\frac{2}{10}$? _____ | ד. האם $2\frac{2}{5}$ הוא ההופכי של $\frac{5}{2}$? _____ |

3. פתרו על פי סדר פעולות החשבון, רשמו את כל החישובים בדפים נפרדים או מאחורי הדף.

א) $\frac{2}{3} : 4 + \frac{2}{5} \times \frac{4}{9} =$	ג) $\left(7 - 3\frac{2}{5}\right) \times \frac{5}{18} =$	ה) $5\frac{1}{3} : \left(4\frac{2}{5} + 1\frac{3}{5}\right) =$
ב) $\frac{2}{3} + \frac{3}{5} : \frac{2}{10} =$	ד) $3\frac{3}{4} \times \left(2 - \frac{2}{5}\right) =$	ו) $6\frac{1}{3} - \left(1 - \frac{1}{3} : \frac{2}{3}\right) =$

4. השלימו את המספרים החסרים :

$$\text{א) } \underline{\hspace{2cm}} + \frac{2}{3} = 4 \quad \left| \quad \text{ב) } 10\frac{1}{2} - \underline{\hspace{2cm}} = 1\frac{3}{4} \quad \left| \quad \text{ג) } \frac{2}{5} : \underline{\hspace{2cm}} > 1 \right.$$

5. רשמו תרגיל מתאים ופתרו :

א. איזה מספר צריך להוסיף ל- $21\frac{4}{9}$ כדי לקבל $33\frac{1}{5}$? $\underline{\hspace{2cm}}$

ב. איזה מספר צריך להחסיר מ- $16\frac{5}{8}$ כדי לקבל $13\frac{6}{10}$? $\underline{\hspace{2cm}}$

ג. בכמה גדול $39\frac{3}{10}$ מ- $18\frac{3}{7}$? $\underline{\hspace{2cm}}$

6. לפניך שלושה שברים : $12\frac{2}{3}$, 15 , $14\frac{1}{3}$. מה הממוצע שלהם? $\underline{\hspace{2cm}}$ הציגו את חישובכם

7. אם נחלק את 15 ב- $\frac{1}{100}$, נקבל נמקו תשובתכם.

א. מספר הגדול מ- 15 פי 10

ב. מספר הקטן מ- 15 פי 100

ג. מספר הגדול מ- 15 פי 100

ד. מספר הגדול מ- 15 ב- 100

שאלות מילוליות , כתבו תרגיל מתאים והראו את כל דרך החישוב

1. בכיתה ו' לומדים 36 תלמידים. $\frac{5}{12}$ מהם הם בנים. כמה בנות בכיתה ו'?

2. בספריית בית הספר יש 560 ספרים. לקראת השנה הבאה הוחלט להגדיל את מספר הספרים

ב- $\frac{1}{8}$ מהכמות שהייתה. כמה ספרים יהיו בבית הספר בשנה הבאה?

3. בבית הספר 480 תלמידים. בכיתות א' ו- ב' לומדים $\frac{1}{3}$ מתלמידי בית הספר.

בכיתות ג' לומדים $\frac{1}{8}$ מתלמידי בית הספר, בכיתות ד' לומדים $\frac{1}{4}$ מתלמידי בית הספר,

ובכיתה ה' $\frac{1}{6}$ מתלמידי בית הספר.

א. איזה חלק מן התלמידים לומד בכיתה ו'?

ב. כמה תלמידים לומדים בכיתה ו'?

4. במחסן יש 2,700 טון סחורה. ביום הראשון העבירו $\frac{3}{10}$ מהסחורה. ביום השני העבירו $\frac{4}{5}$ ממה

שנותר ואת השאר העבירו ביום השלישי. כמה טון סחורה העבירו בכל יום?

5. משקלו של אבא $71\frac{1}{4}$ ק"ג. משקלו של בנו קטן ב- $35\frac{3}{4}$ ק"ג ממשקל האב.

משקל האם גדול ב- $24\frac{1}{4}$ ק"ג ממשקל הבן. מה משקלם של כל אחד מבני המשפחה?

6. לטיול שנתי יצאו 24 תלמידים, המהווים $\frac{6}{7}$ מתלמידי הכיתה. כמה תלמידים בכיתה זו?

מספרים עשרוניים

שימוש בשפה המתמטית

כתבו בשפת המתמטיקה וחשבו :

א. הוסיפו 0.1 ל- 4.952 _____

ב. הוסיפו 0.1 ל- 3.9 _____

ג. הפחיתו 0.1 מ- 15.853 _____

פעולות במספרים עשרוניים

1. א. חשבו והראו את כל הדרך על גבי דפים משלכם :

א) $72.19 + 3.337 =$ _____

ב) $0.9 - 0.565 =$ _____

ג) $6 \times 0.4 =$ _____

ד) $8 \times 0.06 =$ _____

ה) $2.1 : 3 =$ _____

ו) $0.56 : 7 =$ _____

ז) $801.36 + 74.684 =$ _____

ח) $2.037 - 0.65 =$ _____

ט) $2 \times 3.12 =$ _____

י) $3.2 \times 5.4 =$ _____

יא) $0.24 : 0.03 =$ _____

יב) $20 : 0.004 =$ _____

2. השלימו את המספרים החסרים :

א) _____ $\times 10 = 6.554$

ג) $0.503 \times$ _____ $= 50.3$

ה) $5.9 +$ _____ $= 8.03$

ב) $12.3 :$ _____ $= 3$

ד) $3.2 \times$ _____ $= 0.4$

ו) $5.2 -$ _____ $= 0.5$

3. חשבו על פי סדר פעולות החשבון, הראו את כל הדרך :

א) $6.25 \times 0.04 + 12.03 : 0.3 + 5 =$

ג) $42.5 + 36.25 - 2.5 \times 4 =$

ב) $6.2 \times (5.2 - 3.4 : 2 + 3.4) =$

ד) $0.24 : 0.03 + 5.2 : 0.2 =$

4. לפניכם ציר מספרים. סדרו את המספרים שלפניכם לפי גודלם, מהקטן לגדול :

5.67 $\frac{80}{10}$ 7.004 $\frac{70}{100}$ 8.43 6.51

קטן גדול

6.04 0.4 0.045 $\frac{45}{100}$ 4.04 $\frac{40}{10}$

קטן גדול

שאלות מילוליות : כתבו תרגיל מתאים, ותשובה :

1. ספר עולה 34.5 ₪. חוברת עולה 12.8 ₪ פחות. כמה עולים הספר והחוברת ביחד?

2. עוביו של דף נייר הוא 0.012 ס"מ. מה גובהה של חבילה המכילה 400 דפים?

3. לצבע יש 25 ליטר של צבע. הוא משתמש ב- 2.5 ליטר בכל שעה.
הצבע סיים את עבודתו כעבור חמש וחצי שעות. כמה ליטר צבע נשאר לו?

4. המשקל הכולל של 500 גבישי מלח הוא 6.5 גרם.
מהו המשקל הממוצע של גביש מלח?

המרת יחידות

תרגמו ליחידות המבוקשות :

_____ גרם = 0.5 ק"ג	_____ מ' = 0.6 ק"מ	_____ מ' = 99 ס"מ
_____ גרם = 4.008 ק"ג	_____ מ' = 0.074 ק"מ	_____ ס"מ = 1.8 מ'
_____ ק"ג = 200 גרם	_____ ק"מ = 520 מ'	_____ מ' = 100 מ"מ

אחוזים

שאלות מילוליות

1. עקרת בית הוציאה לקניות 79% מכספה. איזה אחוז מכספה נשאר לה? _____
2. שמלה נמכרת בהנחה של 18% ממחירה. מה מחיר השמלה כעת באחוזים? _____
3. מצרך התייקר ב-13%. מה מחיר המצרך באחוזים אחרי ההתייקרות? _____
4. בבית הספר לומדים 420 תלמידים. 45% מהם הן בנות. כמה בנים בבית הספר? _____
5. חולצה, שעלתה 180 ש"ח, הוזלה ב-45 ש"ח. מהו אחוז ההוזלה? _____
6. הקיפו את המספרים הגדולים מ-50% : 0.567 , 0.493 , 0.502 , 0.625
7. לחתונה הוזמנו 240 איש, והגיעו 185. אחוז האנשים שהגיעו לחתונה הוא (סמנו את התשובה הנכונה):
א. 50% ב. 75% ג. יותר מ-75% ד. 25%
8. לקראת שבוע הספר פרסמה אחת מהוצאות הספרים את הטבלה הבאה:

שם הספר	מחירו לפני הנחה	אחוז ההנחה	ההנחה בשקלים
הארי פוטר	76	15%	
שר הטבעות	85	20%	
אנציקלופדיה כללית	1,460		292 ₪
מילון כיס עברי	120		18 ₪
אטלס גיאוגרפי	165	22%	

השלימו את הנתונים החסרים בטבלה, הראו את חישובכם:

9. מחיר DVD עלה ב- 100%. מחירו החדש הוא (סמנו את התשובה הנכונה) :

- א. פי 2 ממחירו הקודם.
- ב. המחיר נשאר ללא שינוי.
- ג. ב- 100 ש"ח יותר ממחירו הקודם.
- ד. ב- 200 ש"ח יותר ממחירו הקודם.

10. בספר שרמי קורא יש 90 עמודים. בספר שדנה קוראת יש 60 עמודים.

רמי קרא 20% מהעמודים, וגם דנה קראה 20% מהעמודים.

- א. מי משניהם קרא יותר עמודים? _____
- ב. כמה עמודים נותרו לרמי לקרוא? _____
- ג. כמה עמודים נותרו לדנה לקרוא? _____

11. דניאל קיבל 5% תוספת לשכרו, ואילו רמי קיבל 10% תוספת לשכרו.

א. האם נכון לומר שהתוספת בשקלים שרמי קיבל גדולה יותר מהתוספת בשקלים שדניאל קיבל?

נמקו _____

ב. אם המשכורת של דניאל הייתה 5,000 ש"ח, והמשכורת של רמי הייתה 2,000 ש"ח,

מה הייתה התוספת של כל אחד מהם? _____

האם צדקתם בסעיף א'? _____

מהי המשכורת החדשה של כל אחד מהם? _____

12. נגן MP3, שעלה 550 ש"ח, התייקר ב- 20% ולאחר מכן הוזל ב- 20%.

א. האם המחיר של הנגן לאחר ההתייקרות וההוזלה שווה למחירו ההתחלתי?

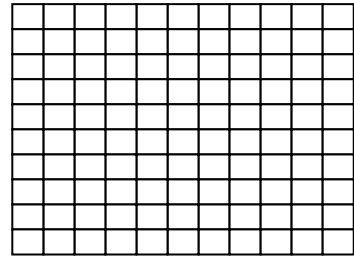
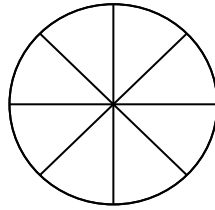
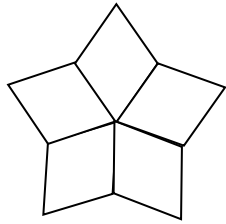
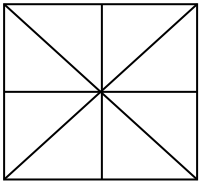
נמקו : _____

ב. חשבו את מחירו החדש של הנגן _____

האם צדקתם בסעיף א'? _____

שברים פשוטים, עשרוניים ואחוזים

1. צבעו את החלק המתאים בכל שרטוט (בכל שרטוט, החלוקה היא לחלקים שווים).



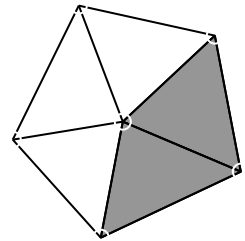
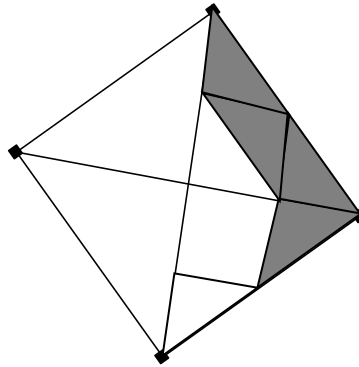
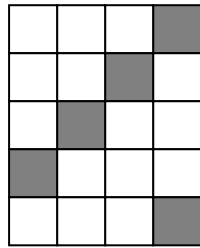
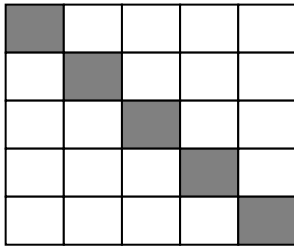
ד. $\frac{3}{4}$ מהצורה

ג. 80% מהצורה

ב. 25% מהעיגול

א. 0.2 מהמלבן

2. כתבו באחוזים את החלק הצבוע בכל שרטוט (בכל שרטוט, החלוקה היא לחלקים שווים)



ד. _____

ג. _____

ב. _____

א. _____

3. הקיפו את היוצא דופן:

ב.	0.09	$\frac{9}{100}$	90%	9%
----	------	-----------------	-----	----

א.	$\frac{25}{100}$	$\frac{1}{4}$	$\frac{10}{40}$	14%
----	------------------	---------------	-----------------	-----

4. השוואת ביטויים:

א. רשמו $=$, $>$, $<$

ס	$\frac{2}{5}$	25%	ז	$\frac{15}{10}$	1.5
ר	8.9	89%	ז	0.6	0.600
ת	1.5	150%	ה	0.7	70%
			נ	0.3	$\frac{1}{3}$
			ר	0.5	0.45
			ה	42%	0.42

ב. סמנו את האותיות הכתובות מימין לתרגילים שבהם מופיע הסימן "=",

ורשמו אותן לפי סדר הסעיפים בשורה זו: _____

אם פתרתם נכון, קיבלתם מילה.

5. חוקי פעולות: פתרו בדרך הנוחה לכם, וציינו את החוק שבו השתמשתם (חוק החילוף, חוק הקיבוץ, חוק הפילוג):

לדוגמא:

$$20 \times 73 \times 5 = 20 \times 5 \times 73 = 100 \times 73 = 7,300$$

↑
חוק
החילוף

א) $2 \times 39 \times 50 =$

ג) $0.18 + 0.57 + 0.82 + 1.43 =$

ב) $68 \times 50 =$

ד) $\frac{1}{3} \times (12 + 27) =$

שאלות מילוליות

1. מכונית נסעה למרחק של 48 ק"מ. המכונית צורכת 1 ליטר בנזין לכל 12 קילומטר של נסיעה.

כמה תעלה הנסיעה אם מחירו של ליטר בנזין הוא 4.23 ₪?

2. במתנ"ס העירוני יש אולם ובו 48 שורות. במחצית מהשורות יש 34 כסאות בכל שורה,

ברבע מהשורות יש 29 כסאות בכל שורה, ובשאר השורות יש 25 כסאות בכל שורה.

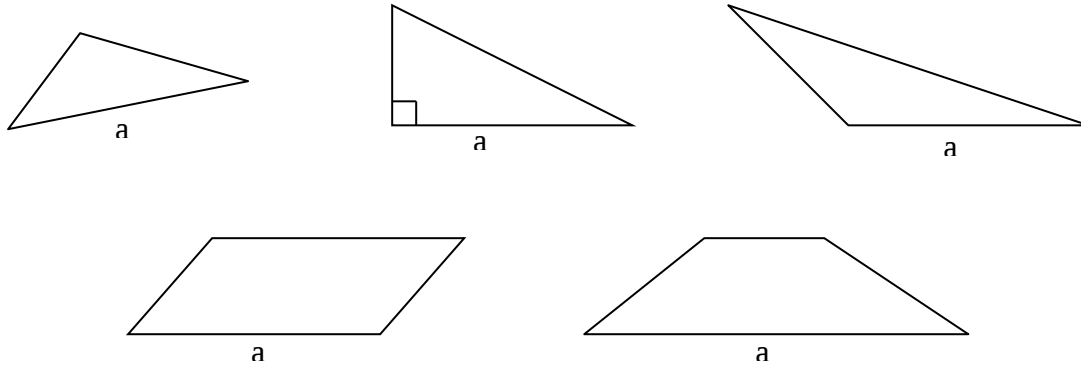
א. כמה כסאות יש באולם המתנ"ס?

ב. לאולם המתנ"ס הגיעו אנשים והתיישבו על $\frac{5}{6}$ מהכסאות. כמה אנשים הגיעו לאולם?

ג. 60% מהאנשים שהגיעו לאולם היו נשים. כמה נשים הגיעו לאולם?

גיאומטריה המישור

1. שרטטו בכל אחת מן הצורות הבאות את הגובה לצלע a :



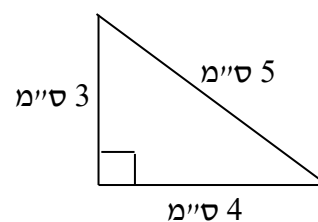
2. מי אני? (שימו לב, לחלק מהסעיפים תתכן יותר מתשובה אחת)

- א. משולש ששתיים מצלעותיו שוות.
- ב. משולש שכל זוויותיו שוות.
- ג. משולש שזוויותיו 65° , 90° , 25° .
- ד. משולש שצלעותיו 7 ס"מ, 8 ס"מ, 12 ס"מ.
- ה. משולש שזוויותיו 25° , 125° , 30° .
- ו. מרובע שבו כל זוג של צלעות נגדיות מקבילות.
- ז. מרובע שצלעותיו 8 ס"מ, 5 ס"מ, 4 ס"מ, 2 ס"מ.
- ח. מרובע שכל צלעותיו שוות.
- ט. מרובע שצלעותיו 8 ס"מ, 10 ס"מ, 8 ס"מ, 10 ס"מ.
- י. מרובע שכל צלעותיו שוות וכל זוויותיו שוות.

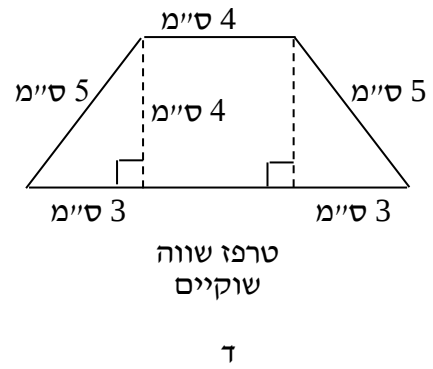
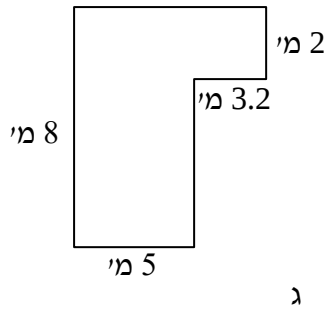
3. חשבו את השטחים של המצולעים הבאים:



ב



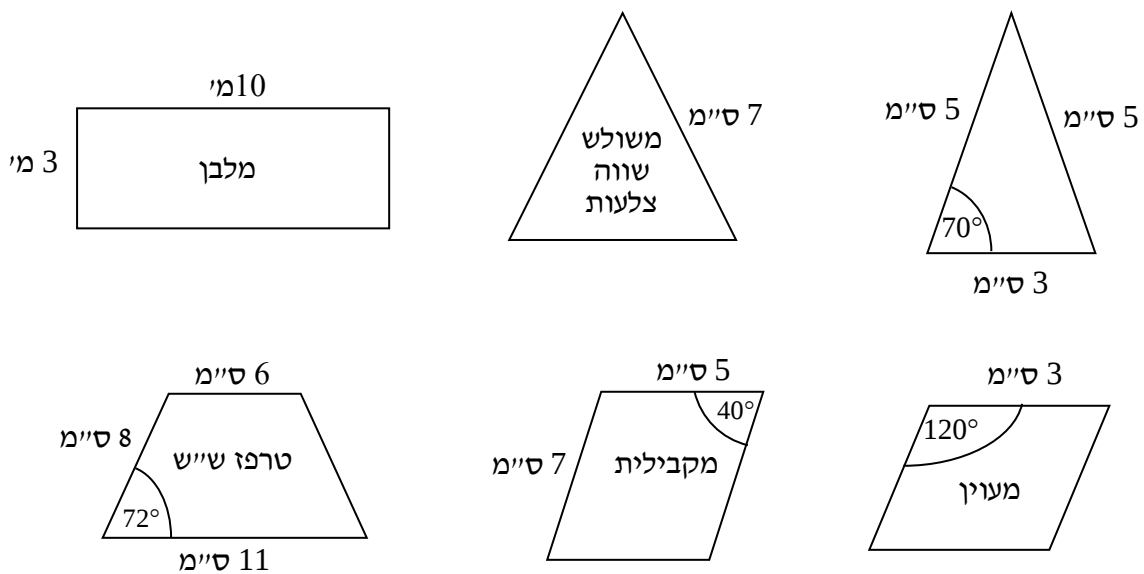
א



4. חשבו את ההיקף ואת השטח של הצורות הגיאומטריות הבאות (ניתן להיעזר בשרטוט):

- ריבוע שאורך צלעו 3 ס"מ.
- מקבילית שאחת מצלעותיה 12 ס"מ, הגובה לצלע זו 5.6 ס"מ, ואורך הצלע השנייה שלה 5.8 ס"מ.
- מעוין שאורך צלעו 9 מ', והגובה לאחת הצלעות 5.8 מ'.
- מלבן שאורכי צלעותיו 3 ס"מ ו-12 ס"מ.
- מעגל שרדיוסו 6 ס"מ.
- היקף המעגל הוא 8π . מה רדיוס המעגל?

5. חשבו את כל הצלעות ואת כל הזוויות של הצורות הבאות:



7. ענו כן / לא.

אם התשובה היא כן, תנו דוגמא. אם התשובה היא לא, הסבירו מדוע לא:

- א. האם יתכן משולש שיש לו שלוש זוויות חדות?
- ב. האם יתכן משולש שיש לו שתי זוויות ישרות?
- ג. האם יתכן משולש שיש לו שתי זוויות קהות?
- ד. האם יתכן משולש שכל צלעותיו שוות?
- ה. האם יתכן משולש ישר זווית ושווה שוקיים?
- ו. האם יתכן משולש ישר זווית שאחת מזוויותיו קהה?
- ז. האם יתכן משולש ישר זווית ושווה צלעות?

9. דנית ורמי התבקשו לשרטט צורה שבה מתקיימת התכונה המצוינת.

**בכל סעיף מצוינת התכונה והצורות שאותן שרטטו דנית ורמי.
עליכם לקבוע, עבור כל סעיף, מי צודק: דנית, רמי, גם דנית וגם רמי, אף אחד
משניהם.**

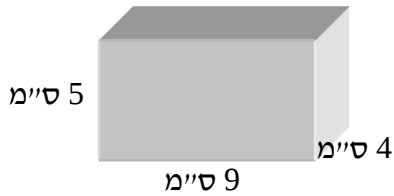
- א. המשימה: לשרטט מרובע שכל צלעותיו שוות.
דנית שרטטה ריבוע ; רמי שרטט מעוין.
- ב. המשימה: לשרטט מרובע שכל זוויותיו שוות.
דנית שרטטה מעוין ; רמי שרטט מלבן.
- ג. המשימה: לשרטט מרובע שבו כל זוג של צלעות נגדיות מקבילות.
דנית שרטטה מקבילית ; רמי שרטט טרפז שווה שוקיים.

10. קבעו נכון / לא נכון:

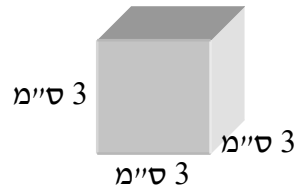
- א. במשולש ישר זווית יש בדיוק שתי זוויות חדות.
- ב. במעוין כל הזוויות שוות.
- ג. במלבן האלכסונים שווים זה לזה.
- ד. במשולש קהה זווית יש רק גובה אחד העובר מחוץ למשולש.
- ה. האלכסונים במקבילית שווים זה לזה.
- ו. במשולש ישר זווית יש שני גבהים שמתלכדים עם הניצבים.
- ז. במלבן כל הצלעות שוות.
- ח. במעוין האלכסונים מאונכים זה לזה.

גיאומטריה המרחב

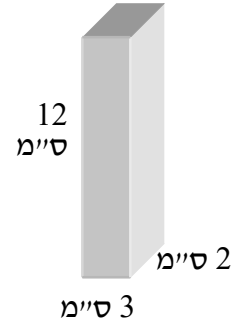
1. א. חשבו את נפחן של התיבות הבאות:



ג'



ב'



א'

ב. כיצד נקראת התיבה המשורטטת בסעיף ב'?

ג. מה יקרה לנפח התיבה בסעיף ג' אם נגדיל את הגובה שלה פי 2?
האם אותו הדבר יקרה אם נגדיל את אחת הצלעות האחרות פי 2?

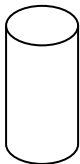
2. תנו שלוש דוגמאות לתיבות שונות שנפחן 64 סמ"ק.

3. דורית הניחה שתי קוביות זהות זו ליד זו.

א. איזה גוף התקבל?

ב. מה הקשר בין נפח הקוביה לנפח הגוף החדש?

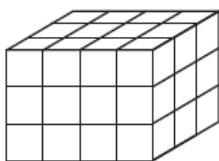
ג. האם שטח הפנים של הגוף החדש גדול פי 2 משטח הפנים של הקוביה? נא להסביר.



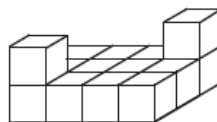
4. א. מה יהיה נפח הגליל אם ידוע שקוטר הבסיס הוא 6 ס"מ וגובהו 5 ס"מ?

ב. מה יהיה נפח חרוט בעל אותם נתונים?

5. כמה קוביות הוציאו ממבנה א', כדי שיתקבל מבנה ב'?



מבנה א'



מבנה ב'

חוקיות

1. לפניכם סידור של כדורים, בכל יום:



אם ממשיכים לסדר את הכדורים, באותו הסדר:

- כמה כדורים יהיו ביום החמישי?
- כמה כדורים יהיו ביום השביעי?
- כמה כדורים יהיו ביום העשירי?
- באיזה יום יהיו 25 כדורים?
- יפעת אמרה: "כשהמשכתי לסדר את הכדורים, לפי אותו הסדר, הגעתי ליום שבו סידרתי 100 כדורים". האם יתכן שיפעת צודקת? הסבירו.

2. לפניכם שלוש תבניות שבהן מספרים המסודרים לפי אותה חוקיות.

		2
		6
3	4	12

		1
		8
2	4	8

		10
		2
5	4	20

ב. השלימו בתבניות הבאות מספרים לפי החוקיות שבתבניות שלמעלה.

		45

		100

ג. השלימו בתבנית הבאה מספרים לפי החוקיות שבסעיף א',

כך שיופיעו בתבנית חמישה מספרים שונים זה מזה.

		32