

# עבודת קיץ במתמטיקה



לתלמידי כיתות ו'  
העולים לחטיבה

## תובנה מספרית, תרגילים והשלמות

### שאלה 1

פתרו את התרגילים הבאים בדרך הנוחה לכם:

1,009 + 276 = א.

28,506 – 327 = ב.

129 X 18 = ג.

1,200 : 30 = ד.

### שאלה 2

פתרו את התרגילים הבאים:

40 : 8 + 2 = א.

8 x 4 + 63 : 3 = ב.

42 : 7 + 3 x 2 = ג.

24 – 9 : 3 + 6 = ד.

### שאלה 3

א. פתרו את התרגיל  $3 \cdot 8 + 2 \cdot 6 = \underline{\hspace{2cm}}$

ב. הוסיפו סוגריים לתרגיל כך שהשוויון יתקיים:  $3 \cdot 8 + 2 \cdot 6 = 180$

#### שאלה 4

פתרו את התרגילים הבאים:

א.  $8 + 8 : 2 + 2 =$

ב.  $(6 - 3 + 2) \cdot (10 - 3 \cdot 2) =$

ג.  $5,200 \cdot 10 : 1000 =$

#### שאלה 5

השלימו את המספר החסר כך שהשוויון יהיה נכון:

א.  $(40 + 10) \cdot \underline{\hspace{2cm}} = 1,000$

ב.  $2 \cdot \underline{\hspace{1cm}} + 1,000 = 1,036$

ג.  $8 \cdot 16 = 8 \cdot 10 + 8 \cdot \underline{\hspace{1cm}}$

ד.  $17 = 17 \cdot (12 - \underline{\hspace{1cm}})$

#### שאלה 6

השלימו את המספר החסר כך שהשוויון יהיה נכון:

א.  $390 + \underline{\hspace{2cm}} = 800$

ב.  $456 + 24 = \underline{\hspace{2cm}} + 450$

#### שאלה 7

סמנו את התרגיל שהתוצאה שלו היא 100

א.  $20 \cdot 5 \cdot 5 =$

ב.  $2 \cdot 1 \cdot 50 =$

ג.  $50 \cdot 10 \cdot 2 =$

ד.  $0 \cdot 100 \cdot 1 =$

### שאלה 8

לפניכם תרגיל פתור:  $32 \times 7 = 224$

כדי למצוא בעזרת התרגיל הפתור את התוצאה של התרגיל  $32 \times 14$  אפשר:

א.  לחלק את 224 ב-2

ב.  לחלק את 224 ב-10

ג.  לכפול את 224 ב-2

ד.  לכפול את 224 ב-10

### שאלה 9

השלימו בכל אחד מהתרגילים את המספר החסר כך שהשוויון יהיה נכון:

א.  $15 \cdot \underline{\hspace{2cm}} + 2 = 47$

ב.  $5 \cdot (\underline{\hspace{1cm}} + 2) = 47 - 2$

### שאלות מילוליות

#### שאלה 10

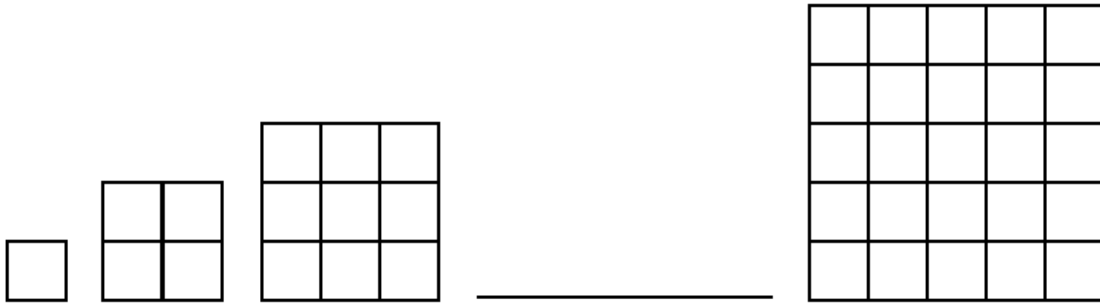
מחיר כרטיס להצגה הוא 30 ₪ לתלמיד ו- 50 ₪ למורה.  
קבוצה בת 71 תלמידים ו- 5 מורים הולכת ביחד להצגה. כמה ישלמו בעבור ההצגה?

#### שאלה 11

מור קנתה 6 עפרונות ו- 2 עטים. עפרון עולה 3 שקלים ועט עולה 10 שקלים.  
כמה עודף קבלה מור משטר של 50 ₪? \_\_\_\_\_ שקלים.  
הציגו את דרך הפתרון.

### שאלה 12

א. לפניכם סדרה של ריבועים. שרטטו את הצורה הרביעית בסדרה.



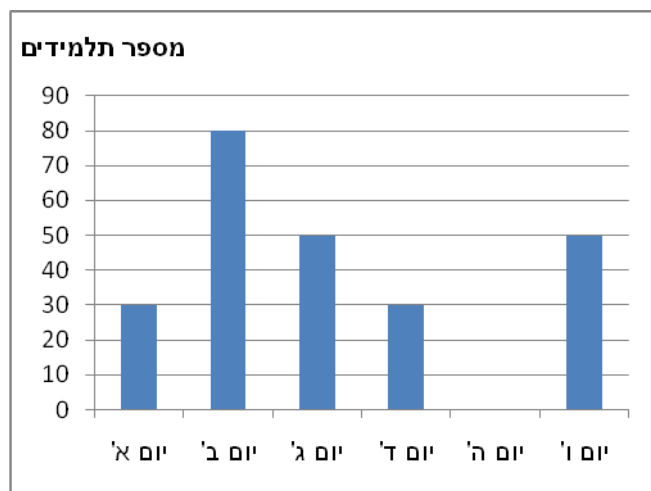
ב. תארו באיזו דרך מצאתם את מספר הריבועים בצורה הרביעית בסדרה.

.....

.....

### שאלה 13

לפניכם דיאגרמה המציגה את מספר התלמידים שלמדו בחדר מחשבים במשך שבוע.



יום בשבוע.

- א. באיזה יום מספר התלמידים היה הגדול ביותר? \_\_\_\_\_
- ב. כמה תלמידים למדו בחדר המחשבים ביום ה'? \_\_\_\_\_
- ג. כמה תלמידים למדו בחדר המחשבים במשך כל השבוע? \_\_\_\_\_
- ד. כמה תלמידים למדו בממוצע ביום בחדר מחשבים? \_\_\_\_\_

**הציגו את דרך החישוב:**

### שאלה 14

המחיר של חבילת עוגיות לימון הוא 6 ₪ ושל חבילת עוגיות שוקולד הוא 4 ₪. יעל קנתה 4 חבילות עוגיות לימון וחבילה אחת של עוגיות שוקולד. יעל שילמה בשטר של 100 ₪. כמה עודף קבלה? \_\_\_\_\_ שקלים. הציגו את דרך הפתרון.

### שאלה 15

א. חברת מוניות "הרץ" גובה מחיר של 7 שקלים לכל קילומטר שהמונית נוסעת. מהו המחיר בשקלים של הנסיעה למרחק של 15 ק"מ? \_\_\_\_\_ שקלים.  
ב. חברת מוניות "המזנק" גובה מחיר קבוע של 10 שקלים ו- 4 שקלים לכל קילומטר שהמונית נוסעת. מהו המחיר בשקלים של הנסיעה למרחק של 15 ק"מ? \_\_\_\_\_ שקלים.  
ג. מה ההפרש במחיר הנסיעה בין חברת המוניות "הרץ" לחברת המוניות "המזנק" עבור נסיעה למרחק של 15 ק"מ? \_\_\_\_\_ שקלים.

### שברים ואחוזים

### שאלה 16

התאימו בין השברים השווים זה לזה:

- |                    |   |               |   |
|--------------------|---|---------------|---|
| א. $\frac{12}{60}$ | • | $\frac{1}{6}$ | • |
| ב. $\frac{8}{32}$  | • | $\frac{1}{5}$ | • |
| ג. $\frac{6}{36}$  | • | $\frac{1}{8}$ | • |
| ד. $\frac{8}{64}$  | • | $\frac{1}{4}$ | • |

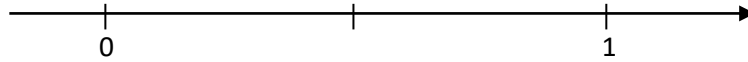
### שאלה 17

חשבו וצמצמו במידת האפשר:

- א.  $\frac{2}{5} + \frac{4}{5} =$
- ב.  $\frac{10}{11} \times \frac{11}{12} =$
- ג.  $\frac{3}{8} + \frac{1}{12} =$

### שאלה 18

סמנו על ציר המספרים שלפניכם את המקום של המספר  $\frac{3}{4}$ .



### שאלה 19

השלימו:

א.  $0.3 + \underline{\hspace{2cm}} = 1$

ב.  $2.32 + 4.15 = 6 + \underline{\hspace{2cm}}$

ג.  $0.4 + \frac{4}{100} = \underline{\hspace{2cm}}$

### שאלה 20

האם קיימים מספרים בין 0.41 ל 0.42 ?

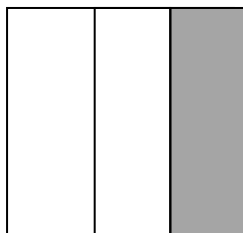
הקיפו: כן / לא

אם סימנתם כן - כתבו 2 מספרים: \_\_\_\_\_ , \_\_\_\_\_

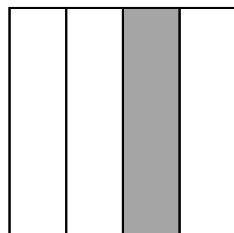
אם סימנתם לא - נמקו את תשובתכם: \_\_\_\_\_

### שאלה 21

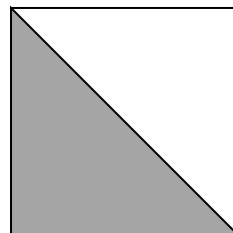
בכל הריבועים שלפניכם חילקו את השטח לחלקים שווים בשטחם.



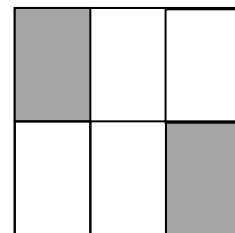
ד



ג



ב



א

הקיפו את האותיות המתאימות בכל אחד מהסעיפים.

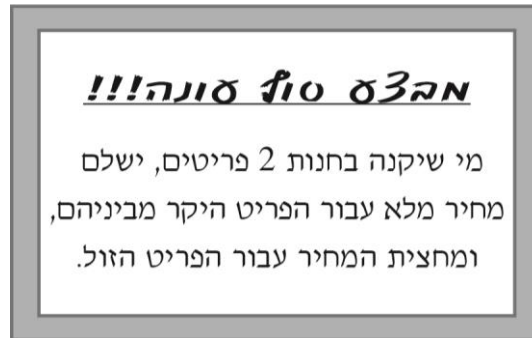
א. באילו מהריבועים החלק הצבוע באפור קטן מחצי? א ב ג ד

ב. באילו מהריבועים החלק הצבוע באפור קטן משליש? א ב ג ד

ג. באילו מהריבועים החלק הצבוע באפור שווה לשליש? א ב ג ד

## שאלה 22

רונית רצתה לקנות חולצה וחצאית בחנות שליד ביתה.  
מחיר החולצה היה 240 ש"ח, ומחיר החצאית היה 340 ש"ח.  
רונית חיכתה למבצע סוף העונה, ורק אז קנתה את הבגדים האלה.



כמה שילמה רונית עבור החולצה והחצאית יחד במבצע סוף העונה?

## שאלה 23

השלימו את הסימן המתאים  $>$ ,  $<$ ,  $=$  בין כל זוג שברים:

$$\frac{1}{3} \square \frac{1}{2} \quad \frac{4}{5} \square \frac{2}{3} \quad \frac{1}{8} \square \frac{3}{24} \quad \frac{4}{3} \square \frac{8}{6} \quad \frac{7}{6} \square \frac{8}{7}$$

## שאלה 24

כתבו מספר מתאים בכל אחד מהמקומות המסומנים:

א.  $2.05 < \underline{\hspace{2cm}} < 2.5$       $4 < \underline{\hspace{2cm}} < 4.5$       $1 < \underline{\hspace{2cm}} < 2$

ב.  $2.1 < \underline{\hspace{2cm}} < 2\frac{23}{100}$       $0.01 < \underline{\hspace{2cm}} < \frac{1}{10}$

## שאלה 25

סמנו במשבצות את אחד הסימנים:  $=$ ,  $<$ ,  $>$

א. 61% של 865  62% של 865

ב. 36% של 115  36% של 112

ג. 30% של 220  60% של 110



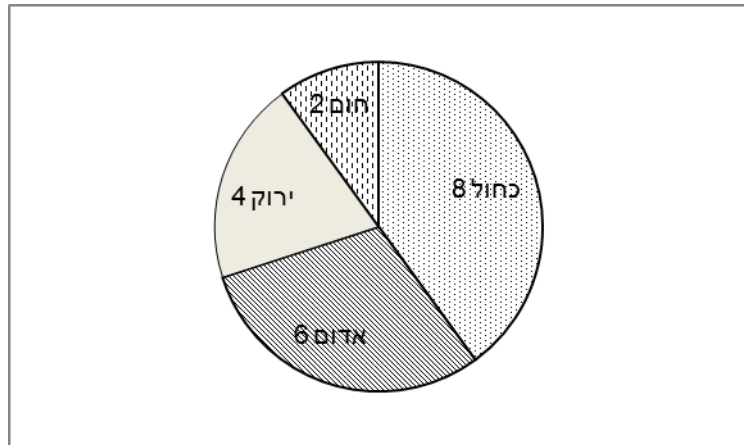
### שאלה 26

א. פתרו את התרגיל  $\frac{1}{3} - \frac{1}{3} \times \frac{2}{5} =$

ב. הוסיפו סוגריים לתרגיל כך שהשוויון הבא יתקיים:  $\frac{1}{3} - \frac{1}{3} \times \frac{2}{5} = 0$

### שאלה 27

אלעד שאל 20 מחבריו מה הצבע האהוב עליהם.  
הוא ריכז את התשובות בדיאגרמת העוגה שלפניכם.  
מהו אחוז החברים של אלעד שאוהבים את הצבע האדום?



### שאלה 28

בעל מלאכה חתך  $\frac{1}{5}$  מצינור שלם. אורך החתיכה שחתך היה 12 מטרים.  
מה היה אורכו של הצינור המקורי במטרים? \_\_\_\_\_ מטרים.

### שאלה 29

לחגית ולירז יש 240 מטבעות. חגית תקבל  $\frac{3}{8}$  מהמטבעות.

א. כמה מטבעות תקבל חגית? \_\_\_\_\_ מטבעות.

ב. כמה מטבעות תקבל לירז? \_\_\_\_\_ מטבעות.

### שאלה 30

מיקה ויובל קוראים את אותו הספר. מיקה קראה  $\frac{1}{2}$  מהספר ויובל קרא  $\frac{1}{3}$  מהספר.

בספר 180 עמודים. א. מי קרא יותר עמודים בהספר, מיקה או יובל? \_\_\_\_\_

ב. בכמה עמודים יותר? \_\_\_\_\_ עמודים.

הציגו את דרך הפתרון.

### שאלה 31

לפניכם אוסף המדבקות של גיא.

$\frac{3}{6}$  מהמדבקות הן קטנות.

$\frac{2}{4}$  מהמדבקות הן גדולות.

א. השלימו במשבצת את הסימן המתאים:  $=$ ,  $<$ ,  $>$

מספר המדבקות הקטנות  מספר המדבקות הגדולות

ב. ידוע ש-

$\frac{3}{8}$  מהמדבקות הן אדומות

$\frac{5}{12}$  מהמדבקות הן ירוקות

ויתר המדבקות הן כחולות.

כמה מדבקות אדומות וכמה מטבעות ירוקות יש לגיא?

מדבקות אדומות. \_\_\_\_\_

מדבקות ירוקות. \_\_\_\_\_



### שאלה 32

5% ממשקל הגבינה הם שומן.

כמה גרם שומן יש באריזת גבינה השוקלת 250 גרם? \_\_\_\_\_ גרם.

**הציגו את דרך הפתרון**

### שאלה 33

ספר עולה בחנות א' 90 שקלים לפני הנחה ונמכר בהנחה של 30%.

אותו הספר עולה בחנות ב' 60 שקלים.

אפרת רוצה לקנות את הספר. באיזו חנות – חנות א' או חנות ב' – זול יותר לקנות את

הספר? .....

**הציגו את דרך הפתרון.**

### שאלה 34

בבית-ספר מסוים 1,200 תלמידים מכיתה א- עד ח'.

$\frac{1}{3}$  מתלמידי בית הספר לומדים בכיתות ז-ח והשאר ביסודי.

$\frac{1}{2}$  מהתלמידים הלומדים ביסודי משתתפים בחוגים של המתנ"ס

כמה תלמידים משתתפים בחוגי המתנ"ס?

### חוקיות

#### תרגיל 1

לפניכם הסדרה:  $\frac{1}{2}, \frac{2}{3}, \frac{3}{4}, \frac{4}{5}, \frac{5}{6}, \dots$




א. מה האיבר הבא בסדרה? \_\_\_\_\_

ב. מה יהיה האיבר במקום ה-100 בסדרה? \_\_\_\_\_

ג. כתבו את האיבר במקום ה- $n$  בסדרה: \_\_\_\_\_

### שאלה 2

דוד מרכיב צורות של עיגולים לפי חוקיות קבועה: בכל מבנה צורה שונה

		
מבנה 1	מבנה 2	מבנה 3

א. דוד ממשיך להרכיב את הצורות במבנים על פי אותה חוקיות.

השלימו בטבלה את מספר העיגולים בכל אחד מהמבנים.

מבנה	מבנה 1	מבנה 2	מבנה 3	מבנה 4	מבנה 5	מבנה 7	מבנה 8
מספר עיגולים	4						

ב. ידוע כי במבנה ה-10 יש 22 עיגולים.

כמה עיגולים יש במבנה ה-15? \_\_\_\_\_

ג. דוד ממשיך להרכיב את הצורה במבנה ה-20 ומצא שיש לו רק 40 עיגולים.

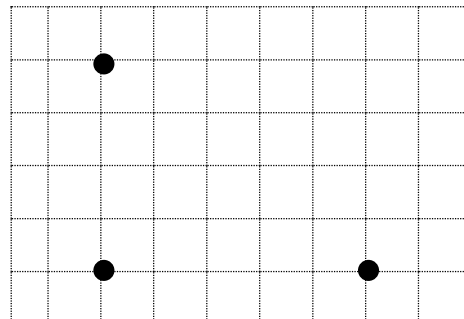
כמה עיגולים חסרים לו כדי להשלים את הצורה? \_\_\_\_\_ עגולים

ד. מהי החוקיות בין מספר המבנה למספר העיגולים בכל מבנה, רשמו במילים את החוקיות.

\*ה. האם יש מבנה שבו מספר העיגולים 223? נמקו \_\_\_\_\_

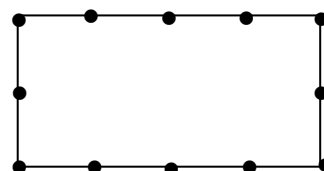
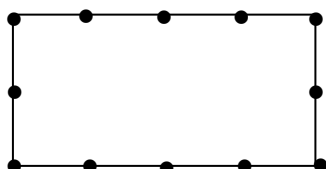
## הנדסה שאלה 1

השתמשו בשלוש מהנקודות ושרטטו משולש ישר זווית. הקודקודים של המשולש הם הנקודות הנתונות.



## שאלה 2

לפניכם שני שרטוטים של מלבן.



- על היקף המלבן מסומנות נקודות הנמצאות במרחקים שווים זה מזה.  
א. שרטטו על המלבן האחר קטע ישר המחבר בין שתי נקודות כך שיוצרו שני משולשים ישרי זווית.
- ב. שרטטו על אחד המלבנים קטע ישר המחבר בין שתי נקודות כך שיוצרו שני מלבנים שאינם ריבועים.

## שאלה 3

היקף משולש שווה-שוקיים הוא 18 ס"מ.

אורך אחת מצלעותיו הוא 8 ס"מ.

- א. כתבו אפשרות לאורכי הצלעות האחרות במשולש. \_\_\_\_\_
- ב. כתבו אפשרות **נוספת** לאורכי הצלעות האחרות במשולש. \_\_\_\_\_

#### שאלה 4

לרוני יש 4 קשים לשתייה באורך 12 ס"מ ועוד 6 קשים לשתייה באורך 8 ס"מ.

רוני מחברת את כל הקשים אחד לשני ויוצרת מהם מלבן.

א. מהו היקף המלבן? \_\_\_\_\_ ס"מ.

ב. הציעו 2 אורכים לצלעות המלבן אם ידוע שאי אפשר לחתוך את הקשים ומשתמשים בהם

בשלמותם. \_\_\_\_\_ ס"מ ו- \_\_\_\_\_ ס"מ או \_\_\_\_\_ ס"מ ו- \_\_\_\_\_ ס"מ.

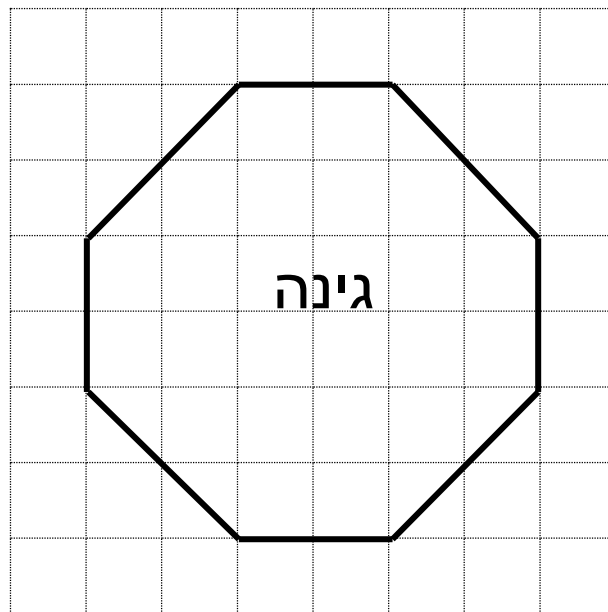
ג. האם רוני יכולה לבנות מהקשים השלמים ריבוע? \_\_\_\_\_

הסבירו. \_\_\_\_\_

#### שאלה 5

כל משבצת מייצגת 1 מ"ר. מהו שטח הגינה המשורטטת בתרשים? \_\_\_\_\_ מ"ר

הסבירו איך הגעתם לתשובה.



#### שאלה 6

שטחו של ריבוע 25 סמ"ר.

א. מה אורך הצלע של הריבוע? \_\_\_\_\_ ס"מ

ב. מה היקף הריבוע? \_\_\_\_\_ ס"מ

#### שאלה 7

היקפו של ריבוע 32 ס"מ.

א. מה אורך הצלע של הריבוע? \_\_\_\_\_ ס"מ

ב. מה שטחו של הריבוע? \_\_\_\_\_ סמ"ר

### שאלה 8

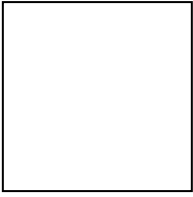
נתון ריבוע שצלעו 7 ס"מ.

א. שטח הריבוע הוא \_\_\_\_\_ סמ"ר.

ב. היקף הריבוע הוא \_\_\_\_\_ ס"מ.

ג. אם נגדיל את צלע הריבוע ב- 2 ס"מ, מה יהיה שטח הריבוע החדש?

\_\_\_\_\_ סמ"ר. בכמה ס"מ יגדל היקף הריבוע? \_\_\_\_\_



### שאלה 9

איזו זווית נוצרת בין שני המחוגים בשעון?

א. זווית חדה

ב. זווית קהה

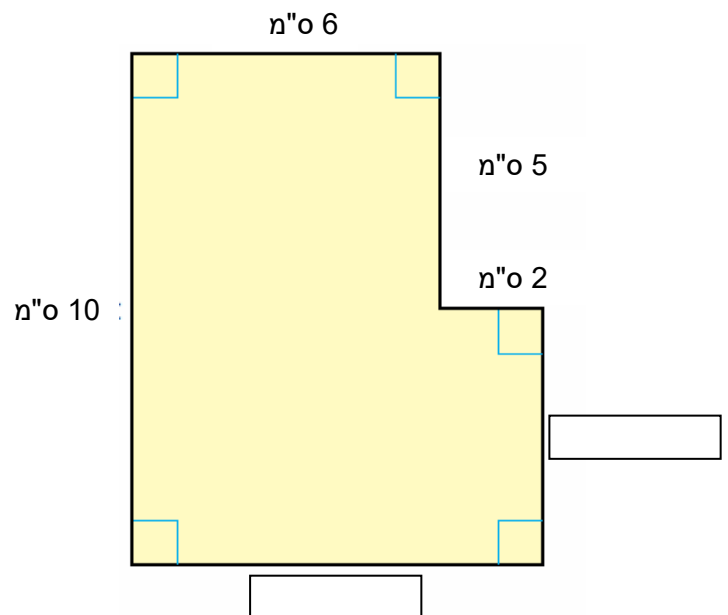
ג. זווית ישרה

ד. זווית שטוחה




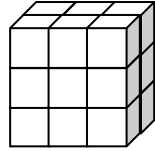
### שאלה 10

א. השלימו את המידות החסרות במשבצות המתאימות. לאחר מכן חשבו את היקף הצורה



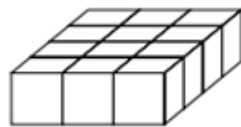
### שאלה 11

התיבה שלפניכם בנויה מקוביות זהות  שהנפח של כל אחת מהן הוא 1 סמ"ק. מה נפח התיבה? \_\_\_\_\_ סמ"ק.



### שאלה 12

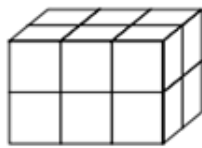
כל הקוביות הקטנות בעלות אותו גודל. איזה מבנה של קוביות שונה בנפחו מהאחרים?



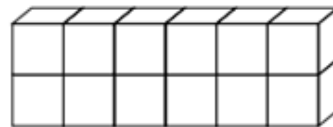
ב



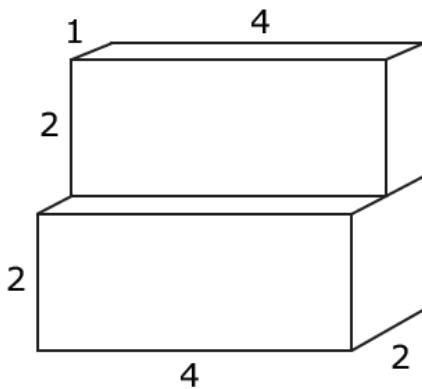
א



ד



ג



### שאלה 13

המידות של המבנה המשורטט הן בס"מ. מהו הנפח של המבנה?

א 12 סמ"ק

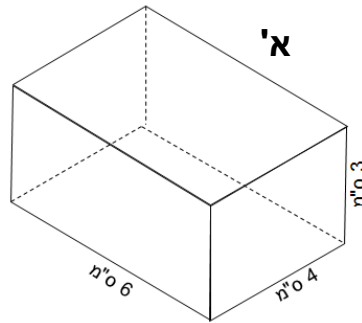
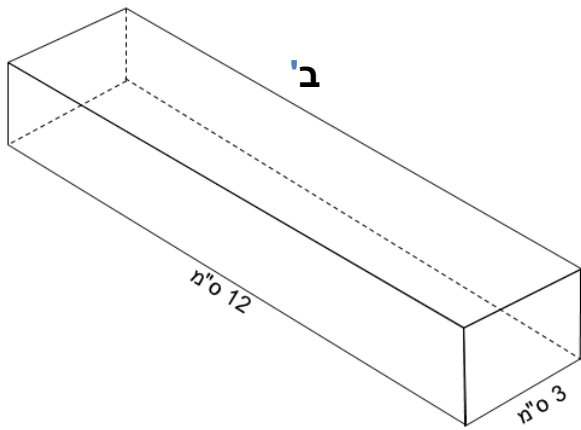
ב 15 סמ"ק

ג 16 סמ"ק

ד 24 סמ"ק

### שאלה 14

לפניכם שתי תיבות בעלות נפח זהה. בתיבה ב' חסר נתון.



איזה מהאורכים הבאים הוא הנתון החסר בתיבה ב'?

6 ס"מ  א

4 ס"מ  ב

3 ס"מ  ג

2 ס"מ

### שאלה 15

חשבו מהו היקף המשולש ע"פ הנתונים בשרטוט

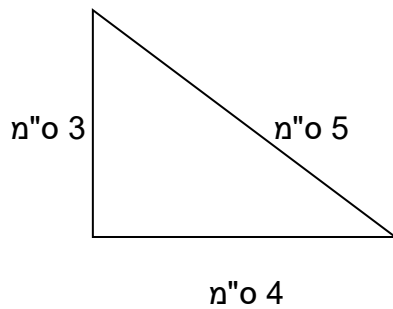
תרגיל: \_\_\_\_\_

תשובה: \_\_\_\_\_

חשבו מהו שטח המשולש ע"פ הנתונים בשרטוט

תרגיל: \_\_\_\_\_

תשובה: \_\_\_\_\_



### שאלה 16

חשבו מהו היקף הריבוע ע"פ הנתון בשרטוט

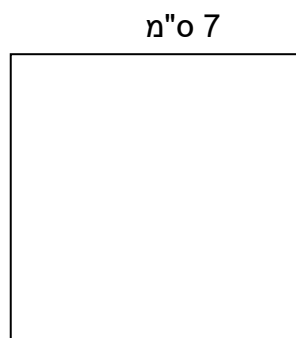
תרגיל: \_\_\_\_\_

תשובה: \_\_\_\_\_

חשבו מהו שטח הריבוע ע"פ הנתון בשרטוט

תרגיל: \_\_\_\_\_

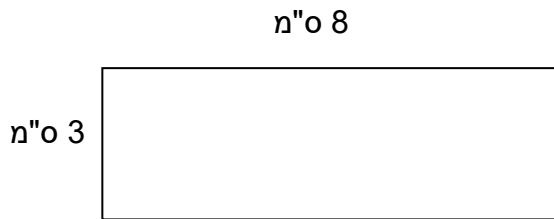
תשובה: \_\_\_\_\_





### שאלה 17

חשבו מהו היקף המלבן ע"פ הנתונים בשרטוט



תרגיל: \_\_\_\_\_

תשובה: \_\_\_\_\_

חשבו מהו שטח המלבן ע"פ הנתונים בשרטוט

תרגיל: \_\_\_\_\_

תשובה: \_\_\_\_\_

### שאלה 18

היקף מלבן הוא 40 ס"מ ורוחבו 5 ס"מ.

א. מצאו את אורך המלבן

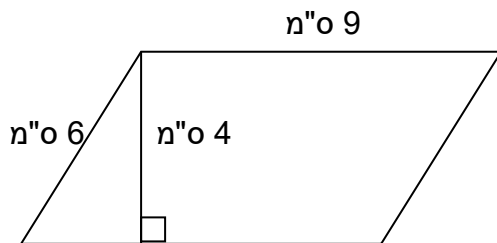
\_\_\_\_\_

ב. מצאו את שטח המלבן

\_\_\_\_\_

### שאלה 19

חשבו את שטח המקבילית



תרגיל: \_\_\_\_\_

תשובה: \_\_\_\_\_

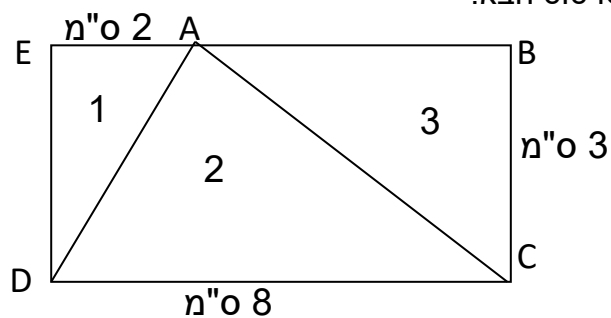
חשבו את היקף המקבילית

תרגיל: \_\_\_\_\_

תשובה: \_\_\_\_\_

### שאלה 20

נתון השרטוט הבא:



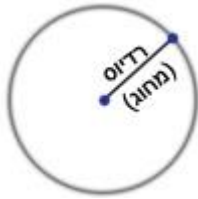
חשבו שטח משולש 1	חשבו שטח משולש 2	חשבו שטח משולש 3

### מעגל ועיגול

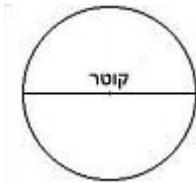
שטח עיגול:  $S = \pi \cdot R^2$  (R – רדיוס העיגול)

היקף מעגל:  $P = 2 \cdot \pi \cdot R$  (R – רדיוס העיגול)

רדיוס המעגל - קטע המחבר את מרכז המעגל עם נקודה על המעגל



קוטר המעגל - קטע המחבר 2 נקודות על המעגל והעובר דרך מרכז המעגל  
**קוטר = 2 רדיוסים**



## $\pi$

פאי - היחס בין המעגל לקוטר. את הפאי מסמנים - אם נחלק את המעגל בקוטר - נקבל מספר שהוא קצת יותר מ- 3 מאחר ולא ניתן לבטא את המנה בצורה מדויקת, הוחלט ש: הפאי כשבר עשרוני = 3.14

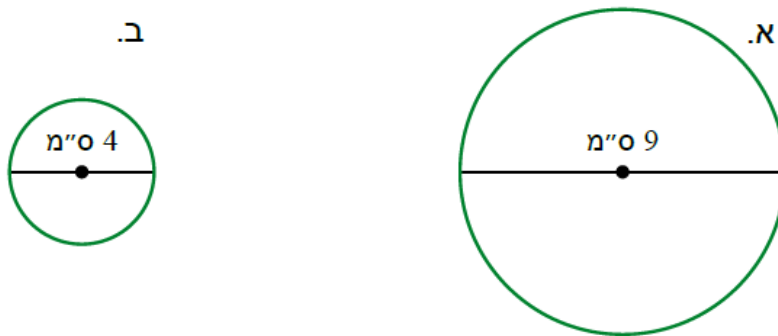
### שאלה 21

איזה מהמידות הבאות הוא בערך היקף המעגל שהרדיוס שלו הוא 4 ס"מ.

א 521 ס"מ     ב 25 ס"מ     ג 24 ס"מ     ד 12.5 ס"מ

## שאלה 22

בכל סעיף, חשבו את היקף המעגל, לפי האורך הנתון של הקוטר.



## שאלה 23

נתונים שני מעגלים.

אורך הרדיוס של מעגל I הוא 4 ס"מ ואורך הרדיוס של מעגל II הוא 8 ס"מ.

א. חשבו והשלימו את היקף המעגל ואת שטח המעגל בשרטוט I.

ב. חשבו והשלימו את היקף המעגל ואת שטח המעגל בשרטוט II.



ההיקף: \_\_\_\_\_ ס"מ  
השטח: \_\_\_\_\_ ס"מ

ההיקף: \_\_\_\_\_ ס"מ  
השטח: \_\_\_\_\_ ס"מ

ג. פי כמה גדול היקף המעגל בשרטוט II מהיקף המעגל בשרטוט I?

ד. פי כמה גדול שטח העיגול בשרטוט II משטח העיגול בשרטוט I?

סיימת .... כל הכבוד !!! ☺ חופשה נעימה ובטוחה מצוות מתמטיקה ..