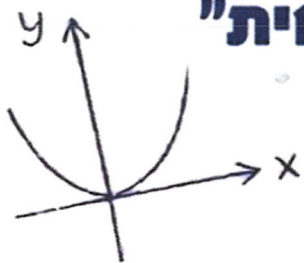
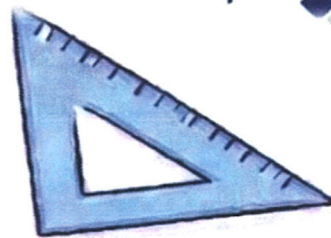


קריית החינוך השש שנתית "העמית"



$$a^2 + b^2 = c^2$$



$$A = \pi r^2$$



עבודת קיץ

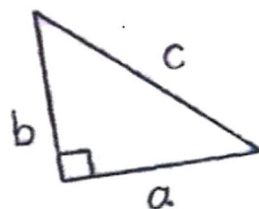
במתמטיקה

לתלמידי כיתות ו' העולים לחטיבה

$\sqrt{x}$



$$x = \frac{-b \pm \sqrt{b^2 - 4ac}}{2a}$$



$\frac{3}{4}$



יש להעתיק את כל אחד מהתרגילים לדפי משבצות ורק לאחר מכן לפתור.

• המבחן הראשון יכלול תרגילים מעבודת הקיץ.

• הגשת העבודה הינה חובה לכלל התלמידים.

בהצלחה וחופשה נעימה,

צוות מתמטיקה

חט"ב אחרון הביל"ויים

תובנה מספרית, תרגילים והשלמות

שאלה 1

פתרו את התרגילים הבאים בדרך הנוחה לכם:

ג. $1,009 + 276 =$	ב. $8 \cdot 4 + 63 : 3 =$	א. $1,200 : 30 =$
ו. $28,506 - 327 =$	ה. $42 : 7 + 3 \cdot 2 =$	ד. $40 : 8 + 2 =$
ט. $129 \cdot 18 =$	ח. $24 - 9 : 3 + 6 =$	ז. $8 + 8 : 2 + 2 =$
יב. $(6 - 3 + 2) \cdot (10 - 3 \cdot 2) =$	יא. $\frac{10}{11} \cdot \frac{11}{12} =$	י. $\frac{2}{5} + \frac{4}{5} =$

שאלה 2

א. פתרו את התרגיל $3 \cdot 8 + 2 \cdot 6 =$ _____

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

שאלה 3

השלימו את המספר החסר כך שהשוויון יהיה נכון:

א. $(40 + 10) \cdot \underline{\hspace{2cm}} = 1,000$, ב. $2 \cdot \underline{\hspace{2cm}} + 1,000 = 1,036$

ג. $8 \cdot 16 = 8 \cdot 10 + 8 \cdot \underline{\hspace{2cm}}$, ד. $17 = 17 \cdot (12 - \underline{\hspace{2cm}})$

שאלה 4

השלימו את המספר החסר כך שהשוויון יהיה נכון:

א. $390 + \underline{\hspace{2cm}} = 800$, ב. $456 + 24 = \underline{\hspace{2cm}} + 450$

שאלה 5

סמנו את התרגיל שהתוצאה שלו היא 100

א. $20 \cdot 5 \cdot 5 =$ ☐

ב. $2 \cdot 1 \cdot 50 =$ ☐

ג. $50 \cdot 10 \cdot 2 =$ ☐ שאלה 1

ד. $0 \cdot 100 \cdot 1 =$ ☐

שאלה 6

פתרו את התרגילים הבאים:

ב. $3\frac{1}{5} + \frac{1}{4} =$	א. $3\frac{1}{2} \cdot 5\frac{1}{7} =$
ד. $\frac{5}{6} - \frac{1}{5} =$	ג. $4\frac{2}{9} - 3\frac{1}{9} =$
ו. $\frac{3}{4} : \frac{1}{3} =$	ה. $3 + 5 : \frac{1}{3} =$
ח. $5\frac{1}{3} : 1\frac{1}{3} =$	ז. $1\frac{1}{3} \cdot 2\frac{1}{4} =$
י. $(17 - 9) + 56 : 8 =$	ט. $3 \cdot 8 : (3 \cdot 4 \cdot 2) =$
יב. $12 \cdot 3 - 3 \cdot (4 + 2) =$	יא. $20 + (18 + 2) : 5 =$
יד. $4 \cdot (6 + 14) - 80 : 0 \cdot 7 =$	יג. $4 \cdot 6 - 12 : 4 + 3 =$

שאלה 7

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

כדי למצוא בעזרת התרגיל הפתור את התוצאה של התרגיל 32×14 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 8

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

א. $15 \cdot \underline{\hspace{2cm}} + 2 = 47$ ב. $5 \cdot (\underline{\hspace{2cm}} + 2) = 47 - 2$

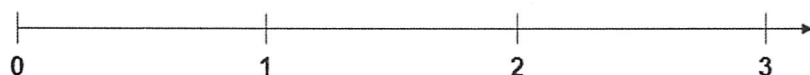
שאלה 9

סמנו על הציר את המקום של המספרים הבאים: 1.5, 0.25, 2, 2.75



שאלה 10

סמנו על הציר את מקום המספרים: $1\frac{1}{2}$, $\frac{3}{4}$, $2\frac{1}{3}$



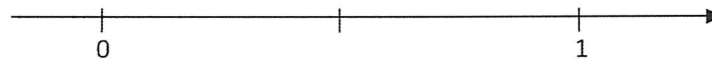
שאלה 11

התאימו בין השברים השווים זה לזה:

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

שאלה 12

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



שאלה 13

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 14

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 15

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

$$\frac{1}{3} \square \frac{1}{2}$$

$$\frac{4}{5} \square \frac{2}{3}$$

$$\frac{1}{8} \square \frac{3}{24}$$

$$\frac{4}{3} \square \frac{8}{6}$$

$$\frac{7}{6} \square \frac{8}{7}$$

שאלה 16

כתבו מספר מתאים בכל אחד מהמקומות המסומנים:

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

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

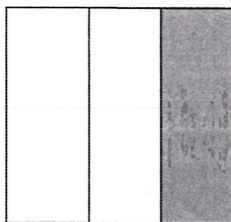
שאלה 17

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

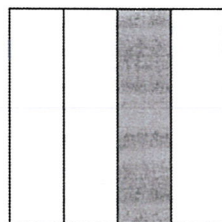
ב. הוסיפו סוגריים לתרגיל כך שהשוויון הבא יתקיים: $\frac{1}{3} - \frac{1}{3} \cdot \frac{2}{5} = 0$

שאלה 18

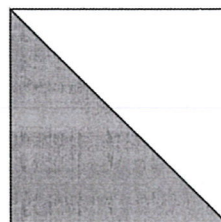
בכל הריבועים שלפניכם חילקו את השטח לחלקים שווים בשטחם.



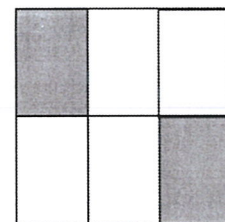
ד



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 19

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.

מהצע סוף עונה!!!

מי שיקנה בחנות 2 פריטים, ישלם מחיר מלא עבור הפריט היקר מביניהם, ומחצית המחיר עבור הפריט הזול.

כמה שילמה רונית עבור החולצה והחצאית יחד במבצע סוף העונה?

שאלות מילוליות

שאלה 20

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

שאלה 21

משפחת ישראלי רוצה לקנות מקרר מתוצרת "אקסטרה-קור".
בחנות א הציעו להם את המקרר ב- 1500 ₪ והנחה של $\frac{1}{10}$ ממחירו.
בחנות ב הציעו להם את המקרר ב- 1400 ₪ והנחה של 10% ממחירו.
באיזה חנות כדאי למשפחת ישראלי יהיה יותר זול לקנות את המקרר? _____
נמקו תשובתכם בעזרת תרגיל מתאים.

שאלה 22

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 23

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 24

מחיר שולחן 1200 ₪. השולחן התייקר ב- $\frac{1}{6}$ ממחירו.
לאחר חצי השנה שוב התייקר השולחן ב- $\frac{1}{7}$ ממחירו.
א. מה מחיר השולחן לאחר ההתייקרות הראשונה?
ב. מה מחיר השולחן לאחר ההתייקרות השנייה?

שאלה 25

לספריית בית הספר הגיע משלוח של 50 ספרים.
הספרנית סדרה $\frac{2}{5}$ מכמות הספרים על מדף אחד.
את שאר הספרים סדרה בשלושה מדפים, מספר שווה של ספרים בכל מדף.
כמה ספרים סדרה על כל מדף?

שאלה 26

דורון רוצה לקנות משחק שמחירו 300 ₪. דורון הצליח לחסוך $\frac{1}{5}$ ממחיר המשחק ההורים נתנו לדורון עוד 50% ממחיר המשחק. אחות של דורון נתנה לו 50 ₪. האם יספיק הכסף לדורון לקנות את המשחק? _____ הסבירו תשובתכם בעזרת תרגיל מתאים.

שאלה 27

- 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.

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

יותר המדבקות הן כחולות.

כמה מדבקות אדומות וכמה מטבעות ירוקות יש לגיא?

מדבקות אדומות. _____

מדבקות ירוקות. _____

שאלה 32

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 33

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

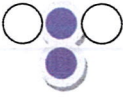
$\frac{1}{3}$ מתלמידי בית הספר לומדים בכיתות ז-ח והשאר ביסודי.

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

כמה תלמידים משתתפים בחוגי המתנ"ס?

שאלה 34

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

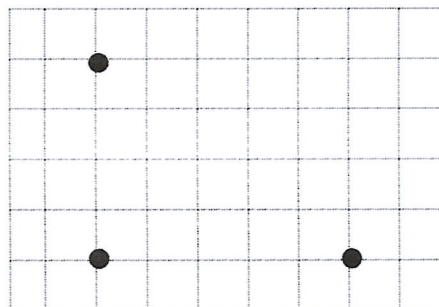
ד. מהי החוקיות בין מספר המבנה למספר העיגולים בכל מבנה, רשמו במילים את החוקיות.

ה. האם יש מבנה שבו מספר העיגולים 223? נמקו _____

שאלה 35

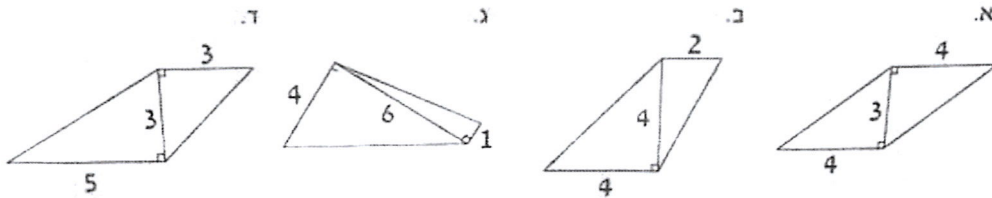
השתמשו בשלוש מהנקודות ושרטטו משולש ישר זווית. הקודקודים של המשולש הם

הנקודות הנתונות וחשבו את שטח המשולש.



שאלה 36

נתונים ארבעה מרובעים. היחידות בשרטוטים הן בסנטימטרים.
(כל המשולשים המשורטטים הם ישרי זווית)
הקיפו את המרובע ששטחו שונה משטחי המרובעים האחרים:



שאלה 37

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 38

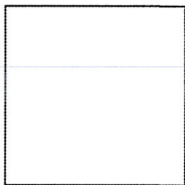
לרוני יש 4 קשים לשתייה באורך 12 ס"מ ועוד 6 קשים לשתייה באורך 8 ס"מ.
רוני מחברת את כל הקשים אחד לשני ויוצרת מהם מלבן.

- 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 39

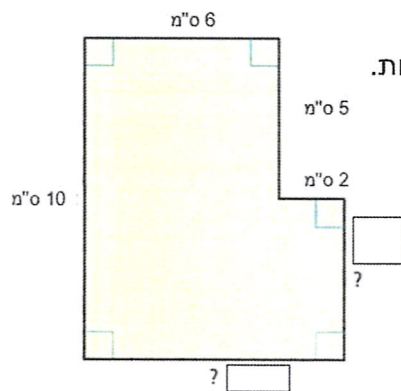
- (a) שטחו של ריבוע 25 סמ"ר.
 א. מה אורך הצלע של הריבוע? ס"מ _____
 ב. מה היקף הריבוע? ס"מ _____

- (b) היקפו של ריבוע 32 ס"מ.
 א. מה אורך הצלע של הריבוע? ס"מ _____
 ב. מה שטחו של הריבוע? סמ"ר _____



- (c) 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? _____

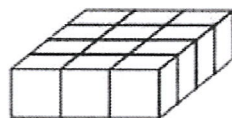
שאלה 40



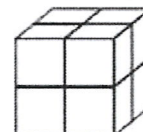
- א. השלימו את המידות החסרות במשבצות המתאימות.
 ב. חשבו את היקף הצורה

שאלה 41

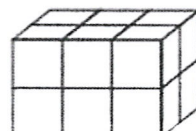
כל הקוביות הקטנות בעלות אותו גודל. איזה מבנה של קוביות שונה בנפחו מהאחרים?



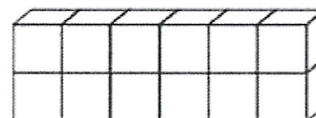
ב



א



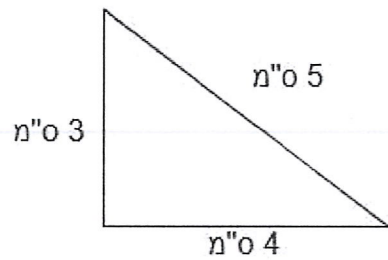
ד



ג

שאלה 42

- לפניכם משולש ישר זווית
א. חשבו את היקף המשולש
ב. חשבו את שטח המשולש

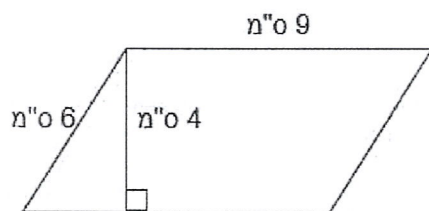


שאלה 43

- א. נתון ריבוע שהיקפו 28 ס"מ. חשבו את שטחו.
ב. נתון מלבן שרוחבו 3 ס"מ ואורכו 8 ס"מ. חשבו את שטחו והיקפו.
ג. נתון מלבן שהיקפו 40 ס"מ ורוחבו 5 ס"מ. חשבו את אורך המלבן ואת שטחו.

שאלה 44

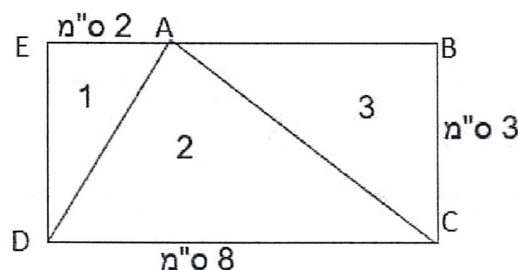
- נתון מקבילית. על סמך הנתונים בשרטוט:
א. חשבו את שטח המקבילית
ב. חשבו את היקף המקבילית



שאלה 45

נתון השרטוט הבא:

- חשבו את שטח משולש 1: _____
חשבו את שטח משולש 2: _____
חשבו את שטח משולש 3: _____

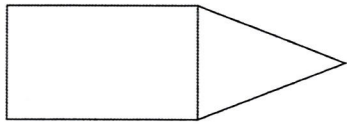


שאלה 46

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 47



לפניכם צורה המורכבת ממשולש ומלבן .

שטח כל הצורה 54 סמ"ר .

צלעות המלבן 8 ס"מ ו- 4 ס"מ .

מהו שטח המשולש ?

שאלה 48

שטחו של מלבן 28 סמ"ר . אחת מצלעות המלבן 7 ס"מ .

א. מה אורך הצלע השנייה ? כתבו תרגיל מתאים.

ב. מהו היקף המלבן ?

שאלה 49

מלבן וריבוע שווים בשטחם . ידוע שאורך המלבן 12 ס"מ ורוחב המלבן $\frac{1}{4}$ מאורכו .

מהו אורך צלע הריבוע?

כתבו תרגיל מתאים

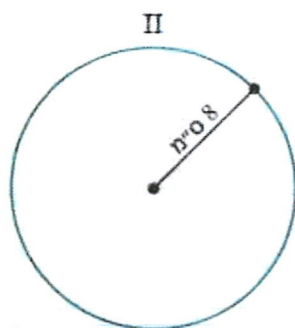
שאלה 50

נתונים שני מעגלים.

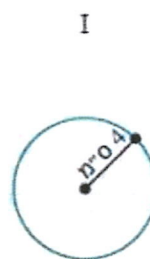
אורך הרדיוס של מעגל I הוא 4 ס"מ ואורך הרדיוס של מעגל II הוא 8 ס"מ.

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 ..