

## דף עבודה אלגברה ומספרי – ז א 1 / הרצליה ס

1 איזה מבין הביטויים הבאים חיובי לכל  $x$ ? הסבירו.

א.  $2x$       ב.  $x^2 - 3$       ג.  $(x - 3)^2 + 1$       ד.  $x + 5$

2 הביטוי האלגברי  $\frac{a}{25} - \frac{b}{5}$  שקול ל-

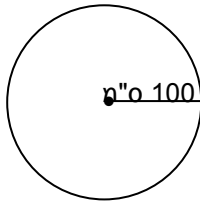
א)  $\frac{5a - 25b}{25}$       ב)  $\frac{a - 5b}{125}$       ג)  $\frac{a - b}{20}$       ד)  $\frac{a - 5b}{25}$

3 אם  $a = 2$  ו-  $b = 3$  מהו הערך של  $-b^2 + (-a)^3$ ? צרפו דרך.

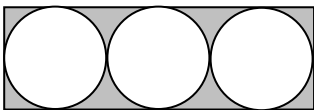
א) 1      ב) -1      ג) 17      ד) -17

4 נתון מעגל שרדיוסו 100 ס"מ?

איזו מבין הטענות הבאות אינה הטענה הנכונה? הסבירו



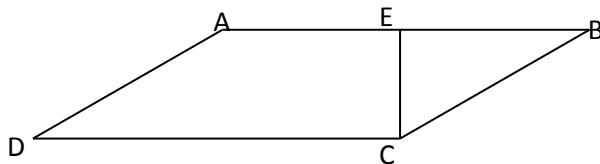
- א) השטח הוא בין 300 ל- 400 סמ"ר.
- ב) השטח הוא בין 600 ל- 700 סמ"ר.
- ג) השטח הוא בין 9000 ל- 10,000 סמ"ר.
- ד) השטח גדול מ- 30,000 סמ"ר.



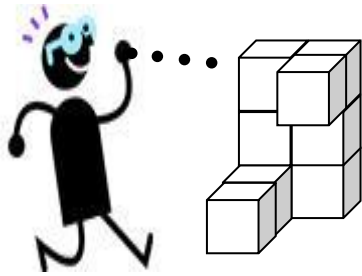
5 בתוך מלבן חסומים שלשה מעגלים שרדיוס כל אחד מהם הוא 1.4 מ'. חשבו את השטח שמסומן באפור.

6 המרובע ABCD הוא מקבילית ששטחה 3 סמ"ר. הנקודה E היא אמצע הצלע AB. גודל השטח של משולש BEC הוא:

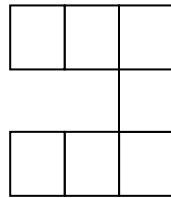
(1) 0.25 סמ"ר      (ב) 1 סמ"ר      (ג) 0.3 סמ"ר      (ד) 0.75 סמ"ר      (ה) 1.5 סמ"ר



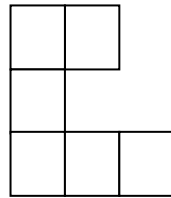
7. המבנה בתרשים עשוי מ-9 קוביות.



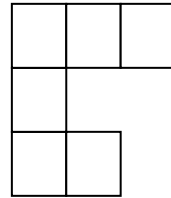
איזו מבין הצורות הבאות רואה הדמות המאירת, העומדת משמאל לתרשים?



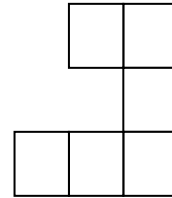
ד



ג



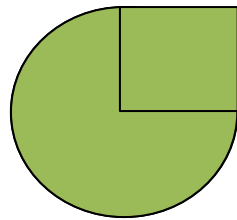
ב



א

8. מרבע עיגול שרדיוסו 4 ס"מ גזרו חצי עיגול שקוטרו הוא הרדיוס של רבע המעגל.

שרטט שרטוט מתאים. מצאו את השטח וההיקף של הצורה שהתקבלה.



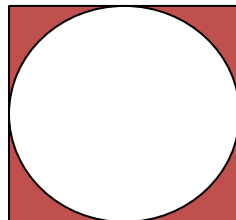
9. על מעגל שרדיוסו 2 ס"מ שרטטו ריבוע שצלעו הוא רדיוס המעגל

כמתואר בשרטוט.

חשבו את ההיקף והשטח של הצורה שהתקבלה.

10. בשרטוט מעגל חסום בריבוע.

מצאו את השטח הצבוע אם אורך צלע הריבוע 8 ס"מ.



11. בשרטוט ריבוע שאורך צלעו 5 ס"מ.

הנקודה A היא אמצע צלע הריבוע.

חשב את שטח הצורה הצבועה בכחול.

הנתונים בשרטוט בס"מ.

חשבו את השטח בשתי דרכים שונות.

