



## התוספת למאגר משנת תשס"ח

1.

הישר שמשוואתו  $y = -x + 5$ ,

והישר שמשוואתו  $y = 2x - 4$

יוצרים עם ציר ה- $x$  משולש  $ABC$ .

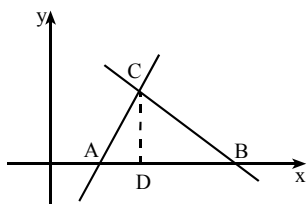
א. מצא את שיעורי הקדקודים  $A$ ,  $B$ , ו- $C$ .

ב. מצא את המרחק בין שני קדקודי

המשולש המונחים על ציר ה- $x$ .

ג. מהו אורך הגובה  $CD$ ?

ד. חשב את שטח המשולש  $ABC$ .



**תשובה:** א.  $A(2;0)$ ,  $B(5;0)$ ,  $C(3;2)$ . ב. 3 יח'. ג. 2 יח'. ד. 3 יח"ר.

2.

הישר שמשוואתו  $y = x + 2$ ,

והישר שמשוואתו  $y = -\frac{1}{2}x + 8$

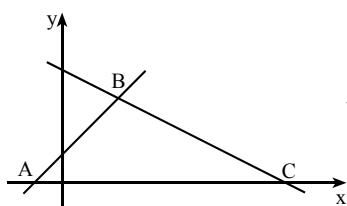
יוצרים עם ציר ה- $x$  משולש  $ABC$ .

א. מצא את שיעורי הקדקודים  $A$ ,  $B$ , ו- $C$ .

ב. מצא את המרחק בין שני

המשולש המונחים על צי

ג. חשב את שטח המשולש  $ABC$ .



**תשובה:** א.  $A(-2;0)$ ,  $B(4;6)$ ,  $C(16;0)$ . ב. 18 יח'. ג. 54 יח"ר.

3. **מ**

הישר שמשוואתו  $y = x + 1$ ,

והישר שמשוואתו  $y = -\frac{1}{2}x + 4$

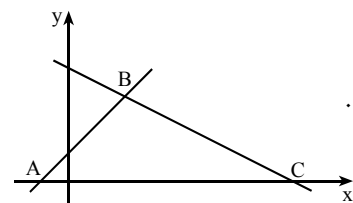
יוצרים עם ציר ה- $x$  משולש  $ABC$ .

א. מצא את שיעורי הקדקודים  $A$ ,  $B$ , ו- $C$ .

ב. מצא את המרחק בין שני קדקודי

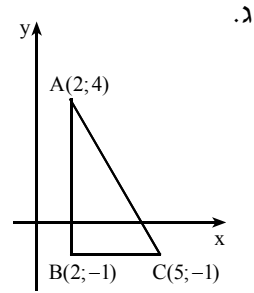
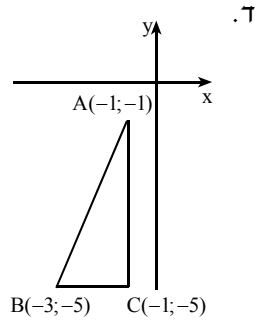
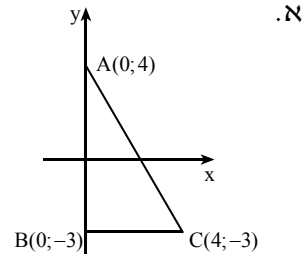
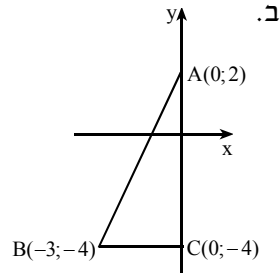
המשולש המונחים על ציר  $x$ .

ג. חשב את שטח המשולש  $ABC$ .

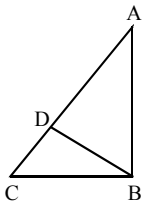


**תשובה:** א.  $A(-1;0)$ ,  $B(2;3)$ ,  $C(8;0)$ . ב. 9 יח'. ג. 13.5 יח"ר.

4. בכל אחד מהסרטוטים שלפניך נתונים שיעורי הנקודות A, B ו-C. חשב את שטח המשולש ABC בכל סעיף.

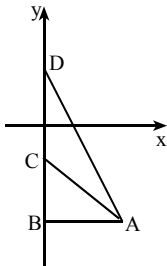


**תשובה:** א. 14 יח"ר. ב. 9 יח"ר. ג. 7.5 יח"ר. ד. 4 יח"ר.

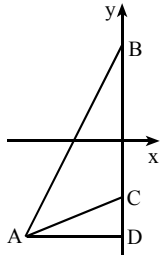


5. שטח המשולש ABC הוא 18 סמ"ר, ושטח המשולש BCD הוא 6 סמ"ר. (ראה ציור). חשב את שטח המשולש ABD.

**תשובה:** 12 סמ"ר.

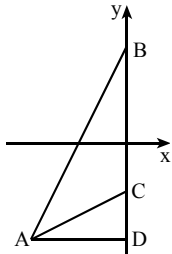


6. נתונות ארבע נקודות במישור:  $D(0;3)$ ,  $C(0;-2)$ ,  $B(0;-5)$ ,  $A(4;-5)$ .  
 א. מצא את אורכי הקטעים: AB, BD ו-BC.  
 ב. מצא את שטח המשולש ABD.  
 ג. מצא את שטח המשולש ABC.  
 ד. מצא את שטח המשולש ACD.
- תשובה:** א.  $AB = 4$  יח',  $BD = 8$  יח',  $BC = 3$  יח'.  
 ב. 16 יח"ר. ג. 6 יח"ר. ד. 10 יח"ר.



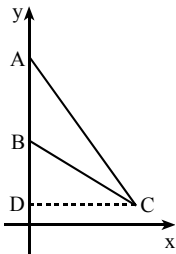
7. נתונות ארבע נקודות במישור:
- $D(0; -5)$ ,  $C(0; -3)$ ,  $B(0; 5)$ ,  $A(-5; -5)$
- א. מצא את שטח המשולש ACD.
- ב. מצא את שטח המשולש ABD.
- ג. מצא את שטח המשולש ABC.

תשובה: א. 5 יח"ר. ב. 25 יח"ר. ג. 20 יח"ר.



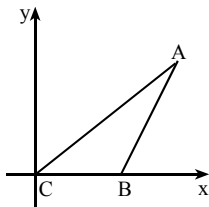
8. נתונות ארבע נקודות במישור:
- $D(0; -4)$ ,  $C(0; -2)$ ,  $B(0; 4)$ ,  $A(-4; -4)$
- א. מצא את שטח המשולש ACD.
- ב. מצא את שטח המשולש ABD.
- ג. מצא את שטח המשולש ABC.

תשובה: א. 4 יח"ר. ב. 16 יח"ר. ג. 12 יח"ר.



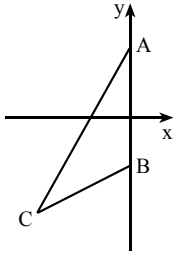
9. ABC הוא משולש קהה זווית שקדקודיו הם:  $C(5; 1)$ ,  $B(0; 4)$ ,  $A(0; 8)$
- CD הוא הגובה לצלע AB.
- א. מצא את אורך הצלע AB.
- ב. מצא את אורך הגובה CD.
- ג. חשב את שטח המשולש ABC.

תשובה: א. 4 יח'. ב. 5 יח'. ג. 10 יח"ר.



10. נתונות 3 נקודות במישור:  $C(0; 0)$ ,  $B(3; 0)$ ,  $A(5; 4)$
- א. מצא את אורך הקטע BC.
- ב. מהקדקוד A מעבירים אנך לציר ה-x. מהו אורך האנך בין הקדקוד לבין ציר ה-x?
- ג. חשב את שטח המשולש ABC.

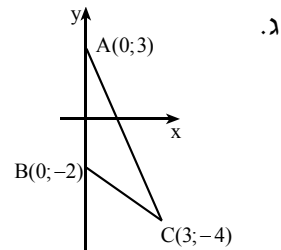
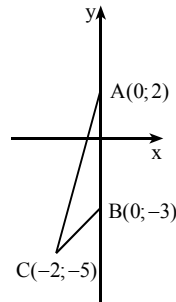
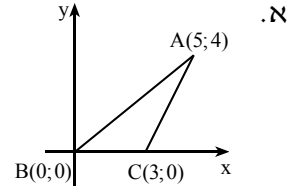
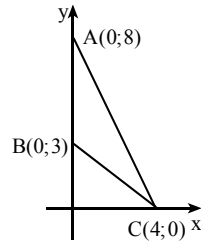
תשובה: א. 3 יח'. ב. 4 יח'. ג. 6 יח"ר.



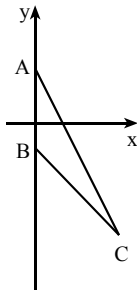
11. נתונות 3 נקודות במישור:  $A(0;3)$ ,  $B(0;-2)$ ,  $C(-3;-4)$ .
- מצא את המרחק בין שני קדקודי המשולש המונחים על ציר ה- $y$ .
  - מהקדקוד  $C$  מעבירים אנך לציר ה- $y$ . מהו אורך האנך בין הקדקוד לבין ציר ה- $y$ ?
  - חשב את שטח המשולש  $ABC$ .

**תשובה:** א. 5 יח'. ב. 3 יח'. ג. 7.5 יח"ר.

12. בכל אחד מהסרטוטים שלפניך נתונים שיעורי הנקודות  $A$ ,  $B$  ו- $C$ . חשב את שטח המשולש  $ABC$  בכל סעיף.

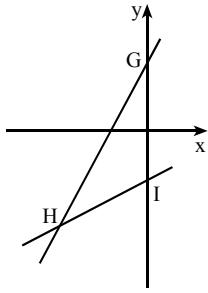


**תשובה:** א. 6 יח"ר. ב. 10 יח"ר. ג. 7.5 יח"ר. ד. 5 יח"ר.



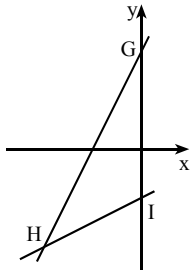
13. הישר שמשוואתו  $y = -2x + 4$  והישר שמשוואתו  $y = -x - 2$  יוצרים עם ציר ה- $y$  משולש  $ABC$ .
- מצא את שיעורי הקדקודים  $A$ ,  $B$  ו- $C$ .
  - מצא את המרחק בין שני קדקודי המשולש המונחים על ציר ה- $y$ .
  - מהקדקוד  $C$  מעבירים אנך לציר ה- $y$ . מצא את אורך האנך בין הקדקוד לבין ציר ה- $y$ .
  - חשב את שטח המשולש  $ABC$ .

**תשובה:** א.  $A(0;4)$ ,  $B(0;-2)$ ,  $C(6;-8)$ . ב. 6 יח'. ג. 6 יח'. ד. 18 יח"ר.



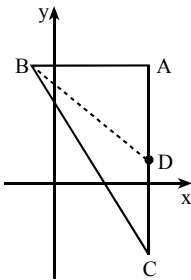
14. הישר שמשוואתו  $y = 2x + 5$ , והישר שמשוואתו  $y = \frac{1}{2}x - 4$  יוצרים עם ציר ה- $y$  משולש GHI.
- מצא את שיעורי הקדקודים G, H, ו-I.
  - מצא את המרחק בין שני קדקודי המשולש המונחים על ציר  $y$ .
  - מהקדקוד H מעבירים אנך לציר  $y$ . מצא את אורך האנך בין הקדקוד לבין ציר  $y$ .
  - חשב את שטח המשולש GHI.

תשובה: א.  $G(0;5)$ ,  $H(-6;-7)$ ,  $I(0;-4)$ . ב. 9 יח'. ג. 6 יח'. ד. 27 יח"ר.



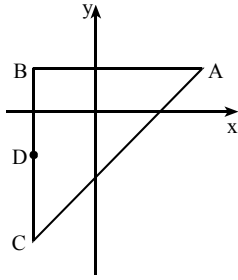
15. **מ** הישר שמשוואתו  $y = 2x + 4$ , והישר שמשוואתו  $y = \frac{1}{2}x - 2$  יוצרים עם ציר ה- $y$  משולש GHI.
- מצא את שיעורי הקדקודים G, H, ו-I.
  - מצא את המרחק בין שני קדקודי המשולש המונחים על ציר  $y$ .
  - מהקדקוד H מעבירים אנך לציר  $y$ . מצא את אורך האנך בין הקדקוד לבין ציר  $y$ .
  - חשב את שטח המשולש GHI.

תשובה: א.  $G(0;4)$ ,  $H(-4;-4)$ ,  $I(0;-2)$ . ב. 6 יח'. ג. 4 יח'. ד. 12 יח"ר.



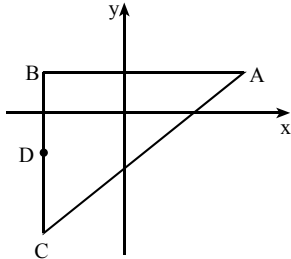
16. הנקודות  $A(4;5)$ ,  $B(-1;5)$ ,  $C(4;-3)$  הן שלושה הקדקודים של משולש. מצא את שטח המשולש.
- הנקודה D היא אמצע הצלע AC. מצא את שיעורי הנקודה D.
  - מצא את שטח המשולש ABD.
  - מצא את שטח המשולש BCD.

תשובה: א. 20 יח"ר. ב.  $D(4;1)$ . ג. 10 יח"ר. ד. 10 יח"ר.



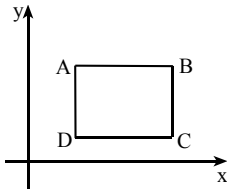
17. הנקודות  $A(5;2)$ ,  $B(-3;2)$ ,  $C(-3;-6)$  הן שלושה הקדקודים של משולש.  
 א. מצא את שטח המשולש.  
 ב. הנקודה D היא אמצע הצלע BC. מצא את שיעורי הנקודה D.  
 ג. מצא את שטח המשולש ABD.  
 ד. מצא את שטח המשולש ACD.

תשובה: א. 32 יח"ר. ב.  $D(-3;-2)$ . ג. 16 יח"ר. ד. 16 יח"ר.



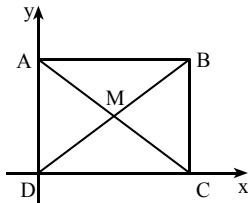
18. **מ** הנקודות  $A(3;1)$ ,  $B(-2;1)$ ,  $C(-2;-3)$  הן שלושה הקדקודים של משולש.  
 א. מצא את שטח המשולש.  
 ב. הנקודה D היא אמצע הצלע BC. מצא את שיעורי הנקודה D.  
 ג. מצא את שטח המשולש ABD.  
 ד. מצא את שטח המשולש ACD.

תשובה: א. 10 יח"ר. ב.  $D(-2;-1)$ . ג. 5 יח"ר. ד. 5 יח"ר.



19. מרובע ABCD הוא מלבן שקדקודיו בנקודות:  
 $A(2;3)$ ,  $B(6;3)$ ,  $C(6;1)$ ,  $D(2;1)$ .  
 א. חשב את אורכי הצלעות של המלבן.  
 ב. חשב את שטח המלבן.

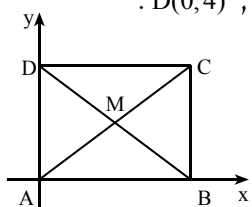
תשובה: א.  $AB = CD = 4$  יח',  $AD = BC = 2$  יח'. ב. 8 יח"ר.



20. נתון מרובע שקדקודיו הם:  
 $A(0;6)$ ,  $B(8;6)$ ,  $C(8;0)$ ,  $D(0;0)$ .  
 א. הסבר מדוע מרובע ABCD הוא מלבן.  
 ב. אלכסוני המלבן נפגשים בנקודה M. מצא את שיעורי הנקודה M.  
 ג. חשב את שטחי המשולשים AMD ו-CMD.

תשובה: ב.  $M(4;3)$ . ג.  $S_{\triangle AMD} = 12$  יח"ר,  $S_{\triangle CMD} = 12$  יח"ר.

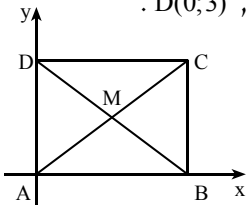
21. נתון מרובע שקדקודיו הם:  $A(0;0)$ ,  $B(5;0)$ ,  $C(5;4)$ ,  $D(0;4)$ .



א. הראה שהמרובע הוא מלבן.  
 ב. מצא את שטח המלבן.  
 ג. אלכסוני המלבן נחתכים בנקודה M.  
 מצא את שיעורי הנקודה M.  
 ד. מצא את שטח המשולש AMB.

תשובה: ב. 20 יח"ר. ג.  $M(2.5;2)$ . ד. 5 יח"ר.

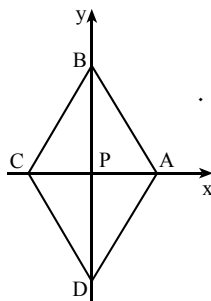
22. נתון מרובע שקדקודיו הם:  $A(0;0)$ ,  $B(4;0)$ ,  $C(4;3)$ ,  $D(0;3)$ .



א. הראה שהמרובע הוא מלבן.  
 ב. מצא את שטח המלבן.  
 ג. אלכסוני המלבן נחתכים בנקודה M.  
 מצא את שיעורי הנקודה M.  
 ד. מצא את שטח המשולש AMB.

תשובה: ב. 12 יח"ר. ג.  $M(2;1.5)$ . ד. 3 יח"ר.

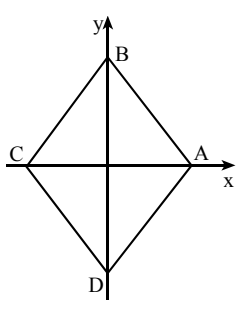
23. ABCD הוא מעוין שקדקודיו בנקודות  $A(3;0)$ ,  $B(0;5)$ ,  $C(-3;0)$ ,  $D(0;-5)$ .



א. מצא את שיעורי הנקודה P.  
 ב. מצא את שטח המשולש BAP.  
 ג. הראה שהמשולשים BAP, BCP, DAP ו-DCP שווים בשטחם.  
 ד. חשב את שטח המעוין ABCD.

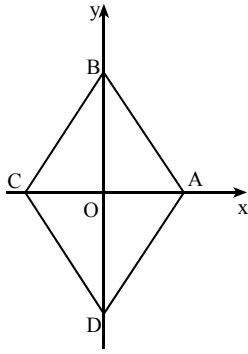
תשובה: א.  $(0;0)$ . ב. 7.5 יח"ר. ג. 7.5 יח"ר = כל משולש  $S_{משולש}$ . ד. 30 יח"ר.

24. ABCD הוא מעוין שקדקודיו בנקודות:  $A(8;0)$ ,  $B(0;10)$ ,  $C(-8;0)$ ,  $D(0;-10)$ .



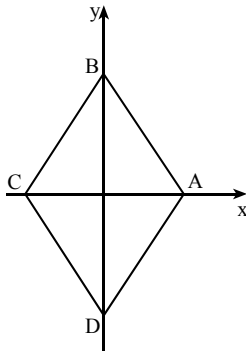
א. מצא את שיעורי הנקודה P.  
 ב. חשב את שטח המשולש ABP.  
 ג. מצא את שטח המעוין ABCD.  
 ד. מצא את אורכי האלכסונים של המעוין.  
 ה. הראה שמחצית מכפלת אורכי האלכסונים של המעוין שווה לשטח המעוין.

תשובה: א.  $P(0;0)$ . ב. 40 יח"ר. ג. 160 יח"ר.  
 ד. 16 יח" = AC, 20 יח" = BD. ה.  $\frac{16 \cdot 20}{2} = 160$ .



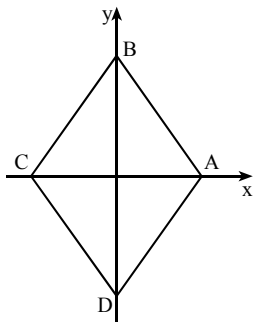
25. נתון מרובע שקדקודיו הם :  
 $D(0;-8)$  ,  $C(-6;0)$  ,  $B(0;8)$  ,  $A(6;0)$   
 הנקודה O היא ראשית הצירים.  
 א. מצא את אורכי הצלעות של המרובע ABCD (ניתן להיעזר במשפט פיתגורס).  
 ב. הסבר מדוע ABCD הוא מעוין.  
 ג. מצא את שטח המשולש AOD.  
 ד. מצא את שטח המעוין.  
 ה. הראה שמכפלת אורכי האלכסונים של המעוין גדולה פי 2 משטח המעוין.

**תשובה:** א.  $10$  יח'  $AB = BC = CD = AD$  . ב. מרובע שכל צלעותיו שוות באורכן הוא מעוין. ג.  $24$  יח"ר. ד.  $96$  יח"ר. ה.  $\frac{192}{96} = 2$ .



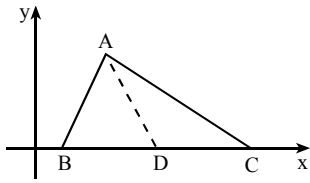
26. נתון מרובע שקדקודיו הם :  
 $D(0;-6)$  ,  $C(-4;0)$  ,  $B(0;6)$  ,  $A(4;0)$   
 א. הראה שהמרובע הוא מעוין.  
 ב. הנקודה M נמצאת בחיתוך האלכסונים של המעוין. מצא את שיעורי הנקודה M.  
 ג. מצא את שטח המשולש AMB.  
 ד. מצא את שטח המעוין.  
 ה. הראה שמכפלת אורכי האלכסונים של המעוין גדולה פי 2 משטח המעוין.

**תשובה:** ב.  $M(0;0)$  . ג.  $12$  יח"ר. ד.  $48$  יח"ר. ה.  $\frac{96}{48} = 2$ .



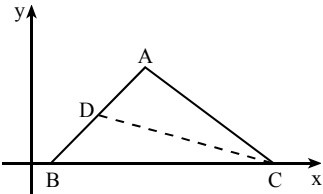
27. נתון מרובע שקדקודיו הם :  
 $D(0;-7)$  ,  $C(-5;0)$  ,  $B(0;7)$  ,  $A(5;0)$   
 א. הראה שהמרובע הוא מעוין.  
 ב. הנקודה M נמצאת בחיתוך האלכסונים של המעוין.  
 ג. מצא את שיעורי הנקודה M.  
 ד. מצא את שטח המשולש AMB.  
 ה. הראה שמכפלת אורכי האלכסונים של המעוין גדולה פי 2 משטח המעוין.

**תשובה:** ב.  $M(0;0)$  . ג.  $17.5$  יח"ר. ד.  $70$  יח"ר. ה.  $\frac{140}{70} = 2$ .



28. הצלע BC של משולש ABC מונחת על ציר ה- $x$  ואורכה 8 יחידות. הקדקוד השלישי נמצא בנקודה  $A(3;4)$ .  
 א. מצא את שטח המשולש ABC.  
 ב. ידוע שהנקודה D מונחת על אמצע הצלע BC. מצא את שטח המשולש ACD.  
 ג. הסבר מדוע שטח משולש ABD שווה לשטח משולש ACD.

**תשובה:** א. 16 יח"ר. ב. 8 יח"ר. ג.  $BD=CD$ , כלומר הבסיס שווה והגובה משותף (האנך מנקודה A לציר ה- $x$ ).



29. הצלע BC של משולש ABC מונחת על ציר ה- $x$  ואורכה 12 יחידות. הקדקוד השלישי נמצא בנקודה  $A(6;5)$ .  
 א. מצא את שטח המשולש ABC.  
 ב. ידוע שהנקודה D מונחת על אמצע הצלע AB. מצא את שיעור ה- $y$  של הנקודה D.  
 ג. חשב את שטח המשולש BCD.  
 ד. חשב את שטח המשולש ACD.

**תשובה:** א. 30 יח"ר. ב. 2.5. ג. 15 יח"ר. ד. 15 יח"ר.

30. הצלע AB של משולש מונחת על ציר ה- $x$ , ואורכה 9 יחידות. הקדקוד השלישי נמצא בנקודה  $C(8;6)$ .  
 א. מצא את שטח המשולש ABC.  
 ב. ידוע שהנקודה D מונחת על אמצע הצלע AB. מצא את שטח המשולש ACD.  
 ג. ידוע שהנקודה E מונחת על אמצע הצלע AC. מצא את שטח המשולש ABE.  
 ד. מצא את שטח המשולש BCE.

**תשובה:** א. 27 יח"ר. ב. 13.5 יח"ר. ג. 13.5 יח"ר. ד. 13.5 יח"ר.

- 31.** **מ** הצלע AB של משולש מונחת על ציר ה-x, ואורכה 7 יחידות. הקדקוד השלישי נמצא בנקודה C(6;4).  
 א. מצא את שטח המשולש ABC.  
 ב. ידוע שהנקודה D מונחת על אמצע הצלע AB. מצא את שטח המשולש ACD.  
 ג. ידוע שהנקודה E מונחת על אמצע הצלע AC. מצא את שטח המשולש ABE.  
 ד. מצא את שטח המשולש BCE.

**תשובה:** א. 14 יח"ר. ב. 7 יח"ר. ג. 7 יח"ר. ד. 7 יח"ר.

- 32.** הנקודות A(3;4) ו-B(9;12) הן קדקודים סמוכים של ריבוע.  
 א. חשב את אורך הצלע AB.  
 ב. חשב את שטח הריבוע.  
 ג. מצא את אורך אלכסון הריבוע.  
 ד. הראה שמחצית מכפלת אורכי האלכסונים של הריבוע שווה לשטח הריבוע.  
**תשובה:** א. 10 יח'. ב. 100 יח"ר. ג.  $\sqrt{200} = 14.14$  יח'. ד.  $\frac{200}{2} = 100$ .

- 33.** הנקודות A(8;13) ו-B(3;1) הן קדקודים סמוכים של ריבוע.  
 א. חשב את אורך הצלע AB.  
 ב. חשב את שטח הריבוע.  
 ג. מצא את אורך אלכסון הריבוע.  
 ד. הראה שמכפלת אורכי האלכסונים של הריבוע גדולה פי 2 משטח הריבוע.  
**תשובה:** א. 13 יח'. ב. 169 יח"ר. ג.  $\sqrt{338} = 18.38$  יח'. ד.  $\frac{338}{169} = 2$ .

- 34.** **מ** הנקודות A(1;2) ו-B(4;6) הן קדקודים סמוכים של ריבוע.  
 א. חשב את אורך הצלע AB.  
 ב. חשב את שטח הריבוע.  
 ג. מצא את אורך אלכסון הריבוע.  
 ד. הראה שמכפלת אורכי האלכסונים של הריבוע גדולה פי 2 משטח הריבוע.  
**תשובה:** א. 5 יח'. ב. 25 יח"ר. ג.  $\sqrt{50} = 7.07$  יח'. ד.  $\frac{50}{25} = 2$ .


## הסתברות

1. על הפאות של קובייה רשומים שלושה מספרים: המספר 1 רשום על שלוש פאות, המספר 2 רשום על שתי פאות והמספר 3 רשום על פאה אחת. מטילים את הקובייה פעם אחת.
- א. מה ההסתברות לקבלת המספר 1?
  - ב. מה ההסתברות לקבלת המספר 2?
  - ג. מה ההסתברות לקבלת מספר הגדול מ-1?
  - ד. מה ההסתברות לקבלת מספר הקטן מ-3?
  - ה. מה ההסתברות לקבלת מספר הקטן מ-4?
  - ו. מה ההסתברות לקבלת מספר שאינו קטן מ-3?

תשובה: א.  $\frac{1}{2}$  . ב.  $\frac{1}{3}$  . ג.  $\frac{1}{2}$  . ד.  $\frac{5}{6}$  . ה. 1 . ו.  $\frac{1}{6}$  .

2. על הפאות של קובייה רשומים שלושה מספרים: המספר 1 רשום על פאה אחת, המספר 2 רשום על שלוש פאות והמספר 3 רשום על שתי פאות. מטילים את הקובייה פעם אחת.
- א. מה ההסתברות לקבלת מספר זוגי?
  - ב. מה ההסתברות לקבלת מספר הקטן מ-3?
  - ג. מה ההסתברות לקבלת מספר זוגי הקטן מ-3?
  - ד. מה ההסתברות לקבלת מספר זוגי שאינו קטן מ-3?

תשובה: א.  $\frac{1}{2}$  . ב.  $\frac{2}{3}$  . ג.  $\frac{1}{2}$  . ד. 0 .

3.  על הפאות של קובייה רשומים שלושה מספרים: המספר 1 רשום על שלוש פאות, המספר 2 רשום על שתי פאות והמספר 3 רשום על פאה אחת. מטילים את הקובייה פעם אחת.
- א. מה ההסתברות לקבלת מספר זוגי?
  - ב. מה ההסתברות לקבלת מספר הקטן מ-3?
  - ג. מה ההסתברות לקבלת מספר זוגי הקטן מ-3?
  - ד. מה ההסתברות לקבלת מספר זוגי שאינו קטן מ-3?

תשובה: א.  $\frac{1}{3}$  . ב.  $\frac{5}{6}$  . ג.  $\frac{1}{3}$  . ד. 0 .

4. על הפאות של קובייה רשומים שלושה מספרים: המספר 1 רשום על פאה אחת, המספר 2 רשום על שלוש פאות והמספר 3 רשום על שתי פאות. מטילים את הקובייה פעם אחת.  
 א. מה ההסתברות לקבלת מספר אי זוגי?  
 ב. מה ההסתברות לקבלת מספר הגדול מ-1?  
 ג. מה ההסתברות לקבלת מספר אי זוגי הגדול מ-1?  
 ד. מה ההסתברות לקבלת מספר אי זוגי שאינו גדול מ-1?

תשובה: א.  $\frac{1}{2}$  . ב.  $\frac{5}{6}$  . ג.  $\frac{1}{3}$  . ד.  $\frac{1}{6}$  .

5. רז רשם את שתי אותיות שמו, ר', ז', על שני צידיה של מטבע, כך שעל כל צד רשומה אות אחת. רז מטיל את המטבע פעמיים.  
 א. מה ההסתברות שהמטבע נופל על האות ר' בהטלה הראשונה ועל האות ז' בהטלה השנייה?  
 ב. מה ההסתברות שהמטבע נופל על האות ר' בשתי ההטלות?  
 ג. מה ההסתברות שבשתי ההטלות המטבע נופל על אותה אות?

תשובה: א.  $\frac{1}{4}$  . ב.  $\frac{1}{4}$  . ג.  $\frac{1}{2}$  .

6. טל רשם את שתי אותיות שמו, ט', ל', על שני צידיה של מטבע, כך שעל כל צד רשומה אות אחת. טל מטיל את המטבע פעמיים.  
 א. מה ההסתברות שהמטבע נופל על אותיות שמו של טל בסדר הנכון?  
 ב. מה ההסתברות שהמטבע נופל על אותיות שמו של טל בדיוק בסדר ההפוך?  
 ג. מה ההסתברות שהמטבע נופל פעמיים על אותה אות?  
 ד. מה ההסתברות שהמטבע נופל על שתי אותיות שונות בזו אחר זו?

תשובה: א.  $\frac{1}{4}$  . ב.  $\frac{1}{4}$  . ג.  $\frac{1}{2}$  . ד.  $\frac{1}{2}$  .

7. **מ** גד רשם את שתי אותיות שמו, ג', ד', על שני צידיה של מטבע, כך שעל כל צד רשומה אות אחת. גד מטיל את המטבע פעמיים.  
 א. מה ההסתברות שהמטבע נופל על אותיות שמו של גד בסדר הנכון?  
 ב. מה ההסתברות שהמטבע נופל על אותיות שמו של גד בדיוק בסדר ההפוך?  
 ג. מה ההסתברות שהמטבע נופל פעמיים על אותה אות?  
 ד. מה ההסתברות שהמטבע נופל על שתי אותיות שונות בזו אחר זו?

תשובה: א.  $\frac{1}{4}$  . ב.  $\frac{1}{4}$  . ג.  $\frac{1}{2}$  . ד.  $\frac{1}{2}$  .

8. זורקים שתי קוביות משחק רגילות בעת ובעונה אחת. בכל הטלה בודקים את סכום המספרים הרשומים על הקוביות.
- האם ניתן לקבל סכום השווה ל-14?
  - מהו הסכום הגבוה ביותר שניתן לקבל?
  - מהו הסכום הנמוך ביותר שניתן לקבל?
  - רשום את כל האפשרויות לקבלת סכום השווה ל-3.
  - מהו הסיכוי לקבל סכום 3?

**תשובה:** א. לא. ב. 12. ג. 2. ד. (2;1), (1;2). ה.  $\frac{1}{18}$ .

9. זורקים שתי קוביות משחק רגילות בעת ובעונה אחת. בכל הטלה בודקים את סכום המספרים הרשומים על הקוביות.
- אלו מספרים יכולים להתקבל כסכום?
  - רשום את כל האפשרויות לקבלת סכום השווה ל-4.
  - מהו הסיכוי לקבל סכום זה?
  - מהו הסיכוי לקבל סכום 10? פרט את חישוביך.
  - מהו סכום המספרים שהסיכוי לקבלתו הוא הגבוה ביותר?
  - מהו סיכוי זה?

**תשובה:** א. 12, 11, 10, 9, 8, 7, 6, 5, 4, 3, 2. ב. (3;1), (2;2), (1;3). ג.  $p = \frac{1}{12}$ . ד.  $\frac{1}{12}$ . ה.  $\frac{1}{6}$ .

10. זורקים שתי קוביות משחק רגילות בעת ובעונה אחת. בכל הטלה בודקים את סכום המספרים הרשומים על הקוביות.
- אלו מספרים יכולים להתקבל כסכום?
  - רשום את כל האפשרויות לקבלת סכום השווה ל-5?
  - מהו הסיכוי לקבל סכום 11? פרט את חישוביך.
  - מהו סכום המספרים שהסיכוי לקבלתו הוא הגבוה ביותר?
  - מהו סיכוי זה?

**תשובה:** א. 12, 11, 10, 9, 8, 7, 6, 5, 4, 3, 2. ב. (1;4), (2;3). ג. (4;1), (3;2). ד.  $\frac{1}{18}$ . ה.  $\frac{1}{6}$ .

11. זורקים שתי קוביות משחק רגילות בעת ובעונה אחת. בכל הטלה בודקים את הפרש המספרים הרשומים על הקוביות (המספר הגדול פחות הקטן או השווה).
- א. מהו הפרש המספרים הרשומים על הקוביות אם באחת ההטלות אחת הקוביות מראה 2 ואחת הקוביות מראה 6?
- ב. האם ניתן לקבל הפרש השווה ל-6?
- ג. מהו ההפרש הגבוה ביותר שניתן לקבל?
- ד. מהו ההפרש הנמוך ביותר שניתן לקבל?
- ה. רשום את כל האפשרויות לקבל הפרש 4.
- ו. מהו הסיכוי לקבל הפרש זה?
- תשובה:** א. 4. ב. לא. ג. 5. ד. 0. ה.  $(1;5), (2;6), (5;1), (6;2)$ .  
ו.  $\frac{1}{9}$ .

12. זורקים שתי קוביות משחק רגילות בעת ובעונה אחת. בכל הטלה בודקים את הפרש המספרים הרשומים על הקוביות (המספר הגדול פחות הקטן או השווה).
- א. אלו מספרים יכולים להתקבל כהפרש?
- ב. רשום את כל האפשרויות לקבלת הפרש השווה ל-3.
- ג. מהו הסיכוי לקבלת הפרש 5? פרט את חישוביך.
- ד. מהו הפרש המספרים שהסיכוי לקבלתו הוא הגבוה ביותר?
- ה. מהו סיכוי זה?
- תשובה:** א. 0, 1, 2, 3, 4, 5. ב.  $(1;4), (2;5), (3;6), (4;1), (5;2)$ ,  $(6;3)$ . ג.  $\frac{1}{18}$ . ד. 1. ה.  $\frac{5}{18}$ .

13. זורקים שתי קוביות משחק רגילות בעת ובעונה אחת. בכל הטלה בודקים את הפרש המספרים הרשומים על הקוביות (המספר הגדול פחות הקטן או השווה).
- א. אלו מספרים יכולים להתקבל כהפרש?
- ב. רשום את כל האפשרויות לקבלת הפרש השווה ל-2.
- ג. מהו הסיכוי לקבל הפרש 0? פרט את חישוביך.
- ד. מהו הפרש המספרים שהסיכוי לקבלתו הוא הגבוה ביותר?
- ה. מהו סיכוי זה?
- תשובה:** א. 0, 1, 2, 3, 4, 5. ב.  $(4;6), (3;5), (2;4), (1;3), (6;4)$ ,  $(5;3), (4;2), (3;1)$ . ג.  $\frac{1}{6}$ . ד. 1. ה.  $\frac{5}{18}$ .

































































