

שטח מקבילית והקשר למלבן

ה27 · רמה מצוינות · שאלות 1 עד 5

שטחים והיקפים · חקר ואילוצים · רמה מצוינות

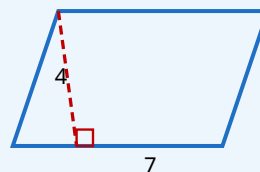
שם: _____

כיתה: _____

תאריך: _____

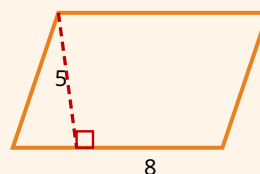
1.

מנו את כל זוגות הבסיס־גובה השלמים למקבילית ששטחה 108 סמ"ר.



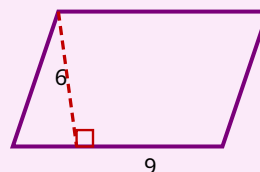
2.

מנו את כל זוגות הבסיס־גובה השלמים למקבילית ששטחה 120 סמ"ר.



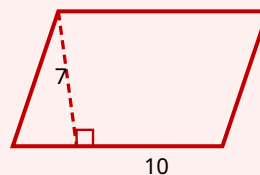
3.

מנו את כל זוגות הבסיס־גובה השלמים למקבילית ששטחה 132 סמ"ר.



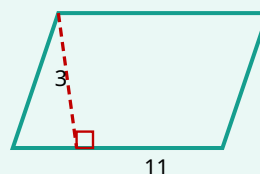
4.

מנו את כל זוגות הבסיס־גובה השלמים למקבילית ששטחה 144 סמ"ר.



5.

בנו משפחה של מקביליות בעלות אותו בסיס וגובה אך נטיות שונות.

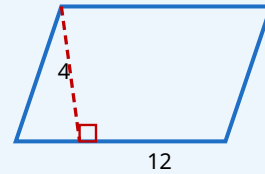


שטח מקבילית והקשר למלבן

ה27 · רמה מצוינות · שאלות 6 עד 10

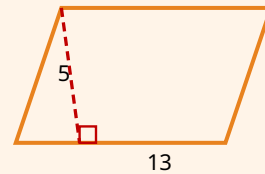
6.

בנו משפחה של מקביליות בעלות אותו בסיס וגובה אך נטיות שונות.



7.

בנו משפחה של מקביליות בעלות אותו בסיס וגובה אך נטיות שונות.

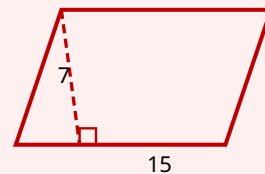


8. ★

בנו משפחה של מקביליות בעלות אותו בסיס וגובה אך נטיות שונות.

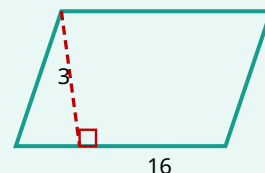
9.

שטח קבוע. אם הבסיס גדל פי 3, כיצד יש לשנות את הגובה?



10.

שטח קבוע. אם הבסיס גדל פי 3, כיצד יש לשנות את הגובה?

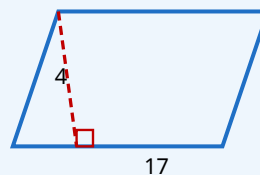


שטח מקבילית והקשר למלבן

ה27 · רמה מצוינות · שאלות 11 עד 15

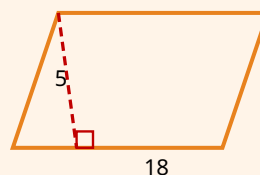
11.

שטח קבוע. אם הבסיס גדל פי 3, כיצד יש לשנות את הגובה?



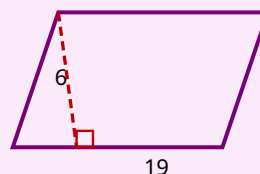
12.

מצאו בסיס וגובה שלמים לשטח 160 סמ"ר כך שההפרש ביניהם קטן ביותר.



13.

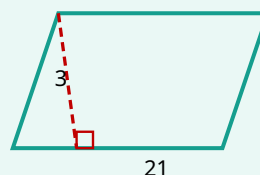
מצאו בסיס וגובה שלמים לשטח 165 סמ"ר כך שההפרש ביניהם קטן ביותר.



14. ★ מצאו בסיס וגובה שלמים לשטח 170 סמ"ר כך שההפרש ביניהם קטן ביותר.

15.

האם מקביליות שוות-שטח חייבות בסיסים שווים או גבהים שווים? נמקו.

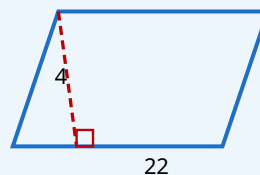


שטח מקבילית והקשר למלבן

ה27 · רמה מצוינות · שאלות 16 עד 20

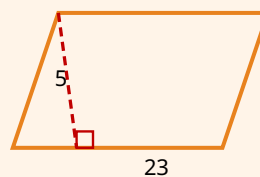
16.

בנו מקבילית שמחציתה היא משולש בעל שטח 30 סמ"ר.



17.

תלמיד השתמש בצלע המשופעת כגובה. בנו דוגמה שבה השטח השגוי גדול מן הנכון.

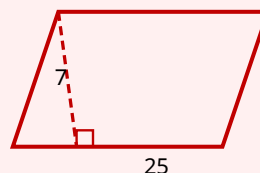


18.

תלמיד טען שהיקף גדול יותר מחייב שטח גדול יותר. בנו דוגמה נגדית במידות שלמות.

19.

השוו בין כל זוגות הגורמים של שטח נתון ובחרו מקבילית הקרובה ביותר למלבן ריבועי.



20. ★

נסחו כלל שמסביר את הקשר בין מקבילית למלבן באמצעות שימור שטח.

תשובות סופיות

11. לחלק את הגובה ב־3	1. $1 \times 108; 2 \times 54; 3 \times 36; 4 \times 27; 6 \times 18; 9 \times 12$
12. 10×16	2. $1 \times 120; 2 \times 60; 3 \times 40; 4 \times 30; 5 \times 24; 6 \times 20; 8 \times 15; 10 \times 12$
13. 11×15	3. $1 \times 132; 2 \times 66; 3 \times 44; 4 \times 33; 6 \times 22; 11 \times 12$
14. 10×17	4. $1 \times 144; 2 \times 72; 3 \times 48; 4 \times 36; 6 \times 24; 8 \times 18; 9 \times 16; 12 \times 12$
15. לא; דוגמה נגדית	5. ציור
16. ציור	6. ציור
17. נימוק	7. ציור
18. נימוק	8. ציור
19. תשובה אפשרית	9. לחלק את הגובה ב־3
20. נימוק	10. לחלק את הגובה ב־3