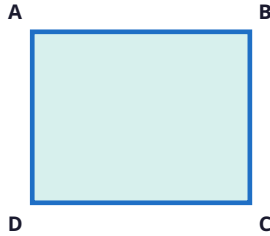


מלבנים, ריבועים ויחסי הכלה

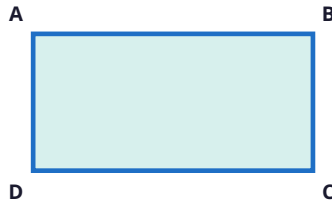
כיתה ד' · רמה מצוינות · תכונות וסיווג כולל

שם: _____ כיתה: _____ תאריך: _____

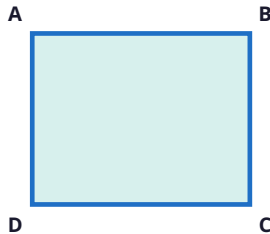
1. זיהוי איזו צורה מוצגת: מלבן או ריבוע?



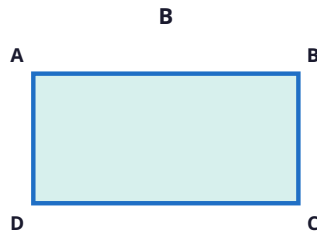
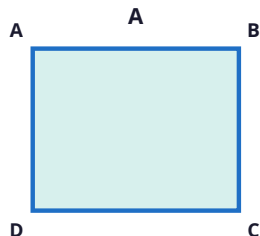
2. תכונות כמה זוויות ישרות יש במלבן?



3. תכונות כמה צלעות שוות יש בריבוע?

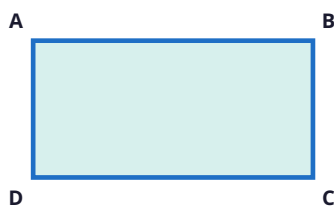


4. הכלה ★ האם כל ריבוע הוא מלבן?

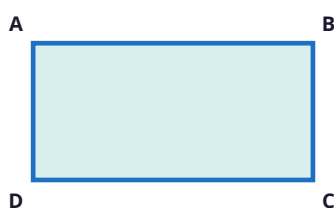


מלבנים, ריבועים ויחסי הכלה · שאלות 5-8

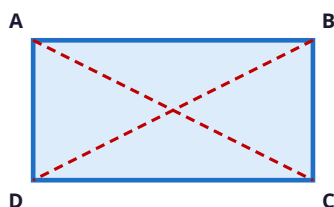
5. **הכלה** האם כל מלבן הוא ריבוע?



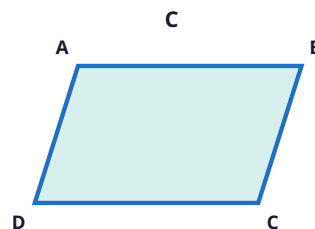
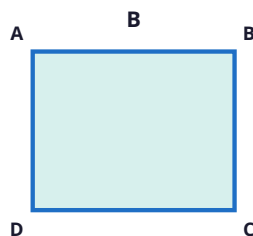
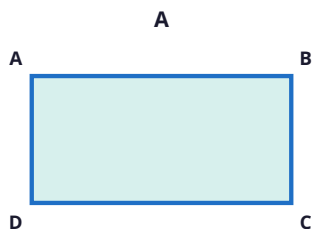
6. **צלעות נגדיות** כתבו זוג צלעות נגדיות במלבן ABCD.



7. **אלכסונים** כמה אלכסונים יש במלבן?

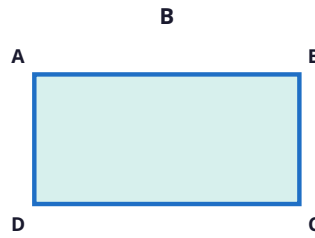
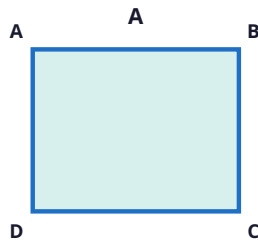


8. **מיון** איזו מן הצורות A-C היא ריבוע?

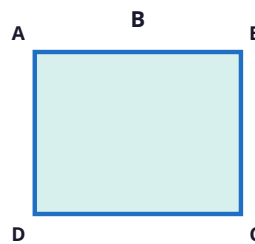
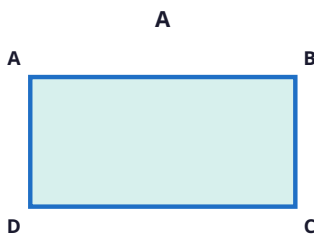


מלבנים, ריבועים ויחסי הכלה · שאלות 9-12

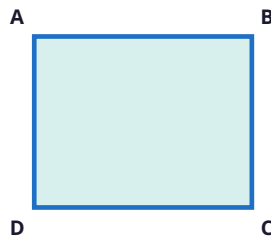
9. **איתור טעות** תלמיד טען שריבוע אינו מלבן כי שמו שונה. תקנו.



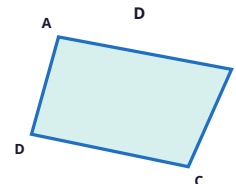
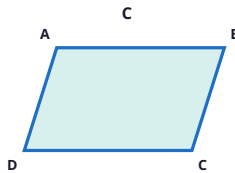
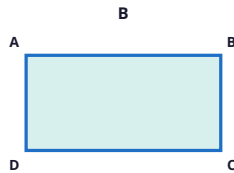
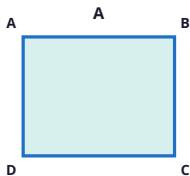
10. **השוואה** איזו תכונה משותפת למלבן ולריבוע?



11. **מערכת תנאים** מרובע בעל ארבע זוויות ישרות ושתי צלעות סמוכות שוות. סווגו.

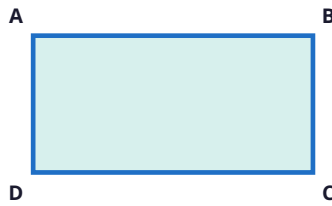


12. **הכלה מורכבת** ★ מיינו A-D בדיאגרמת הכלה מילולית: מרובע, מקבילית, מלבן, ריבוע.

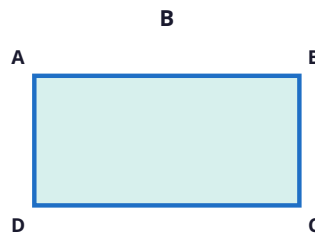
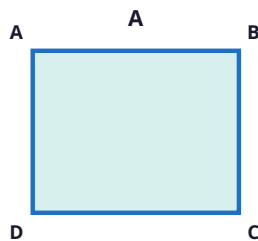


מלבנים, ריבועים ויחסי הכלה · שאלות 13-16

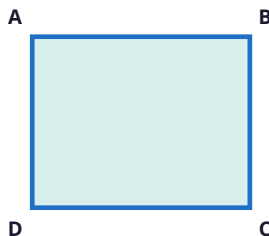
13. תנאי מינימלי תנאי אחד נוסף הופך מלבן לריבוע?



14. השוואת טענות A: כל ריבוע מלבן. B: כל מלבן ריבוע. קבעו אמת/שקר.



15. בנייה באילוצים תארו מרובע שהוא גם מלבן וגם מעוין.

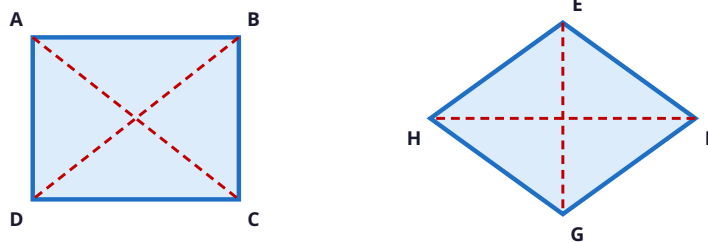


16. הפרכת טענה תלמיד טען שכל מקבילית בעלת אלכסונים שווים היא ריבוע. הפריכו.

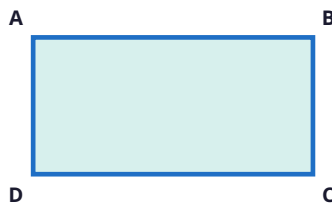


מלבנים, ריבועים ויחסי הכלה · שאלות 17-20

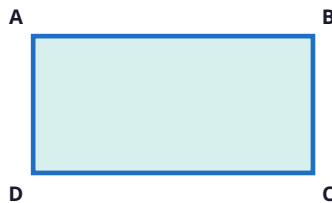
17. **חקר אלכסונים** איזו תכונה של אלכסוני ריבוע משותפת למלבן ולא בהכרח למעוין?



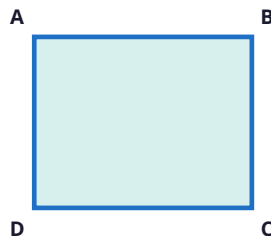
18. **סיווג הפוך** מרובע אינו ריבוע אך כל זוויותיו ישרות. מהו?



19. **איתור טעות** תלמיד סיווג צורה לפי האורך הנראה בציור בלבד. מדוע זה לא מספיק?



20. **הכללה** ★ נסחו הגדרה לריבוע באמצעות הגדרת מלבן ותנאי נוסף.



בהצלחה!

תשובות סופיות

1.ריבוע
42.
43.
4.כן
5.לא
6.־AB
27.
8.B
9.ריבוע הוא מלבן מיוחד
10.ארבע זוויות ישרות
11.ריבוע
12.מרובע D; מקבילית C; מלבן B; ריבוע A
13.שתי צלעות סמוכות שוות
14.A אמת; B שקר
15.ריבוע
16.מלבן שאינו ריבוע
17.אורכים שווים
18.מלבן שאינו ריבוע
19.נימוק
20.נימוק