

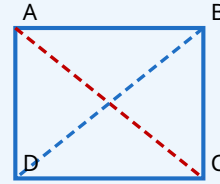
תכונות ואלכסונים במרובעים

תכונות משולשים ומרובעים · חקר ואילוצים · רמה מצוינות

שם: _____ כיתה: _____ תאריך: _____

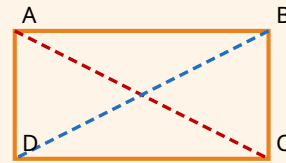
1.

נסחו תנאים על אלכסונים שמספיקים לזהות ריבוע, וציינו אם יש צורך בתנאי נוסף.



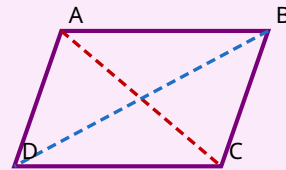
2.

נסחו תנאים על אלכסונים שמספיקים לזהות מלבן, וציינו אם יש צורך בתנאי נוסף.



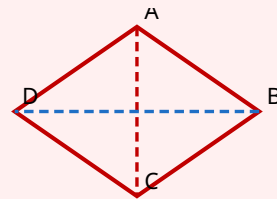
3.

נסחו תנאים על אלכסונים שמספיקים לזהות מקבילית, וציינו אם יש צורך בתנאי נוסף.



4.

נסחו תנאים על אלכסונים שמספיקים לזהות מעוין, וציינו אם יש צורך בתנאי נוסף.



5.

בנו שתי צורות שונות שלהן תכונה אחת משותפת של אלכסונים ותכונה אחת שונה.

תכונות ואלכסונים במרובעים

ה19 · רמה מצוינות · שאלות 6 עד 10

6. בנו שתי צורות שונות שלהן תכונה אחת משותפת של אלכסונים ותכונה אחת שונה.

6.

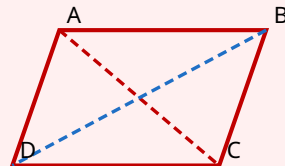
7. בנו שתי צורות שונות שלהן תכונה אחת משותפת של אלכסונים ותכונה אחת שונה.

7.

8. ★ בנו שתי צורות שונות שלהן תכונה אחת משותפת של אלכסונים ותכונה אחת שונה.

8.

קבעו אם הטענה 'אלכסונים שווים מחייבים שהמרובע הוא מלבן' נכונה תמיד, לפעמים או אף פעם.



9.

10. קבעו אם הטענה 'אלכסונים שווים מחייבים שהמרובע הוא מלבן' נכונה תמיד, לפעמים או אף פעם.

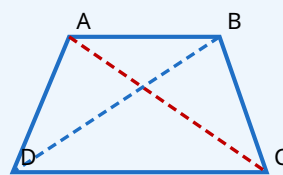
10.

תכונות ואלכסונים במרובעים

ה19 · רמה מצוינות · שאלות 11 עד 15

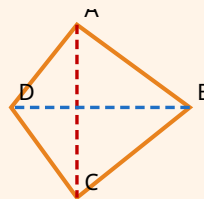
11.

קבעו אם הטענה 'אלכסונים שווים מחייבים שהמרובע הוא מלבן' נכונה תמיד, לפעמים או אף פעם.



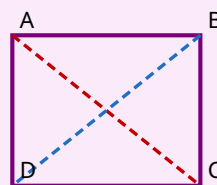
12.

מצאו דוגמה למרובע שבו רק אלכסון אחד חוצה את האחר.



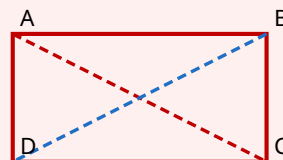
13.

מצאו דוגמה למרובע שבו רק אלכסון אחד חוצה את האחר.



★ 14.

מצאו דוגמה למרובע שבו רק אלכסון אחד חוצה את האחר.



15.

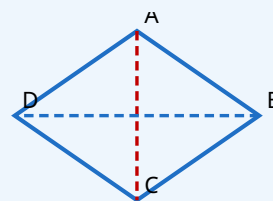
האם אפשר לבנות מקבילית שאחד מאלכסוניה הוא גם צלע? נמקו.

תכונות ואלכסונים במרובעים

ה19 · רמה מצוינות · שאלות 16 עד 20

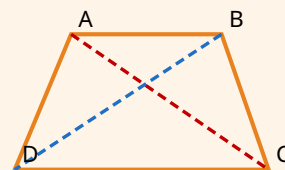
16.

מרובע שאלכסוניו מאונכים, שווים וחוצים זה את זה. זהו את משפחתו המדויקת ביותר.



17.

תלמיד הסיק מהיקף על שטח. בנו שני מלבנים שוויהיקף והסבירו מדוע אלכסוניהם שונים.

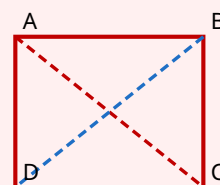


18.

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

19.

נסחו טענה הפוכה לתכונה נכונה של אלכסונים ובדקו אם גם ההפוכה נכונה.



20. ★

עצבו עץ החלטה לזיהוי מרובעים לפי אלכסונים בלבד וציינו היכן המידע אינו מספיק.

תשובות סופיות

11. לפעמים; דוגמה נגדית	1. נימוק
12. דלתון	2. נימוק
13. דלתון	3. נימוק
14. דלתון	4. נימוק
15. לא; נימוק	5. ציור
16. ריבוע	6. ציור
17. דוגמה נגדית	7. ציור
18. נימוק	8. ציור
19. נימוק	9. לפעמים; דוגמה נגדית
20. ציור	10. לפעמים; דוגמה נגדית