

משפטים בגיאומטריה שניתן לצטט בבחינת הברות (רשמנו רק את החשובים ולא את מה שברור מראש) עורך: עובד לב ארי

1. קטע אמצעים במשולש מקביל לצלע השלישית ושווה למחציתה.
2. ישר החוצה צלע אחת במשולש ומקביל לצלע שניה, חוצה את הצלע השלישית.
3. קטע שקצותיו על שתי צלעות משולש, מקביל לצלע השלישית ושווה למחציתה הוא קטע אמצעים.
4. האלכסון הראשי בדלתון חוצה את זוויות הראש, חוצה את האלכסון השני ומאונך לו.
5. במקבילית כל שתי זוויות נגדיות שוות זו לזו.
6. במקבילית כל שתי צלעות נגדיות שוות זו לזו.
7. במקבילית האלכסונים חוצים זה את זה.
8. מרובע שבו כל זוג זוויות נגדיות שוות הוא מקבילית.
9. מרובע שבו כל שתי צלעות נגדיות שוות זו לזו הוא מקבילית.
10. מרובע שבו זוג צלעות מקבילות ושוות הוא מקבילית.
11. מרובע שאלכסוניו חוצים זה את זה הוא מקבילית.
12. במעוין האלכסונים חוצים את הזוויות.
13. מקבילית שבה אלכסון הוא חוצה זווית היא מעוין.
14. במעוין האלכסונים מאונכים זה לזה.
15. מקבילית שבה האלכסונים מאונכים זה לזה היא מעוין.
16. אלכסוני המלבן שווים זה לזה.
17. מקבילית שבה האלכסונים שווים זה לזה היא מלבן.
18. בטרפז שווה שוקיים הזוויות שליד אותו בסיס שוות זו לזו.
19. טרפז בו הזוויות שליד אותו בסיס שוות זו לזו הוא טרפז שווה שוקיים.
20. בטרפז שווה שוקיים האלכסונים שווים זה לזה.

ספרטא-בית הספר האקסטרני

21. טרפז בו האלכסונים שווים זה לזה הוא טרפז שווה שוקיים.
22. קטע האמצעים בטרפז מקביל לבסיסים ושווה למחצית סכומם.
23. בטרפז, ישר החוצה שוק אחת ומקביל לבסיסים, חוצה את השוק השנייה. (קטע אמצעים).
24. נקודת חיתוך התיכונים מחלקת כל תיכון ביחס 1:2 (החלק הקרוב לקודקוד הוא הגדול יותר).
25. שלושת חוצי הזוויות של משולש נחתכים בנקודה אחת, שהיא מרכז המעגל החסום במשולש.
26. במשולש, שלושת האנכים האצעיים נפגשים בנקודה אחת שהיא מרכז המעגל החסום את המשולש.
27. ניתן לחסום מרובע במעגל אם ורק אם סכום זוג זוויות נגדיות שווה ל- 180° .
28. במעגל, שתי זוויות מרכזיות שוות זו לזו אם ורק אם שתי הקשתות המתאימות להן שוות זו לזו. (או שני המיתרים שלהן שווים).
29. מיתרים במעגל אחד הנמצאים במרחקים שווים ממרכזו שווים זה לזה.
30. קטע ממרכז המעגל החוצה את המיתר מאונך למיתר ולהיפך.
31. במעגל, זווית היקפית שווה למחצית הזווית המרכזית הנשענת על אותה הקשת.
32. במעגל, לזוויות היקפיות שוות קשתות שוות ומיתרים שווים.
33. במעגל, כל הזוויות ההיקפיות הנשענות על אותו מיתר מאותו צד של המיתר שוות זו לזו.
34. זווית היקפית הנשענת על קוטר שווה 90 מעלות.
35. זווית היקפית בת 90° נשענת על קוטר.
36. המשיק למעגל מאונך לרדיוס בנקודת ההשקה.
37. ישר המאונך לרדיוס בקצהו הוא משיק למעגל.
38. זווית בין משיק ומיתר שווה לזווית ההיקפית הנשענת על מיתר זה.
39. שני משיקים למעגל היוצאים מאותה נקודה שווים זה לזה.

ספרטא-בית הספר האקסטרני

40. קטע המחבר את מרכז המעגל לנקודה ממנה יוצאים שני משיקים למעגל, חוצה את הזווית שבין המשיקים.
41. במשולש ישר זווית התיכון ליתר שווה למחצית היתר.
42. משולש בו התיכון שווה למחצית הצלע אותה הוא חוצה הוא משולש ישר זווית.
43. אם במשולש ישר זווית, זווית חדה של 30° , אז הניצב מול זווית זו שווה למחצית היתר.
44. אם במשולש ישר זווית ניצב שווה למחצית היתר, אז מול ניצב זה זווית שגודלה 30 מעלות.
45. חוצה זווית חיצונית במשולש, שאינו מקביל לצלע המשולש, מחלק את הצלע שמול הזווית הצמודה לה חלוקה חיצונית ביחס של שתי הצלעות הכולאות את הזווית הפנימית הצמודה לה.
46. אם במעגל שני מיתרים נחתכים, אז מכפלת קטעי מיתר אחד שווה למכפלת קטעי המיתר השני.
47. אם מנקודה מחוץ למעגל יוצאים שני חותכים, אז מכפלת חותך אחד בחלקו החיצוני שווה למכפלת החותך השני בחלקו החיצוני.
48. אם מנקודה שמחוץ למעגל יוצאים חותך ומשיק, אז מכפלת החותך בחלקו החיצוני שווה לריבוע המשיק.