

עבודה טריגונומטריה במישור

חקירת יחס טריגונומטרי במשולש ישר-זווית

חלק ראשון: שאלות התאמה

חברו כל יחס טריגונומטרי לתיאור המתאים לו באמצעות קווים או כתיבת אות מתאימה

יחס טריגונומטרי

סינוס (sin)



קוסינוס (cos)



טנגנס (tan)



תיאור



ניצב מול / יתר



ניצב ליד / יתר



ניצב מול / ניצב ליד

חלק שני: השלמת טבלה

מלאו את ערך היחס הטריגונומטרי המתאים בעזרת מחשבון (עיגול ל-2 ספרות אחרי הנקודה)

ערך במחשבון	יחס נבח (sin/cos/tan)	זווית (במעלות)
	sin	30°
	cos	45°
	tan	60°

חלק שלישי: חישוב בעיות

סולם באורך 5 מטרים נשען על קיר כך שהוא יוצר זווית של 60° עם הקרקע. מהו המרחק בין בסיס הסולם לקיר?

תשובה: _____ מטרים.

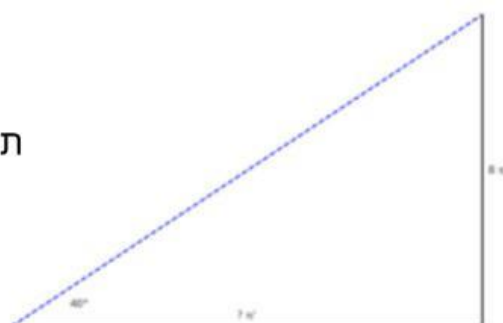


עבודה טריגונומטריה במישור

המשך-

אורי עומד ליד עמוד תאורה שגובהו 8 מטרים. הוא מודד את הזווית בין הקרקע לקו הראייה שלו לקצה העמוד, ומקבל זווית של 40° . כמה מטרים עומד אורי מהעמוד השתמשו ביחס הטריגונומטרי המתאים כדי לחשב.

תשובה: _____ מטרים.



רכב נוסע על גבעה תלולה היוצרת זווית של 12° עם הקרקע האופקית. אם הרכב נסע 100 מטר לאורך השיפוע, כמה גובה טיפס הרכב בערך

תשובה: _____ מטרים.

קהצלחה!

