

## תוכנית לימודים בגיאומטריה

כיתה ט' 2 ש"ש (סה"כ 60 שעות)

נושא	תת נושא	מושגים	מיומנויות	מס' שעות	הערות
<b>מרובעים</b>	המקבילית ותכונותיה	תנאים הכרחיים ומספיקים	תרגילי חישוב והוכחות המתבססים על תכונות המקבילים	7	- לארגן עם התלמידים את כל התכונות המשפטים
	מלבן	תנאים הכרחיים ומספיקים	תרגילי חישוב והוכחות המתבססים על תכונות המלבן	5	המצטברים ב-3 קטגוריות: זוויות, צלעות ואלכסונים
	מעויין	תנאים הכרחיים ומספיקים	תרגילי חישוב והוכחה המבוססים על תכונות המעויין	5	- לשים דגש על הוכחות המבוססות על התכונות ופחות על חפיפה
	ריבוע	תנאים הכרחיים ומספיקים	תרגילי חישוב והוכחה המבוססים על תכונות הריבוע	5	- לעבוד במקביל על בעיות חישוב והוכחה
	טרפז	תכונות טרפז שווה שוקיים	תרגילי חישוב והוכחה אפשר לשלב את כל המרובעים	5	- להתייחס להיקפים ושטחים של מרובעים * כאשר מלמדים מצולעים במעגל חוזרים על מרובעים ומשולשים, לכן אין לגלוש בזמן. - משימות אוריינות: צביעת שבילים, אולמות תצוגה, חישוב שטחים וגביית מיסים במצרים העתיקה, אדריכל ג'נון.
<b>קטע אמצעים</b>	קטע אמצעים במשולש	הגדרה תכונות קטע אמצעים	שימוש במשפטים ובמשפטים הפוכים לפיתרון בעיות	3	משימות אוריינות: ירושת קרקע, בריכה וגן
	קטע אמצעים בטרפז	הגדרה תכונות קטע אמצעים	שימוש במשפטים הפוכים לפיתרון בעיות	4	תרגילי חישוב והוכחה
<b>נקודות מיוחדות במשולש</b>	מפגש תיכונים		יישום בתרגילי חישוב והוכחה	2 - 3	
	חוצה זווית, אנך אמצעי וגובה (מקומות גיאומטריים)			2	- מקום גיאומטרי - משימות אוריינות: חלקת דשא

תרגילי חישוב	3 - 4	קשר בין זווית מרכזית, קשת ומיתר	קשת, מיתר, רדיוס (מחוג), קוטר, מרכז המעגל, זווית מרכזית	הכרת המעגל	מעגל
חזרה על משי"ש וחפיפה כשנדרש	3	קשר בין אורך מיתר ומרוחקו מן המרכז		משפטים הקשורים לאנך ומיתר	
לשים דגש של זווית היקפית הנשענת על קוטר, זווית היקפית הנשענת על אותה קשת (אם מדברים על מיתר יש לציין מאיזה צד)	6	פתרון בעיות המבוססות על תכונות הזווית ההיקפית	זווית מרכזית זווית היקפית	זוויות במעגל	
	6	תרגילי חישוב והוכחה המבוססים על המשפטים	השקה, משיק, נקודת השקה	משיק למעגל	
חזרה ביסוס המושג מקום גיאומטרי	2		חוצה זווית, אנך אמצעי	מקומות גיאומטריים	

הנושא של מעגל חוסם ומעגל חסום ילמד בכיתה י'