

## ותכנית ההוראה במתמטיקה לתלמידי 5 יח"ל בחט"ע – לפי נושאים החל משנה"ל תשע"א

בחינה בהיקף של 5 יח"ל כוללת היבחנות בשאלונים :

מספר שאלון	משקל הבחינה	משך הבחינה
035581	60%	שלוש שעות וחצי
035582	40%	שעתיים ורבע

במסמך זה מפורטים נושאי הלימוד לתלמידי 5 יח"ל בכל אחד משני השאלונים, וכן מבנה השאלונים.

הנחיות כלליות:

- בבחינת הברגרות, הנבחן יכול לפתור כל שאלה בכל דרך שיבחר (אלא אם כן נאמר במפורש אחרת) ובתנאי שפתרונו מבוסס על הבנת דרך הפתרון. לכן, אם נבחן משתמש בתכנים שאינם חלק מתוכנית הלימודים הרשמית, עליו להוכיח תכנים אלה כחלק מתהליך הפתרון.
- המיומנויות והמושגים הנדרשים בשאלון הראשון ברמת 5 יח"ל מהווים בסיס להמשך ולכן השליטה במיומנויות אלה נדרשת גם בשאלון השני.
- שאלות בגיאומטריה אוקלידית ניתן לפתור בשיטות של גיאומטריה אוקלידית או בכל דרך אחרת.

## 5 יחידות לימוד - שאלון ראשון

### מבנה השאלון

שאלון ראשון – 60%	משך השאלון: שלוש שעות וחצי
<u>פרק א – בחירה של 2 שאלות מתוך 3 שאלות</u> (תהיה שאלה בכל נושא) שאלות מילוליות סדרות הסתברות	
<u>פרק ב – בחירה של 2 שאלות מתוך 3 שאלות</u> גיאומטריה וטריגונומטריה במישור שאלה 4 : שאלה בגיאומטריה שאלה 5 : שאלה בגיאומטריה או בטריגונומטריה או שילוב שלהם שאלה 6 : שאלה בטריגונומטריה	
<u>פרק ג – בחירה של 2 שאלות מתוך 3 שאלות</u> חדו"א של פולינומים, שורש ריבועי, פונקציות רציונאליות וטריגונומטריות	

## 5 יחידות לימוד - שאלון שני

### מבנה השאלון

שאלון שני – 40%	משך השאלון: שעתיים ורבע
<u>פרק א – בחירה של 2 שאלות מתוך 3 שאלות</u> וקטורים טריגונומטריה במרחב גיאומטריה אנליטית מספרים מרוכבים	
<u>פרק ב – בחירה של שאלה אחת מתוך 2 שאלות</u> בעיות גדילה ודעיכה חדו"א של פונקציות חזקה (עם מעריך רציונלי), פונקציות מעריכיות, פונקציות לוגריתמיות (כולל שילוב עם פונקציות פולינום, פונקציות רציונליות ופונקציות טריגונומטריות)	

## **ספרי לימוד:**

שכבת י' – בני גורן חלק א'  
שכבת יא'- בני גורן ב'1 וב'2  
שכבת יב'- בני גורן ג'1 וג'2

## **הרכב הציון:**

70% מבחנים  
20% בחנים  
10 הערכת מורה ועבודות להגשה

## **צוות המורים:**

ליבסטר אנה  
אדמסקי נטלי  
יניב בן עמי  
רכזת המקצוע- אנה ליבסטר