

משרד החינוך  
המזכירות הפדגוגית  
אגף מדעים  
הפיקוח על הוראת המתמטיקה

אוקטובר 2023, תשרי תשפ"ד

פריסת הוראה 4 יח"ל - תשפ"ד - תוכנית רגילה

כיתה י"א 4 יח"ל תוכנית רגילה – תשפ"ד (לפי 5 ש"ש)		
חודש	נושא 1	נושא 2
ספטמבר אוקטובר	<u>גאומטריה</u> מעגל- קשתות ומיתרים מרחקים ממרכז המעגל זוויות היקפיות ומרכזיות	<u>חשבון דיפרנציאלי</u> חקירת פונקציות: פונקציית שורש / פונקציה רציונלית (חזרה והעמקה בנושאים של שנה שעברה) חקירת פונקציות: שילוב פונקציית שורש עם פונקציה רציונלית
נובמבר	גאומטריה - משיק למעגל שני מעגלים מעגל חוסם ומעגל חסום	חשבון דיפרנציאלי - חקירת פונקציות, שילוב שורש עם רציונלית בעיות ערך קיצון
דצמבר	גאומטריה - סיום הנושא טריגונומטריה - יישומים במעגל משפט הסינוסים משפט הקוסינוסים	<u>חשבון אינטגרלי</u> אינטגרל ומציאת פונקציה קדומה של פונקציית פולינום. בפונקציית פולינום, חישובי שטחים בעזרת אינטגרל

משרד החינוך  
המזכירות הפדגוגית  
אגף מדעים  
הפיקוח על הוראת המתמטיקה

<p>חשבון אינטגרלי- אינטגרל  ומציאת פונקציה קדומה של  פונקציות שאינן פולינום.  בפונקציות שאינן פולינום, חישובי  שטחים בעזרת אינטגרל</p>	<p>טריגונומטריה - סיום הנושא</p>	<p>ינואר</p>
<p><a href="#">גאומטריה אנליטית</a>  חזרה על הנלמד ביד  משוואת מעגל  משיק למעגל</p>	<p><a href="#">הסתברות</a> -  שכיחות יחסית והסתברות,  הסתברות של מאורע משלים,  איחוד מאורעות, חיתוך  מאורעות,  מאורעות בלתי תלויים.  מאורע דו שלבי: חישוב  הסתברויות בעזרת עץ או  בעזרת טבלה</p>	<p>פברואר</p>
<p>גאומטריה אנליטית - סיום  הנושא  שאלות מילוליות - חזרות</p>	<p>מאורעות תלויים,  הסתברות מותנית,  התפלגות בינומית</p>	<p>מרץ</p>
<p>חזרות והשלמות</p>		<p>אפריל</p>
<p>חזרות והשלמות</p>		<p>מאי</p>

משרד החינוך  
 המזכירות הפדגוגית  
 אגף מדעים  
 הפיקוח על הוראת המתמטיקה

כיתה י"ב 4 יח"ל תכ"ל רגילה – תשפ"ד ( לפי 5 ש"ש )		
חודש	נושא 1	נושא 2
ספטמבר אוקטובר	<a href="#">טריגונומטריה במרחב</a> מושגים בסיסיים (הדגמה בגופים במרחב): ישר ניצב למישור ישר משופע למישור זווית בין ישרים זווית בין ישר למישור נפח, שטח מעטפת ושטח פנים  פירמידה מרובעת ישרה	<a href="#">חדו"א</a> חזקות ושורשים אלגברה של פונקציות מעריכיות אלגברה של פונקציות לוגריתמיות  בעיות גדילה ודעיכה
נובמבר	טריגונו' במרחב - פירמידה שבסיסה משולש ישר זווית או משולש חד זווית	<a href="#">חשבון דיפרנציאלי</a> - נגזרות ויישומי הפונקציות המעריכיות והלוגריתמיות
דצמבר	טריגונו' במרחב- תיבה וקובייה  מנסרה משולשת ישרה	חשבון דיפרנציאלי - פונקציות מעריכיות ולוגריתמיות

משרד החינוך  
המזכירות הפדגוגית  
אגף מדעים  
הפיקוח על הוראת המתמטיקה

<p>אינטגרלים - (ללא אינטגרל של פונקציות הכוללות שורש)  פונקציות מעריכיות ולוגריתמיות</p>	<p>סדרות -  סדרה חשבונית</p>	<p>ינואר</p>
<p>חשבון דיפרנציאלי -  טריגונומטריה  משוואות טריגונומטריות בסיסיות  זהויות טריגונומטריות של סכום  והפרש זוויות, וזווית כפולה (לצורך  חדו"א).  משוואות טריגונומטריות (לצורך  חדו"א)</p>	<p>סדרות -  סדרה הנדסית  סדרה הנדסית אינסופית  מתכנסת</p>	<p>פברואר</p>
<p>חדו"א -  נגזרות הפונקציות הטריגונומטריות  ויישומיהן  אינטגרלים של פונקציות  טריגונומטריות  פונקציות חזקה עם מעריך רציונאלי</p>	<p>סדרה כללית  כלל נסיגה</p>	<p>מרץ</p>
<p>חזרות והשלמות</p>		<p>אפריל</p>
<p>חזרות והשלמות</p>		<p>מאי</p>