

נושאים למבחן קיץ במתמטיקה ברמת 5 יח"ל - לעולים לכיתה י"א

ספר הלימוד בכיתה י' : מתמטיקה שאלונים 804 ו-806 של יואל גבע ואריק דו'לדטי , כרך א' ו' ב' +
חוברת קדם אנליזה.

עמודים	כרך	תת נושא	הנושא	
161-163	כרך א'	משוואות עם נעלמים במכנה	טכניקה אלגברית	
166	כרך א'	מערכת משוואות		
169-172	כרך א'	משוואות עם פרמטרים (ממעלה ראשונה)		
181-182	כרך א'	משוואות ממעלה שנייה עם פרמטרים		
186-187	כרך א'	משוואות ממעלה שלישית ומעלה		
190	כרך א'	משוואות דו ריבועיות		
194-196	כרך א'	משוואות אי רציונליות		
199-207	כרך א'	אי שיויונים ממעלה ראשונה		
214-224	כרך א'	אי שיויונים ממעלה שנייה		
247	כרך א'	אי שיויונים ממעלה שלישית		
54-68	כרך א'	משוואת ישר		גיאומטריה אנליטית
71-74	כרך א'	אמצע קטע		
77-79	כרך א'	ישרים מאונכים		
83-85	כרך א'	אורך קטע		
86	כרך א'	מציאת נעלמים בעזרת נוסחת מרחק		
: 89-94 4,7,11,12	כרך א'	קווים מיוחדים במשולש		
41,43 : 99	כרך א'	שטח משולש		
: 107-122 16,17,26,38,55,73,78	כרך א'	מרובעים		
396-437	כרך א'	תכונות משולשים ומרובעים	גיאומטריה במישור	
438-446	כרך א'	קטע אמצעים במשולש		
447-451	כרך א'	קטע אמצעים בטרפז		
452-463	כרך א'	נקודת מפגש התיכונים, הגבהים, האנכים האמצעיים לצלעות וחוצי הזווית במשולש		
382-385	כרך א'	משפט חפיפה 4		

עמודים	כרך	תת נושא	הנושא
503-523	כרך א'	תאלס	גיאומטריה במישור
524-534	כרך א'	חוצה זווית במשולש	
487-499 , 464-484	כרך א'	שטחים	
, 567-582 , 563-565 , 543-561 584-589	כרך א'	דימיון (כולל פרופורציות במשולש ישר זווית, יחסי גבהים, חוצי זוויות, תיכונים, והיקפים, יחסי שטחים במשולשים דומים).	
3-36	חוברת קדם אנליזה	יסודות- גרף ללא תבנית, חיוביות ושליליות, נקודות קיצון, תחומי עליה וירידה, שרטוט גרף על פי נתונים, פונקציות עם מעריך טבעי	קדם אנליזה – פונקציית פולינום
37-43	חוברת קדם אנליזה	התנהגות פונק' באין סוף	
44-53	חוברת קדם אנליזה	התנהגות פונק' סביב נקודות האפס	
54-56	חוברת קדם אנליזה	בניית משוואה של פונק'	
57-63	חוברת קדם אנליזה	פונק' זוגית ואי זוגית	
64-70	חוברת קדם אנליזה	הזזה אנכית	
71-82	חוברת קדם אנליזה	הזזה אופקית	קדם אליזה – טרנספורמציה של פונקציה
80-82	חוברת קדם אנליזה	שילוב הזזה אנכית ואופקית	
83-89	חוברת קדם אנליזה	מתיחה וכיווץ אנכים (סימטריה ביחס לציר x)	
92-107	חוברת קדם אנליזה	שיקוף לציר ה-x ולציר ה-y	
108-113	חוברת קדם אנליזה	מתיחה וכיווץ אופקיים (סימטריה לציר y)	
803-810	כרך ב'	משיק	
847-854	כרך ב'	חקירת פונקציה	
865-870	כרך ב'	חקירת פונקציה בתחום סגור	
874-882	כרך ב'	פונקציה מורכבת	
883-885	כרך ב'	מכפלת שתי פונקציות	
894-898	כרך ב'	שרטוט ללא תבנית אלגברית מפורשת	
901-914	כרך ב'	הקשר בין גרף הפונקציה לגרף הנגזרת	

עמודים	כרך	תת נושא	הנושא
1047-1049	כרך ב'	תחום הגדרה	חדו"א – פונקציית שורש (ללא מכנה עם נעלם)
1052-1053	כרך ב'	נגזרת	
1054-1062	כרך ב'	משיק	
1064-1065	כרך ב'	נגזרת מכפלה	
1066-1069	כרך ב'	משיק עם פרמטרים	
1070-1090	כרך ב'	חקירה כולל פרמטרים	



נושאים למבחן קיץ במתמטיקה ברמת 4 יח"ל - לעולים לכיתה י"א

ספר הלימוד בכיתה י': מתמטיקה כיתה י' של יואל גבע ואריק דז'לדטי כרך א' + כרך ב'

עמודים	כרך	תת נושא	הנושא
1-17	כרך א'	הנדסה אנליטית- יסודות	גאומטריה הנדסה אנליטית וטריגונומטריה
22-42	כרך א'	שאלות בסיסיות המשלבות הנדסה אנליטית וגאומטריה	
44-52	כרך א'	המרחק בין 2 נקודות ושאלות המשלבות הנדסה אנליטית וגאומטריה	
68-97	כרך א'	מרובעים	
103-120	כרך א'	קטע אמצעים במשולש ובטרפז	
122-155	כרך א'	דמיון משולשים	
161-207	כרך א'	טריגונומטריה	
214-233	כרך א'	שאלות המשלבות טריגונומטריה גאומטריה והנדסה אנליטית במשולשים	
231-261	כרך א'	טריגונומטריה עם מרובעים	
30-72	כרך ב'	קדם אנליזה	
83-117	כרך ב'	טרנספורמציות של פונקציות	
169-172, 140-167, 66-71, 179-210	כרך ב'	חקירה של פונקציית פולינום	
226-230	כרך ב'	פונקציה מורכבת עם מעריך טבעי	
230-234	כרך ב'	חקירה של פונקציה מורכבת	
255-267	כרך ב'	הקשר בין גרף הפונקציה לגרף הנגזרת שלה	
204-211	כרך ב'	נקודות שבהן $y'=0$ ואינן נקודות קיצון	

בהצלחה,

צוות מתמטיקה.