

נושאים למבחן קיץ במתמטיקה - לעולים לכיתה י"א

תלמידים יקרים,

במהלך חופשת הקיץ תתקיים בחינת מעבר במתמטיקה, תלמידים שקיבלו ציון שנתי של 65 ומטה ורוצים להישאר ברמת הלימוד הנוכחית צריכים לגשת למבחן המעבר.

מבחן המעבר במתמטיקה יתקיים ביום רביעי, 27.8.25 בשעה 9:00.

נושאים למבחן מעבר – 5 יח"ל:

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

הנושא	תת נושא	כרך	עמודים
טכניקה אלגברית	משוואות עם נעלמים במכנה	כרך א'	161-163
	מערכת משוואות	כרך א'	166
	משוואות עם פרמטרים (ממעלה ראשונה)	כרך א'	169-172
	משוואות ממעלה שנייה עם פרמטרים	כרך א'	181-182
	משוואות ממעלה שלישית ומעלה	כרך א'	186-187
	משוואות דו ריבועיות	כרך א'	190
	משוואות אי רציונליות	כרך א'	194-196
	אי שיוויונים ממעלה ראשונה	כרך א'	199-207
	אי שיוויונים ממעלה שנייה	כרך א'	214-224
	אי שיוויונים ממעלה שלישית	כרך א'	247
גיאומטריה אנליטית	משוואת ישר	כרך א'	54-68
	אמצע קטע	כרך א'	71-74
	ישרים מאונכים	כרך א'	77-79
	אורך קטע	כרך א'	83-85
	מציאת נעלמים בעזרת נוסחת מרחק	כרך א'	86
	קווים מיוחדים במשולש	כרך א'	89-94 : 4,7,11,12
	שטח משולש	כרך א'	41,43 : 99
	מרובעים	כרך א'	107-122 : 16,17,26,38,55,73,78



הנושא	תת נושא	כרך	עמודים
גיאומטריה במישור	תכונות משולשים ומרובעים	כרך א'	396-437
	קטע אמצעים במשולש	כרך א'	438-446
	קטע אמצעים בטרפז	כרך א'	447-451
	נקודת מפגש התיכונים, הגבהים, האנכים האמצעיים לצלעות וחוצי הזווית במשולש	כרך א'	452-463
	משפט חפיפה 4	כרך א'	382-385
	תאלס	כרך א'	503-523
	חוצה זווית במשולש	כרך א'	524-534
	שטחים	כרך א'	487-499 , 464-484
	דימיון (כולל פרופורציות במשולש ישר זווית, יחסי גבהים, חוצי זווית, תיכונים, והיקפים, יחסי שטחים במשולשים דומים).	כרך א'	567-582 , 563-565 , 543-561 , 584-589
קדם אנליזה – פונקציית פולינום	דימיון במרובעים	כרך א'	557-561
	יסודות- גרף ללא תבנית, חיוביות ושליליות, נקודות קיצון, תחומי עליה וירידה, שרטוט גרף על פי נתונים, פונקציות עם מעריך טבעי	חוברת קדם אנליזה	3-36
	התנהגות פונק' באין סוף	חוברת קדם אנליזה	37-43
	התנהגות פונק' סביב נקודות האפס	חוברת קדם אנליזה	44-53
	בניית משוואה של פונק'	חוברת קדם אנליזה	54-56
קדם אליזה – טרנספורמציה של פונקציה	פונק' זוגית ואי זוגית	חוברת קדם אנליזה	57-63
	הזזה אנכית	חוברת קדם אנליזה	64-70
	הזזה אופקית	חוברת קדם אנליזה	71-82
	שילוב הזזה אנכית ואופקית	חוברת קדם אנליזה	80-82
	מתיחה וכיווץ אנכים (סימטריה ביחס לציר x)	חוברת קדם אנליזה	83-89
	שיקוף לציר ה-x ולציר ה-y	חוברת קדם אנליזה	92-107
	מתיחה וכיווץ אופקיים (סימטריה לציר y)	חוברת קדם אנליזה	108-113
חדו"א – פונקציית פולינום	משיק	כרך ב'	803-810
	חקירת פונקציה	כרך ב'	847-854
	חקירת פונקציה בתחום סגור	כרך ב'	865-870
	פונקציה מורכבת	כרך ב'	874-882

עמודים	כרך	תת נושא	הנושא
883-885	כרך ב'	מכפלת שתי פונקציות	חדו"א – פונקציית פולינום
886-892	כרך ב'	פונקציה זוגית ואי זוגית	
894-898	כרך ב'	שרטוט ללא תבנית אלגברית מפורשת	
901-914	כרך ב'	הקשר בין גרף הפונקציה לגרף הנגזרת	
1131-1132	כרך ב'	תחום הגדרה	חדו"א – פונקציית רציונלית
1135-1136 1151-1154	כרך ב'	נגזרת ומציאת נקודות קיצון	
1137-1140 1142-1144	כרך ב'	משיק	
1176-1179	כרך ב'	אסימפטוטות מקבילות לצירים	
11182-1183, 1193-1194, 1196-1197	כרך ב'	חקירה כולל פרמטרים	
685-687	כרך ב'	משפט הסינוסים-תרגילי חזרה	
711-714	כרך ב'	משפט הקוסינוסים-תרגילי חזרה	טריגונומטריה

נושאים למבחן מעבר – 4 יח"ל:

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

הנושא	תת נושא	כרך	עמודים
גאומטריה הנדסה אנליטית וטריגונומטריה	הנדסה אנליטית- יסודות	כרך א'	1-17
	שאלות בסיסיות המשלבות הנדסה אנליטית וגאומטריה	כרך א'	22-42
	המרחק בין 2 נקודות ושאלות המשלבות הנדסה אנליטית וגאומטריה	כרך א'	44-52
	מרובעים	כרך א'	68-97
	קטע אמצעים במשולש ובטרפז	כרך א'	103-121
	דמיון משולשים	כרך א'	122-160
	קדם אנליזה	כרך ב'	30-72
אנליזה	טרנספורמציות של פונקציות	כרך ב'	83-117
	חקירה של פונקציית פולינום עם ובלי פרמטרים	כרך ב'	66-71, 140-167, 169-172, 211-215, 179-210
	פונקציה מורכבת עם מעריך טבעי	כרך ב'	226-230
	חקירה של פונקציה מורכבת	כרך ב'	230-234
	נקודות שבהן $y'=0$ ואינן נקודות קיצון	כרך ב'	204-211
	פונקציית מכפלה	כרך ב'	235-239
	משיקים עם ובלי פרמטרים	כרך ב'	159-162, 173-177
סטטיסטיקה	מבוא	כרך ג'	73-81
	שכיחות יחסית	כרך ג'	82-87
	ממוצע	כרך ג'	121-133
	חציון	כרך ג'	134-141
	שכיח	כרך ג'	142-145
	ייצוג נתונים בדרך גרפית	כרך ג'	146-149

בהצלחה,

צוות מתמטיקה.