

תכנון ההוראה לקראת היבחנות בשאלון ג' 035803

בטבלאות שלפניך מופיע פירוט התכנים הנכללים בתוכנית הלימודים של שאלון ג' 035803 . תכנון ההוראה שמוצג לפניך מציג ברמת פירוט גבוהה את הנושאים הנדרשים בשאלון ג' בהתאם לספר הלימוד: "מתמטיקה במבנה הצבירה לתלמידי 3-4 יח"ל – שאלון ג' 035003" (ההפניות מתייחסות למהדורה המעודכנת המכילה 742 עמודים). ההפניות לעמודים המופיעים בטבלאות מתייחסות לספר זה.

כל המבחנים שמופיעים בספר "מתמטיקה במבנה הצבירה לתלמידי 3-4 יח"ל – שאלון ג' 035003" מתאימים גם לתוכנית היבחנות של שאלון ג' 035803 (פרט לשאלות בודדות בהתנהגות פונקציות שאינן בתוכנית הלימודים של שאלון ג' 035803 , ראה פירוט בעמוד 4). המורה יכול לבחור ללמד לפי סדר הפרקים המוצעים כאן, אך יכול גם לבחור וללמד בסדר הוראה שונה.

טכניקה אלגברית		
תרגילים לעבודה עצמית	תאוריה ודוגמאות	נושא
עמודים : 10 – 27		חזרה על משוואה לינארית בנעלם אחד, מערכת של שתי משוואות לינאריות בשני נעלמים, משוואה ריבועית בנעלם אחד, משוואה ממעלה שלישית ויותר, מערכת משוואות בשני נעלמים המובילות לפתרון משוואה ריבועית ומשוואות פשוטות המכילות \sqrt{x} ביטוי עם \sqrt{x}

בעיות מילוליות		
תרגילים לעבודה עצמית	תאוריה ודוגמאות	נושא
עמודים : 30 – 34	עמודים : 28 – 29	בעיות קנייה ומכירה (כולל התייקרויות והוזלות עוקבות באחוזים)
עמודים : 37 – 44	עמודים : 35 – 37	בעיות תנועה (כולל אחוזים)
עמודים : 46 – 54	עמודים : 45 – 46	בעיות גיאומטריות במישור : שטחים והיקפים של צורות המורכבות ממלבנים, משולשים וחלקי מעגל (כולל אחוזים ושימוש במשפט פיתגורס)

בעיות מילוליות – המשך		
נושא	תאוריה ודוגמאות	תרגילים לעבודה עצמית
בעיות גיאומטריות במרחב : נפח ושטח פנים של תיבה וגליל, נפח של מנסרה משולשת (כולל אחוזים ושימוש במשפט פיתגורס)	עמודים : 55 – 58 , 64 – 66 , 72 – 74	עמודים : 58 – 63 , 66 – 71 , 74 – 76 .

גיאומטריה אנליטית		
נושא	תאוריה ודוגמאות	תרגילים לעבודה עצמית
מרחק בין נקודות (אורך קטע)	עמודים : 77 – 79	עמודים : 80 – 83
שיעורי נקודת אמצע קטע	עמודים : 84 – 85	עמודים : 86 – 90
משוואת ישר על-פי שתי נקודות ועל-פי נקודה ושיפוע, הקבלה, חיתוך וניצבות של ישרים	עמודים : 91 – 95 , 96 , 100 – 101 , 105 – 107 , 111 - 114	עמודים : 97 – 99 , 101 – 104 , 108 – 110 , 115 – 119
שאלות חזרה בנושא הישר		עמודים : 120 – 123
מעגל : מעגל קנוני ומעגל כללי, חיתוך של מעגל וישר, חיתוך של שני מעגלים, משיק למעגל בנקודה שעל המעגל	עמודים : 124 – 136	עמודים : 137 – 149
שאלות חזרה בנושא מעגל		עמודים : 150 – 154

חשבון דיפרנציאלי		
נושא	תאוריה ודוגמאות	תרגילים לעבודה עצמית
משיק בנקודה, הפונקציה הנגזרת, מושג אינטואיטיבי של גבול	עמודים : 213 – 221	עמודים : 221 – 225
נגזרת של פולינום	עמודים : 226 – 230 , 233 – 234	עמודים : 231 – 232 , 234 – 235
שיפוע של גרף בנקודה	עמודים : 236 – 237 , 241 – 242	עמודים : 238 – 240 , 243 – 247
שימושי הנגזרת : משוואת משיק	עמודים : 248 – 249	עמודים : 250 – 254
תחומי עלייה וירידה, נקודות קיצון	עמודים : 255 – 258 , 259 – 261 , 264 – 269 , 269 – 272	עמודים : 262 – 263 , 272 – 277
חקירת פונקצית פולינום	עמודים : 278 – 282	עמודים : 282 – 288
חקירת פונקציה בקטע סגור	עמודים : 289 – 292	עמודים : 292 – 295
שאלות על גרפים של פונקציה ונגזרתה מבלי שנתון הפולינום המייצג אותן.	עמודים : 296 – 298	עמודים : 298 – 302

חשבון דיפרנציאלי – המשך		
נושא	תאוריה ודוגמאות	תרגילים לעבודה עצמית
בעיות ערך קיצון (כולל קיצון בקצות קטע סגור)	עמודים: 303 – 304, 305, 310 – 311, 318 – 319, 326 – 327, 330 – 331	עמודים: 306 – 309, 312 – 317, 319 – 325, 327 – 329, 331 – 332
חקירת הפונקציה $f(x) = \frac{1}{x}$	עמודים: 333 – 339	עמודים: 339 – 352
חקירת הפונקציה $f(x) = \sqrt{x}$	עמודים: 353 – 355	עמודים: 356 – 361
נגזרת של מכפלה, נגזרת של x^k (k שלם ושלילי), חקירת פונקציה מהצורה: $\frac{a}{x^k} + b$ (k טבעי) כולל אסימפטוטה מקבילה לציר ה- x	עמודים: 362 – 367	עמודים: 368 – 375
נגזרת של פונקציה מורכבת (שלב אחד של כלל השרשרת), חקירת פונקציה מורכבת כולל אסימפטוטה מקבילה לציר ה- x לפונקציה מהצורה $\frac{a}{f(x)}$ כאשר f(x) היא פונקציה ממעלה ראשונה או שנייה	עמודים: 376 – 379	עמודים: 380 – 383, 393 – 394, 402
קובץ בעיות נוספות לחזרה בחשבון דיפרנציאלי		עמודים: 677 – 684 (תרגילים: 1 – 31)
קובץ בעיות נוספות לחזרה בחשבון דיפרנציאלי בהתאם למאגר 3 יח"ל	עמוד: 693	עמודים: 694 – 709
בעיות בחשבון דיפרנציאלי מתוך פרק ב' של המאגר		עמודים: 719 – 728
נוסחאון בחשבון דיפרנציאלי	עמודים: 437 – 438 (ללא הנגזרת של e^x)	

חשבון אינטגרלי		
נושא	תאוריה ודוגמאות	תרגילים לעבודה עצמית
האינטגרל הבלתי-מסוים, פונקציה קדומה, אינטגרלים מידיים, אינטגרל של פולינום, אינטגרל של סכום פונקציות ושל כפל פונקציה בקבוע	עמודים : 439 – 442	עמוד : 443
מציאת פונקציה על-פי הנגזרת ונקודה על הפונקציה	עמודים : 444 – 445	עמודים : 446 – 450
האינטגרל של $\frac{1}{x^2}$ ושל $\frac{1}{\sqrt{x}}$, האינטגרל של פונקציה מורכבת כאשר הפונקציה הפנימית היא לינארית, אינטגרל של פונקצית מנה שניתן להביא אותן לצורה : $\frac{c}{(ax + b)^n} , \frac{c}{\sqrt{ax + b}}$ (n טבעי גדול מ-1)	עמודים : 451 – 452, 455, 458 – 463	עמודים : 452 – 454, 456 – 457, 463 – 470
האינטגרל המסוים	עמודים : 471 – 472	עמודים : 472 – 476
אימות אינטגרלים על-ידי גזירה	עמודים : 477 – 478	עמוד : 479
חישוב שטח בין גרף הפונקציה לציר ה-x, חישוב שטח בין גרפים של שתי פונקציות, חישוב שטחים מורכבים	עמודים : 480 – 490	עמודים : 491 – 519
קובץ בעיות נוספות לחזרה בחשבון אינטגרלי		עמודים : 684 – 688 (תרגילים : 32 – 50)
קובץ בעיות נוספות לחזרה בחשבון אינטגרלי בהתאם למאגר 3 יח"ל		עמודים : 709 – 714
בעיות בחשבון דיפרנציאלי מתוך פרק ב' של המאגר		עמודים : 728 – 732
נוסחאות בחשבון אינטגרלי	עמודים : 533 – 534	

פירוט השאלות בהתנהגות פונקציות ממבחני החזרה שאינן בתוכנית הלימודים של שאלון ג' 035803 :

מבחן מס' 9 : שאלה מס' 3	מבחן מס' 42 : שאלה מס' 5	מבחן מס' 58 : שאלה מס' 3
מבחן מס' 18 : שאלה מס' 5	מבחן מס' 56 : שאלה מס' 3	מבחן מס' 59 : שאלה מס' 4
מבחן מס' 32 : שאלה מס' 5א'	מבחן מס' 57 : שאלה מס' 3	מבחן מס' 60 : שאלה מס' 3
מבחן מס' 39 : שאלה מס' 4		

1. ספרי לימוד מעודכנים ■ שאלון א' 035001 ■ שאלון ב' 035002

מהדורת אוגוסט 2008 מכילה את כל העדכונים למאגר, כולל העדכון האחרון מחודש יולי 2008. בנוסף לחומר הלימוד, הספר לשאלון א' 035001 מכיל 65 מבחי חזרה, והספר לשאלון ב' 035002 מכיל 67 מבחי חזרה. העדכון שנוסף לספרים נמצא בסוף כל ספר לימוד במהדורה החדשה (אוגוסט 2008). כך ניתן להמשיך ללמוד מהמהדורה הקודמת. ניתן לרכוש בכפרד את העדכון במחיר סמלי מהמפיץ רכגולד.

הרשמה - ללא תשלום

מורים המלמדים מתמטיקה בתיכון שאלון א' 035001 ו/או שאלון ב' 035002 ומעוניינים באחד מהספרים, מוזמנים לפנות להוצאת משבצת בטלפון 04-8200929 ■ ההרשמה עד סוף חודש ספטמבר.

2. ספר חדש - ספר לימוד לשאלון ז' 035007

הספר מכיל 1088 עמודים, כתוב וערוך בצורה מקיפה, מפורטת, מעמיקה, ברורה וידידותית לתלמיד ולמורה. הספר מכיל את כל חומר הלימוד הנדרש ובסופו 54 בחינות מתכונת מעודכנות, בהתאם לבחינות הבגרות האחרונות וחוזרי המפמ"ר האחרונים. הספר נשלח לרכזי המתמטיקה בבתי הספר, או לנציג מוסכם אחר.

3. התאמת הספרים לתוכנית ההיבחנות החדשה שאלונים: 035801, 035802, 035803, 035804, 035805, 035806, 035807

באתר האינטרנט של משבצת מופיעים הספרים מפורטים, כיצד ניתן להמשיך ללמוד מהספרים של גבי יקואל, לפי תוכנית ההיבחנות החדשה (התוכנית שבניסוי). אנו נמשיך לתת תמיכה לספרים ולהוציא טבלאות מיקוד גם לתוכנית ההיבחנות החדשה (התוכנית שבניסוי). בעזרת ההתאמות, שנמצאות באתר משבצת, ניתן לראות, שהספרים של גבי יקואל מכילים את כל חומר הלימוד לתוכנית ההיבחנות החדשה.

4. חדש - אתר האינטרנט של משבצת www.mishbetzet.co.il

הנכם מוזמנים להכנס לאתר האינטרנט החדש של משבצת. **האתר מכיל:** מידע על הספרים, חומרי לימוד להורדה, מיקוד, חומר עזר נוסף למורה ולתלמיד, מועדון לקוחות ועוד. לקבלת עדכונים שוטפים, נשמח אם תשלחו לנו את כתובת המייל שלכם ל- mishbetzet@bezeqint.net

5. תרומת ספרים

גם בשנת הלימודים תשס"ט משבצת תתרום ספרי לימוד לתלמידים נזקקים.

6. תמיכה לספרים

נתקלת בבעיה 😞 צלצל אלינו לקבלת הסבר מפורט ומעמיק. טלפון: 04-8401003 שחר 😊

ספרי לימוד וספרי מבחנים

קיימים ספרי לימוד וספרי מבחנים מעודכנים **לכל השאלונים**. פרטים נוספים באתר האינטרנט של משבצת.

