

תוכן עניינים

כרך ג'

בעיות מילוליות

1	בעיות תנועה.....
41	בעיות הספק.....
74	בעיות תערובת (הנושא בעיות תערובת הוצא מתכנית הלימודים).....
90	בעיות מילוליות עם אי-שוויונים.....
102	בעיות מילוליות עם פרמטרים (מעלה ראשונה).....
106	בעיות מילוליות עם פרמטרים (מעלה שנייה).....
110	בעיות מילוליות – חזרה.....

ערך מוחלט

124	משוואות ואי-שוויונים עם ערך מוחלט.....
-----	--

סדרה חשבונית

133	סדרה חשבונית - האיבר הכללי.....
148	האיבר הכללי של סדרה חשבונית – בעיות שונות.....
152	הסכום של סדרה חשבונית.....
175	סכום סדרה חשבונית – בעיות שונות.....

סדרה הנדסית

182	האיבר הכללי של סדרה הנדסית.....
196	מציאת מקומו הסידורי של איבר בסדרה הנדסית.....
200	הסכום של סדרה הנדסית.....
218	סכום סדרה הנדסית – בעיות שונות.....
221	סדרה הנדסית – בעיות עם משוואות מעריכיות.....

223	סדרות מעורבות (חשבונית והנדסית).....
-----	---

הערה: הנושא סדרות מעורבות הוצא מתכנית הלימודים.

233	סדרה הנדסית אינסופית
-----	-----------------------------------

סדרות כלליות

246	הגדרת סדרה לפי מקום.....
252	הגדרת סדרה באמצעות כלל נסיגה.....
265	כלל נסיגה – בעיות עם שתי סדרות.....
270	מעבר מאיבר כללי לכלל נסיגה.....
272	מעבר מכלל נסיגה לאיבר כללי.....
274	סדרות כלליות – מעבר מנוסחת הסכום לאיבר הכללי.....
277	סדרות כלליות – מעבר מאיבר כללי לנוסחת הסכום.....
281	כלל נסיגה, הגדרה לפי מקום – בעיות שונות.....
285	סדרות הפרשים.....
289	סדרות נוספות עם סימנים מתחלפים.....
292	חלוקה לקבוצות של סדרות.....
294	סדרות – בעיות לחזרה.....

אינדוקציה מתמטית

הערה: הנושא אינדוקציות הוצא מתכנית הלימודים.

305	מבוא.....
306	הוכחת תכונות התחלקות.....
326	הוכחת שוויונים (אישור זהויות).....
361	הוכחת שוויונים – בעיות עם חישובים מספריים.....
372	הוכחת אי-שוויונים.....
391	אינדוקציות עם כלל נסיגה.....
395	בעיות לחזרה עם הוכחת שוויונים.....
402	בעיות לחזרה עם הוכחת התחלקויות.....
406	בעיות לחזרה עם הוכחת אי-שוויונים.....
409	אינדוקציה – בעיות לחזרה מסוגים שונים.....

גיאומטריה – מעגל

415	הגדרת המעגל.....
419	זווית מרכזית, קשתות, מיתרים.....
424	האנך ממרכז המעגל למיתר.....
428	מיתרים שווים ומרחקם ממרכז המעגל.....
430	מרחק של מיתרים ממרכז המעגל – אי-שוויונים.....
432	זווית היקפית.....

436	זוויות היקפיות הנשענות על אותה קשת.
438	זוויות היקפיות הנשענות על קשתות שוות.
441	זווית היקפית הנשענת על קוטר.
446	זווית פנימית במעגל וזווית חיצונית למעגל.
449	המשיק למעגל.
453	שני משיקים למעגל.
458	זווית בין משיק למיתר.
462	מעגל חוסם משולש.
465	מעגל חסום במשולש.
469	מרובע חסום במעגל.
474	מרובע חוסם מעגל.
477	שני מעגלים.
487	מצולעים, מצולע משוכלל.
492	מעגל – בעיות עם שטחים של משולשים ומרובעים.
496	מעגל – בעיות עם משפט פיתגורס.
502	היקף מעגל ושטחו, אורך קשת, שטח גזרה.

גיאומטריה – מעגל (בעיות עם פרופורציה ודמיון)

508	מעגל – בעיות עם דמיון משולשים.
518	מעגל – בעיות עם משפט תלס.
520	מעגל – בעיות עם משפט חוצה-זווית.
522	מעגל – בעיות עם פרופורציות במשולש ישר-זווית.
523	מעגל – בעיות עם יחסי שטחים של משולשים דומים.
524	מעגל – יחסי רדיוסים חוסמים/חסומים של משולשים דומים.
525	פרופורציות במעגל.

גיאומטריה – פרקי חזרה

537	גיאומטריה – בעיות לחזרה עם מעגלים.
545	גיאומטריה – בעיות לחזרה מסוגים שונים.

טריגונומטריה במישור – המעגל

567	בעיות עם רדיוס מעגל החוסם משולש.
573	בעיות עם תכונות של מיתרים וזוויות.
581	בעיות עם משיקים.
584	בעיות עם מעגל החסום במשולש או במרובע.

טריגונומטריה – זהויות טריגונומטריות

590	 זהויות של סכום והפרש שתי זוויות
594	 זהויות של זווית כפולה
597	 זהויות של מחצית הזווית
598	 זהויות של סכום והפרש שתי פונקציות
600	 זהויות המעבר מכפל לסכום או הפרש שתי פונקציות

טריגונומטריה – משוואות טריגונומטריות

601	 משוואות עם שימוש בזהויות של סכום והפרש שתי זוויות
603	 משוואות עם שימוש בזהויות של זווית כפולה
607	 משוואות עם שימוש בזהויות של מחצית הזווית
609	 משוואות עם שימוש בזהויות לסכום והפרש שתי פונקציות
611	 המשוואה $\sin x \pm \cos x = a$
612	 משוואות עם שימוש בזהויות המעבר ממכפלה לסכום
613	 משוואות טריגונומטריות – תרגילי חזרה
615	 זהויות ומשוואות טריגונומטריות – תרגילים נוספים

טריגונומטריה במישור – פרקי סיכום

616	 טריגונומטריה במישור – בעיות עם זהויות ומשוואות טריגונומטריות
626	 טריגונומטריה במישור – בעיות עם מצולע משוכלל
629	 טריגונומטריה במישור – בעיות נוספות
637	 טריגונומטריה במישור – בעיות לחזרה

גיאומטריה וטריגונומטריה – בעיות משולבות

הערה: הנושא " גיאומטריה וטריגונומטריה – בעיות משולבות" הוצא מתכנית הלימודים.

650	 בעיות משולבות – משולשים ומרובעים
654	 בעיות משולבות – מעגלים
657	 בעיות משולבות נוספות
666	 הוכחות של משפט הסינוסים ומשפט הקוסינוסים