

כיתה י"א רמת 3 יח"ל - תכנית לארגון ההוראה - אשכול התמצאות במישור ובמרחב - תשפ"ז – מעודכן ליום 17.9.26

עפ"י הספר: מתמטיקה לכיתה י"א - רמת 3 יח"ל – חלק ב' – טורקין עם פס כתום – יצחק שלו & אתי עוזרי

- לפניכם תכנית לארגון ההוראה לשנת הלימודים, ובה פירוט של מספר השעות לכל נושא.
- הפירוט המופיע **בצבע אדום** מיועד לתלמידים מתקשים.
- ניתן להעביר חלק מתרגילי הבית המיועדים לתלמידים מתקשים לתרגילי כיתה – בהתאם לרמת הכיתה ולשיקול דעת המורה.
- נספחים – החזרה על הנספחים שבספר היא לשיקול דעת המורה בהתאם לרמת כיתתו.
- בנספח ד' מופיעות שאלות נוספות לתרגול והן רשומות בטור תרגול למתקדמים/לקראת מבחן.

מספר שעות	נושא	תת נושא	פירוט	עמודים	תרגילי כיתה	תרגילי בית	תרגול נוסף למתקדמים/ לקראת מבחן
3	יחס, פרופורציה וקנה מידה	יחס		3-19 נספח ד' – 195-198	משימת פתיחה, דוגמה פתורה, 13, 10, דוגמה פתורה, 22, דוגמה פתורה, 26, דוגמה פתורה, 33	1, 3, 5, 8, 12, 16, 17, 24, 32, 30, 28	29, 25, 14, 9, נספח ד' – 4, 3
3		פרופורציה		20-31 נספח ד' – 195-198	משימת פתיחה, דוגמה פתורה, 11, 7, דוגמה פתורה, 21, דוגמה פתורה, 23, דוגמה פתורה, 31	2, 4, 15, 18, 19, 24, 27	20, 6, נספח ד' – 2, 1
3		קנה מידה		32-43	דוגמה פתורה, 34 ו-41, 45, דוגמה פתורה, 48, דוגמה פתורה, 57	56, 53, 51, 42, 40, 39, 36	58, 49, 46, 44, 34, ח, ח, נספח ד' – 7, 6
3	דמיון משולשים	צורות דומות		48-53	דוגמה פתורה, 34 ב-ג, 38, 43, דוגמה פתורה, 47, דוגמה פתורה, 55	52, 50, 37, 35	54, א, ד, 34, נספח ד' – 5
4		הגדרת משולשים דומים		54-63	דוגמה פתורה, 62, 66, דוגמה פתורה, 67, 69, 78, דוגמה פתורה, 59, 60, 63, דוגמה פתורה, 67, 69, 75	84, 72, 68, 65, 63, 60	86, 82, 76, 64, 61
1		משפט דמיון משולשים		64-69	משימת פתיחה, הסבר ודוגמה פתורה, משימת פתיחה, הסבר ודוגמה פתורה	8, 6, 4, 2, 7, 5, 3, 1	78, 70, 66, 62
4	דמיון משולשים	הגדרת משולשים דומים		54-63	הסבר ודוגמה פתורה, 12, 15, 17, דוגמה פתורה, דוגמה פתורה	21, 19, 11, 10	25, 22, 20, 16
4		משפט דמיון משולשים		54-63	הסבר ודוגמה פתורה, 11, 14, דוגמה פתורה, דוגמה פתורה, 24	9, 10, 13, 18, 23	21
4		משפט דמיון משולשים		54-63	הסבר ודוגמה פתורה, 28, 37, הסבר ודוגמה פתורה, 28, 36	27, 29, 31, 33, 38	39, 35
						32, 30, 26	34

כיתה י"א רמת 3 יח"ל - תכנית לארגון ההוראה - אשכול התמצאות במישור ובמרחב - תשפ"ז – מעודכן ליום 17.9.26

עפ"י הספר: מתמטיקה לכיתה י"א - רמת 3 יח"ל – חלק ב' – טורקין עם פס כתום – יצחק שלו & אתי עוזרי

מספר שעות	נושא	תת נושא	פירוט	עמודים	תרגילי כיתה	תרגילי בית	תרגול נוסף למתקדמים/לקראת מבחן
8	המשך: דמיון משולשים	מציאת אורכי קטעים וגודלי זוויות במשולשים דומים		70-84 נספח ד' – 199-207	דוגמה פתורה, 45, דוגמה פתורה, 55, 53, 52, דוגמה פתורה, 61, 63, דוגמה פתורה, 61, 63	54, 51, 49, 48, 46, 43, 41, 60, 58, 56	62, 57 נספח ד' – 2
					דוגמה פתורה, 44, דוגמה פתורה, 55, 54, דוגמה פתורה, 62, 60, דוגמה פתורה, 62	61, 59, 58, 49, 47, 42, 40	63, 50 נספח ד' – 1, 2
		היקפים ושטחים במשולשים דומים		85-100 נספח ד' – 199-207	דוגמה פתורה, 74, 71, הסבר ודוגמה פתורה, 77, הסבר ודוגמה פתורה, 85, 90	84, 83, 78, 70, 68, 67, 66, 89, 88	86, 81, 76, 66, 65, 64, 92 נספח ד' – 3, 4, 7, 8, 9, 11, 12, 13
					דוגמה פתורה, 73, 72, הסבר ודוגמה פתורה, 78, הסבר ודוגמה פתורה, 83, 88, 91	89, 87, 82, 69, 68, 67	84, 80, 79, 75, 65, 64 נספח ד' – 3, 4, 5, 6, 7, 10
5	טריגונומטריה	פונקציית הטנגנס במשולש ישר-זווית	פונקציית הטנגנס במשולש ישר-זווית	111-117	תזכורת והסבר, הסבר לגבי פונקציית הטנגנס, דוגמה פתורה, 2, א, ג, דוגמה פתורה, 4, ג	2, ב, ד, 4, א, ב	3, 1
					תזכורת והסבר, הסבר לגבי פונקציית הטנגנס, דוגמה פתורה, 2, א, ג, דוגמה פתורה, 4, א	2, ב, ד, 3, 4, ב, ג	1
			פונקציית הסינוס במשולש ישר-זווית	118-121	הסבר לגבי פונקציית הסינוס, דוגמה פתורה, 6, א, ג, דוגמה פתורה, 8, ג	6, ב, ד, 8, א, ב	5
					הסבר לגבי פונקציית הסינוס, דוגמה פתורה, 6, א, ג, דוגמה פתורה, 8, ב	6, ב, ד, 7, 8, א, ג	5
		פונקציית הקוסינוס במשולש ישר-זווית	פונקציית הקוסינוס במשולש ישר-זווית	122-124	הסבר לגבי פונקציית הקוסינוס, דוגמה פתורה, 10, ב, ג, דוגמה פתורה, 12, ב	10, א, ד, 12, א, ג	11, 9
					הסבר לגבי פונקציית הקוסינוס, דוגמה פתורה, 10, ב, ג, דוגמה פתורה, 12, ב	10, א, ד, 11, 12, א, ג	9
			תרגול משולב	125-132	סיכום ותרשים עזר, דוגמה פתורה, דוגמה פתורה, 23, 22, 21	20, 19, 18, 17, 16	15, 14, 13
					סיכום ותרשים עזר, דוגמה פתורה, 16 א-ג, 17 א-ג, דוגמה פתורה, 21, 22, 23	16 ד-ח, 17 ד-ח, 19	20, 18, 15, 14, 13

כיתה י"א רמת 3 יח"ל - תכנית לארגון ההוראה - אשכול התמצאות במישור ובמרחב - תשפ"ז – מעודכן ליום 17.9.26
עפ"י הספר: מתמטיקה לכיתה י"א - רמת 3 יח"ל – חלק ב' – טורקין עם פס כתום – יצחק שלו & אתי עוזרי

מספר שעות	נושא	תת נושא	פירוט	עמודים	תרגילי כיתה	תרגילי בית	תרגול נוסף למתקדמים/ לקראת מבחן
4		פונקציות טריגונומטריות במשולש ישר-זווית – בחיי היום יום		133-143	דוגמה פתורה, 27, 31, 34, 35, 37, 39, 42, 44, 47, 46	24, 25, 28, 30, 32, 33, 38, 40, 43, 45	29, 36, 48
					דוגמה פתורה, 24 א-ג, 25 א-ב, 31, 34, 35, 39, 41, 43, 44, 46	24 ד-ו, 25 ג-ד, 26, 32, 36, 40	27, 33
4	המשך: טריגונומטריה	זווית גובה	זווית גובה	144-149	הגדרה ודוגמה פתורה, 51, 57, 59, 65	49, 50, 52, 53, 55, 56, 58, 60, 61	54, 62, 63, 64
					הגדרה ודוגמה פתורה, 49, 55, 57, 59	50, 51, 52, 56, 60, 61	62, 63, 64, 65
		זווית גובה וזווית עומק	זווית עומק	150-153 – נספח ד' – 208-217	הגדרה ודוגמה פתורה, 69, 72, 73, 75	67, 70, 71, 74	66 – נספח ד' – 1
					הגדרה ודוגמה פתורה, 67, 69	66, 68, 70, 73	72, 74 – נספח ד' – 1
			תרגול משולב – זווית ראייה	154-157 – נספח ד' – 208-217	הגדרה ודוגמה פתורה, 77, 79	76, 78	80 – נספח ד' – 3, 9
					הגדרה ודוגמה פתורה, 77, 79	76, 78	נספח ד' – 3, 9
5		צורות המתפרקות למשולשים ישרי-זווית	צורות משולשות שמתפרקות למשולשים ישרי-זווית	158-166 – נספח ד' – 208-217	דוגמה פתורה, 87, 90, דוגמה פתורה, 93, 97	82, 86, 88, 89, 92, 94, 95, 96	81, 84, 91 – נספח ד' – 2, 4, 5, 6, 8
					דוגמה פתורה, 83, 85, 87, 90, דוגמה פתורה, 93, 96	81, 82, 88, 92, 94, 95	89 – נספח ד' – 2, 4, 5, 6, 7
		משולש (אין ללמד בתשפ"ז מצולעים משוכללים מעל 4 צלעות)	צורות מרובעות שמתפרקות למשולשים ישרי-זווית	167-179 – נספח ד' – 208-217	דוגמה פתורה, 99, 101, 104, 108, דוגמה פתורה, 111, 114, 116	98, 100, 106, 107, 109, 112, 113	102, 103, 105, 110, 115 – נספח ד' – 11, 12, 13
					דוגמה פתורה, 99, 101, 104, 106, 108, דוגמה פתורה, 111, 114	98, 100, 107, 109, 112	113 – נספח ד' – 10, 11