

תרגילי חזרה למסיימי כיתה ט' חלק א' - רמה א'



לפניכם מקבץ תרגילים לחזרה מתוך הספר :

”מתמטיקה לכיתה ט’ - חלק א’” בהוצאת ”משבצת”.

שאלות	סעיף	
<p>עמ' 10 : (1) ג', ח' עמ' 11 : (2) ב', ג', ח' (3) ח', י' עמ' 12 : (6) ו', ח' (8) ב', (9) יג', טז' עמ' 13 : (10) ג', ט', י', (11) ה', ח', (13) ג', (14) ד', ו' עמ' 14 : (15), (16) ב', ד', (18) עמ' 15 : (21) עמ' 345 : (10) ג', ח', יב' עמ' 346 : (11) ו', ח', (12) ד', (15), (16) א', ד' עמ' 347 : (18) ב', (19) א', ד', (20) ג' (22) א', ד'</p>	<p>סעיף א': חוקי חזקות - בסיסים שווים סעיף א.1: מכפלת חזקות</p>	פרק 1 : חזקות
<p>עמ' 19 : (2) ח', יב', (3) ב', (4) ה', ו' עמ' 20 : (5) ג', (8) ג', ח' עמ' 349 : (6) ד' עמ' 350 : (8) ה', יב', (9) ג', ד', ח'</p>	<p>סעיף א.2: מנת חזקות</p>	
<p>עמ' 22 : (3) ו', יא', יב' עמ' 23 : (4) ה', ט', (5) ו', ח', (6) עמ' 24 : (8) עמ' 352 : (5) א', ד', יא', יג' עמ' 353 : (6) ג', ח', (7) ג'</p>	<p>סעיף ב': חוקי חזקות - מעריכים זהים סעיף ב.1: מכפלת חזקות</p>	
<p>עמ' 26 : (2) א', ט', יב', עמ' 27 : (5) ג', ו', י', (6) ד', ו' עמ' 28 : (8) א', ד', (10) ד', (11) א', ג', ז' עמ' 355 : (7) ח', י' עמ' 356 : (8) ג', י', יב', (9) ח', י' עמ' 357 : (11) א', ג', ז', יא', (12)</p>	<p>סעיף ב.2: מנת חזקות</p>	
<p>עמ' 32 : (1) ח', יג', יח' עמ' 33 : (2) י', יב', (3) יא', יב', (4) א', ז', י' עמ' 34 : (6) ג', ו', (8) א', ג', ז', עמ' 35 : (10) ה', ח', (11) ג', (13) א' עמ' 360 : (9) ה', ט', (10) ה', ח', יד' עמ' 361 : (11) ד', (12) ה', ח', (13) ה' (15) ב', ח', י'</p>	<p>סעיף ג': חוקי חזקות - חזקה של חזקה</p>	

שאלות	סעיף	
<p>עמ' 40 : (1)א, י, טו, כג, כו, ל' (2)ג, (3)ח' עמ' 41 : (4)ד, ו, ח, (5)ז, ח, י' (7)א, ו, י' עמ' 42 : (9)א, ד, (10)א, ד' עמ' 363 : (6)ד, ז, יד, (7) עמ' 364 : (9)ג, ז, (10)א, ט, יג, יד' (11)א, ה, ח'</p>	<p>סעיף ד': חזקות עם מעריך אפס ומעריך שלם שלילי</p>	
<p>עמ' 45 : (1)ה, (2)ה, ו' עמ' 46 : (4)ו, (5)ג, (6)ז, ח' עמ' 47 : (9)ב, ד, (10)ד, ח' עמ' 48 : (11)ה' עמ' 366 : (7)ב, ג, ט, יב, (8)א, ג' עמ' 367 : (9)ג, ז, י, (10)ג, ו, ח, (11)ג'</p>	<p>סעיף ה': שימוש בכל חוקי החזקות</p>	<p>פרק 1 : חזקות</p>
<p>עמ' 54 : (2)ה, ט, (3)ד, ו, ח' עמ' 55 : (4)ה, ח, (7) עמ' 56 : (11)ב, ז, (12) עמ' 368 : (4)ה' עמ' 369 : (6)ג, י, (7)ה, י'</p>	<p>סעיף ו': כתיבה מדעית של מספרים</p>	
<p>עמ' 60 : (4)ז, יב, (5)ד, יא' עמ' 61 : (6)ה, (7)ה, ט' (10)א, ז, יב, יד' עמ' 62 : (11)ג, (12)ה' עמ' 371 : (8), (10)ג, ח, (11)ד, (13)ב'</p>	<p>סעיף ז': שורש ריבועי</p>	
<p>עמ' 66 : (2)ה, ו, י, (3)ד, ה' עמ' 67 : (4)ב, ה, (5)ה, ו, י, (6)ג, ו' (7)א, ו' עמ' 68 : (8)א, ו, ז, י' עמ' 374 : (9)ה, ח, טו, יט, (10)א, ד' עמ' 375 : (11)ג, ז, (12)ב, ו' עמ' 376 : (16)ב, (19)</p>	<p>סעיף א': הנוסחה להפרש ריבועים</p>	
<p>עמ' 73 : (1)ב, (2)ג, ח, י, (3)ד, ט, יב' עמ' 74 : (4)ד, ז, (6)ה, ח' עמ' 75 : (9)ב, (10)ו, ח, י' עמ' 76 : (14)ו, ח, (15)ג, ד' עמ' 77 : (16)ה, י, (17)ב, ה' עמ' 78 : (20) עמ' 79 : (25)</p>	<p>סעיף ב': נוסחאות כפל מקוצר נוספות</p>	

המשך בעמוד הבא <<<

שאלות	סעיף	
עמ' 80 : (32)ב', ח' עמ' 379 : (12)ג', י', יד' עמ' 380 : (13)ג', ו', ח', (14)ג', ד', יא' (15)ב', (16)ד' עמ' 381 : (17)ב', ט', (23)	סעיף ב': נוסחאות כפל מקוצר נוספות	פרק מס' 2 : נוסחאות הכפל המקוצר
עמ' 85 : (1)א', ו', יב', (2)א', ה', (3)ב', (4)ג' עמ' 86 : (5)ב', (6)ג' עמ' 382 : (1)ג', (2)א', ב', (5)ב'	סעיף ג': עוד נוסחאות כפל מקוצר	
עמ' 91 : (1)ח', יב', (2)ז', י', (3)ד', ו' עמ' 92 : (4)ב', ג', ו', (6)ז', י', יב', (7)ו' עמ' 384 : (6)ב', ט', יב', עמ' 385 : (7)ג', יא', יב', יח', (8)א', ג', ט', י', (9)א', ב', י', יא'	סעיף א': פירוק לגורמים באמצעות הוצאת גורם משותף מחוץ לסוגריים	פרק מס' 3 : פירוק לגורמים
עמ' 96 : (1)ג', ה', (2)ז', י', (3)ו', י', יב' עמ' 97 : (6)ג', ו', ט', (7)ג', ו' עמ' 98 : (8)א', ו', ז' עמ' 387 : (6)ה', ו', יב', יד', (7)א', ד', ז', י' עמ' 388 : (9)ג', (10)ג', ו', (11)א', ג', ה'	סעיף ב': פירוק לגורמים על-פי נוסחאות הכפל המקוצר	
עמ' 108 : (1)ו', ט', יב', (3)ב', ד', ח' עמ' 109 : (5)ג' עמ' 390 : (7)א', ה', ו', יד' עמ' 391 : (8)ג', ו', ט', יב', (11)ג'	סעיף ג': פירוק לגורמים של תלת-איבר ריבועי – טרינום ריבועי – $a \neq 0, ax^2 + bx + c$	
עמ' 112 : (1)ה', ח' עמ' 113 : (2)ג', ו', (4)ה', ח', י' (5)ה', ח', י' עמ' 114 : (8)א', ה', ו', י', (12)א', ד', ו' עמ' 394 : (8)א', ו', יב', יד', (9)ג', יא', יד' (10)ב'	סעיף ד': שימושים של פירוק לגורמים סעיף ד.1: פתרון משוואות בעזרת פירוק לגורמים	
עמ' 120 : (1)א'–ii עמ' 121 : (2)ה', ט', (4)א'–i, iv, viii עמ' 122 : (6)א', ה', ט', (8)א'–ii, v, vi עמ' 123 : (11)א', ה', ג', ט'	סעיף ד.2: צמצום שברים אלגבריים	
עמ' 127 : (1)ה', (2)ג', ו', (3)ג', ו', ח' עמ' 128 : (4)ג', (5)ג', ח', (6)ג', ח' עמ' 129 : (7)ג', ו', (8)ד', ט', יב' עמ' 395 : (13)א', ו', יא'	סעיף ד.3: כפל וחילוק שברים אלגבריים	

שאלות	סעיף	
<p>עמ' 146 : (2) עמ' 147 : (7)א', ג' עמ' 148 : (10) עמ' 149 : (14) עמ' 150 : (16) עמ' 151 : (21) עמ' 152 : (24) עמ' 153 : (29) עמ' 403 : (13) עמ' 404 : (17) עמ' 405 : (20) עמ' 407 : (24)</p>	<p>סעיף ג': משפחת הפרבולות $y = x^2 + c$</p>	<p>פרק מס' 4 : הפונקציה הריבועית</p>
<p>עמ' 157 : (2) עמ' 158 : (5) עמ' 159 : (9) עמ' 160 : (15) עמ' 162 : (19) עמ' 412 : (13) עמ' 413 : (14) עמ' 414 : (18) עמ' 415 : (21)</p>	<p>סעיף ד': משפחת הפרבולות $y = (x - p)^2$</p>	
<p>עמ' 168 : (1)א', ו', (3)א', ד', ז' עמ' 169 : (6) עמ' 170 : (10) עמ' 171 : (14) עמ' 173 : (20) עמ' 174 : (21)א', ד' עמ' 419 : (10)ב', ז' עמ' 420 : (12)א', ד', ו' עמ' 421 : (15) עמ' 422 : (18)</p>	<p>סעיף ה': משפחת הפרבולות $y = (x - p)^2 + k$</p>	
<p>עמ' 181 : (3) עמ' 183 : (7), (11) עמ' 184 : (14) עמ' 185 : (17), (19) עמ' 186 : (21)א', ד', ט', יד' עמ' 187 : (24)א', ו', ח' עמ' 428 : (20) עמ' 429 : (23) עמ' 431 : (27)</p>	<p>סעיף ו': משפחת הפרבולות $y = ax^2$ $y = a(x^2 + c)$ $a \neq 0, y = a(x - p)^2$</p>	

שאלות	סעיף	
<p>עמ' 192 : (1) ב', ה', ז', (3) עמ' 193 : (5) עמ' 194 : (8) עמ' 195 : (9) עמ' 196 : (16) עמ' 197 : (20) עמ' 435 : (14) ג', ד', (16) עמ' 436 : (19), (20) עמ' 437 : (22) עמ' 438 : (26) עמ' 439 : (27)</p>	<p>סעיף ז': משפחת הפרבולות $y = a(x - p)^2 + k$ $a \neq 0$</p>	<p>המשך פרק מס' 4 : הפונקציה הריבועית</p>
<p>עמ' 209 : (1) עמ' 211 : (6) עמ' 212 : (10) עמ' 443 : (10) עמ' 444 : (12) עמ' 445 : (16)</p>	<p>סעיף א': משפטים במשולש שווה-שוקיים</p>	<p>פרק מס' 5 : משולש שווה-שוקיים וישרים מקבילים – משפטים נוספים</p>
<p>עמ' 217 : (1) ב', ג' (2) עמ' 218 : (6) עמ' 219 : (10), (11) עמ' 220 : (14) עמ' 221 : (17) עמ' 222 : (22) עמ' 223 : (24) עמ' 451 : (19) עמ' 452 : (23) עמ' 453 : (27), (30) עמ' 454 : (31) עמ' 455 : (37)</p>	<p>סעיף ב': משפטים בישרים מקבילים</p>	
<p>עמ' 234 : (1) ד', ב' (2) עמ' 235 : (5) עמ' 236 : (7), (11) עמ' 237 : (15), (16) עמ' 239 : (19) עמ' 240 : (26) עמ' 241 : (31) עמ' 242 : (34) עמ' 457 : (6) עמ' 458 : (10)</p>	<p>סעיף א': הטרפז וסוגיו</p>	<p>פרק מס' 6 : הטרפז</p>

שאלות	סעיף	
עמ' 248 : (1)ב', ה' עמ' 249 : (5) עמ' 250 : (8) עמ' 252 : (10), (13) עמ' 253 : (14) עמ' 461 : (8), (10)	סעיף ב': היקף ושטח הטרפז	המשך פרק מס' 6 : הטרפז
עמ' 255 : (4) עמ' 256 : (6) עמ' 257 : (10), (11)	סעיף א': העתקת קטע נתון	פרק מס' 7 : בניות יסודיות
עמ' 260 : (5) עמ' 261 : (7), (8)	סעיף ב': חציית קטע נתון	
עמ' 264 : (6), (7)	סעיף ג': אנך לישר	
עמ' 271 : (3) עמ' 272 : (6) עמ' 273 : (12)	סעיף ד': העתקת זווית, חיבור וחיסור זוויות, חציית זווית	
עמ' 278 : (3), (4) עמ' 279 : (6) עמ' 462 : (1)ג', ד', ה'		פרק מס' 8 : משפט ישר ומשפט הפוך
עמ' 284 : (3)א', ד' עמ' 285 : (4)ב', (6)א' עמ' 286 : (10) עמ' 287 : (12) עמ' 288 : (14) עמ' 289 : (17), (19) עמ' 290 : (20) עמ' 465 : (13) עמ' 466 : (15), (17) עמ' 467 : (20)	סעיף א': המקבילית: הגדרה ותכונות	פרק מס' 9 : משפחת המרובעים – המקבילית
עמ' 294 : (3) עמ' 295 : (8) עמ' 296 : (10)ב עמ' 297 : (12), (14) עמ' 470 : (11) עמ' 471 : (12), (14) עמ' 472 : (17)	סעיף ב': שטח מקבילית	
המשך בעמוד הבא <<<		

שאלות	סעיף	
עמי 304 : (2) עמי 305 : (6) עמי 306 : (10) עמי 307 : (11), (12) עמי 475 : (11) עמי 476 : (13), (15)	סעיף ג': ממרובע כלשהו למקבילית	המשך פרק מס' 9 : משפחת המרובעים – המקבילית

* * *

תרגילי חזרה למסיימי כיתה ט'

חלק ב' - רמה א'

לפניכם מקבץ תרגילים לחזרה מתוך הספר:

"מתמטיקה לכיתה ט' - חלק ב' " בהוצאת "משבצת".

שאלות	סעיף	
עמי 526 : (1) ב' עמי 527 : (4) א' עמי 528 : (11) עמי 529 : (15) עמי 530 : (16), (18) עמי 531 : (20), (21) עמי 532 : (24), (26) עמי 826 : (8) עמי 827 : (9), (11)	סעיף א': המלבן	פרק מס' 10 : משפחת המרובעים – המשך
עמי 543 : (1) ג', ו' עמי 544 : (3), (4) ב', ד' עמי 545 : (7) א', (10) עמי 546 : (12) עמי 547 : (14) עמי 548 : (17), (19) עמי 549 : (22) עמי 550 : (25) עמי 551 : (31) עמי 552 : (35), (36) עמי 830 : (9)	סעיף ב': הדלתון	

שאלות	סעיף	
<p>עמ' 559 : (3)ב' עמ' 560 : (4)ב', (7) עמ' 561 : (10), (12) עמ' 563 : (16), (17) עמ' 564 : (19), (22) עמ' 565 : (23) עמ' 835 : (12)ב', (13) עמ' 836 : (15)</p>	<p>סעיף ג': המעוין</p>	<p>המשך פרק מס' 10 : משפחת המרובעים – המשך</p>
<p>עמ' 574 : משימה : (1) (סיכום חשוב !) עמ' 575 : משימה עמ' 576 : (3)א', (4)ב' עמ' 577 : (8) עמ' 578 : (10) עמ' 579 : (13), (17) עמ' 580 : (18) עמ' 581 : (23) עמ' 582 : שעשועון : (1) (סיכום חשוב !) עמ' 839 : (9), (10)</p>	<p>סעיף ד': הריבוע</p>	
<p>עמ' 594 : (2)א', (4) עמ' 595 : (5)א', ד', (8) עמ' 596 : (12), (13) עמ' 597 : (15) עמ' 841 : (7), (8) עמ' 842 : (11) עמ' 843 : (13)</p>	<p>סעיף א.1: זווית חיצונית למשולש + הוכחה בדרך השלילה</p>	<p>פרק מס' 11 : משולשים – השלמות</p>
<p>עמ' 602 : (2)ב', ד' עמ' 603 : (4)א', ד', (6) עמ' 604 : (10), (11) עמ' 605 : (13), (14) עמ' 606 : (17) עמ' 847 : (11), (14) עמ' 848 : (18), (20) עמ' 849 : (22)</p>	<p>סעיף א.2: קשרים בין צלעות זוויות במשולש</p>	
<p>עמ' 610 : (2), (3) עמ' 611 : (8) עמ' 612 : (10), (12) עמ' 613 : (13), (15) עמ' 851 : (11), (12) עמ' 852 : (14)</p>	<p>סעיף א.3: הקשר בין אורכי צלעות במשולש</p>	

שאלות	סעיף	
עמ' 616 : (2) , (5) עמ' 617 : (6) , (9) , (10) עמ' 618 : (15) עמ' 855 : (13) , (14) עמ' 856 : (15) עמ' 857 : (22)	סעיף ב' : משפט חפיפה : צלע, צלע והזווית מול הצלע הגדולה מביניהן	המשך פרק מס' 11 : משולשים – השלמות
עמ' 624 : (2)ג' עמ' 625 : (3)ב' , (5) עמ' 626 : (6) , (9) עמ' 627 : (13) , (14) עמ' 628 : (16) עמ' 629 : (19) , (21) עמ' 631 : (26) , (27) עמ' 632 : (30) עמ' 861 : (14) עמ' 862 : (21) , (22) עמ' 863 : (24) , (26)	סעיף א' : קטע אמצעים במשולש	פרק מס' 12 : קטע אמצעים
עמ' 639 : (1)ב' , (2)ב' , (3)ג' עמ' 640 : (10) עמ' 641 : (13) , (15) עמ' 642 : (18) עמ' 866 : (11) עמ' 867 : (14) , (15) עמ' 868 : (19)	סעיף ב' : קטע אמצעים בטרפז	
עמ' 646 : (1) , (2) עמ' 647 : (5) , (7) עמ' 648 : (9) עמ' 649 : (11) עמ' 650 : (14)	סעיף א' : הסתברות של מאורעות בלתי-תלויים סעיף א.1 : שימוש בטבלה דו-ממדית לפתרון שאלות בהסתברות	פרק מס' 13 : הסתברות
עמ' 655 : (1) עמ' 656 : (3) עמ' 657 : (6) עמ' 658 : (8) עמ' 659 : (11)	סעיף א.2 : חישוב הסתברות באמצעות שטח בטבלה דו- ממדית	
עמ' 663 : (1) , (3) עמ' 664 : (6) עמ' 665 : (9) , (12) עמ' 666 : (15)	סעיף א.3 : חישוב הסתברות באמצעות דיאגרמת עץ	

שאלות	סעיף	
<p>עמ' 675 : (1) , (4)</p> <p>עמ' 676 : (5)</p> <p>עמ' 677 : (7)</p> <p>עמ' 678 : (9)</p> <p>עמ' 679 : (11)</p> <p>עמ' 681 : (14)</p> <p>עמ' 683 : (16)</p>	<p>סעיף ב' :</p> <p>מאורעות תלויים</p> <p>והסתברות מותנית</p> <p>סעיף ב.1 :</p> <p>מאורעות תלויים</p>	<p>המשך</p> <p>פרק מס' 13 :</p> <p>הסתברות</p>
<p>עמ' 687 : (5)א', ב', ד', (6)ג', ד', ח'</p> <p>עמ' 688 : (8) , (9)</p> <p>עמ' 689 : (12)</p> <p>עמ' 690 : (16)</p> <p>עמ' 871 : (9)</p> <p>עמ' 872 : (13)</p> <p>עמ' 873 : (16)</p>	<p>סעיף א' :</p> <p>הצגה סטנדרטית של</p> <p>הפונקציה הריבועית</p>	
<p>עמ' 700 : (1)א', ה', ז', יג'</p> <p>עמ' 701 : (2)א', ג', ו', ז', יב', טז', כב'</p> <p>(3)א', ג', ט', יג', טז', יח'</p> <p>עמ' 703 : (7) , (9)א', ג', (10)א', ה', ו'</p> <p>עמ' 704 : (13)</p> <p>עמ' 705 : (17)</p> <p>עמ' 876 : (11) , (12)</p> <p>עמ' 877 : (13)</p>	<p>סעיף ב' :</p> <p>סרטוט גרף הפונקציה</p> <p>הריבועית ובדיקת תפקידי</p> <p>הפרמטרים a , b , c</p> <p>בפונקציה מהצורה</p> $y = ax^2 + bx + c$ <p>$(a \neq 0)$</p>	
<p>עמ' 717 : (1)ב', ו'</p> <p>עמ' 718 : (2)ב', ה', ח',</p> <p>(3)א', ד', ה', ט'</p> <p>עמ' 719 : (5)א', ג', ז', י', (8)א', ד'</p> <p>עמ' 720 : (11)א', ג', (12)א', ג',</p> <p>(13)א', ד'</p> <p>עמ' 722 : (18)</p> <p>עמ' 880 : (6) , (8) , (10)א', ג', ה', ח'</p>	<p>סעיף ג' :</p> <p>מציאת נקודות אפס של</p> <p>פונקציה ריבועית מהצורה</p> $y = ax^2 + bx + c$ <p>$(a \neq 0)$</p>	
<p>עמ' 731 : (1)ב', ו', ט', י',</p> <p>(2)א', ג', ח', י', (3)</p> <p>עמ' 732 : (5)</p> <p>עמ' 733 : (12)</p> <p>עמ' 734 : (16)</p> <p>עמ' 735 : (18)</p> <p>עמ' 883 : (10)</p> <p>עמ' 884 : (14)</p>	<p>סעיף ד' :</p> <p>ייצוגים שונים של</p> <p>פונקציה ריבועית</p>	

שאלות	סעיף	
<p>עמ' 745 : (1)א', ה', יא', (2)ג', ד' עמ' 746 : (5)ב', ד', (6)ב', ג', (7)ג', ו' עמ' 747 : (8)ב', ד', (9)ב', ד' עמ' 748 : (11)ב', ו', י', (13)ב', ד' עמ' 887 : (7)יא', טז', יז' עמ' 888 : (8)ג', ו', ט', (9)א', ז', יא'</p>	<p>סעיף א' : משוואות ריבועיות עם מכנים</p>	<p>פרק מס' 15 : משוואות ומערכות משוואות ריבועיות</p>
<p>עמ' 754 : (1)ג', ז', י', יד' עמ' 755 : (4), (6)ג', ח' עמ' 756 : (8), (9)ד' עמ' 757 : (11), (14) עמ' 758 : (16) עמ' 759 : (17), (19) עמ' 760 : (21) עמ' 892 : (12) עמ' 893 : (13)ג', ז', י', יד' עמ' 894 : (16) עמ' 895 : (18) עמ' 896 : (22)</p>	<p>סעיף ב' : פתרון מערכת משוואות שאחת מהן לינארית והשנייה ריבועית</p>	
<p>עמ' 769 : (1)ב', ו', י' עמ' 770 : (5) עמ' 771 : (7) עמ' 772 : (11) עמ' 773 : (13) עמ' 774 : (15) עמ' 775 : (17) עמ' 899 : (7) עמ' 900 : (9) עמ' 901 : (11)</p>	<p>סעיף ג' : חיתוך בין שתי פרבולות</p>	
<p>עמ' 780 : (3) עמ' 781 : (9), (12) עמ' 782 : (14), (18) עמ' 783 : (22) עמ' 784 : (28), (30) עמ' 785 : (33), (36) עמ' 786 : (38), (41) עמ' 903 : (12) עמ' 904 : (14), (15)</p>	<p>סעיף ד' : שאלות מילוליות</p>	

שאלות	סעיף	
עמ' 791 : (2)א', ד', ה', יא', יב' עמ' 792 : (4), (6) עמ' 793 : (9)א', ד', (11), (12), (15) עמ' 794 : (17), (18) עמ' 907 : (10)א', ג', ו', ט', (11) עמ' 908 : (16), (18), (20)	סעיף ה': אי-שוויון ריבועי	המשך פרק מס' 15 : משוואות ומערכות משוואות ריבועיות