

# מתמטיקה לתלמידי 5 יח"ל בתוכנית הצבירה

## חומר הלימוד (לאחר צמצום) לנבחני

# שאלון ז' 035007

בקובץ שלפניך מפורטים פרקי הלימוד והתרגילים הרלוונטיים לתלמידי 5 יח"ל הנבחרים במסגרת שאלון ז' 035007. להזכירך, החל משנת הלימודים התשע"א, לא יפורסם מיקוד לקראת בחינת הברגרות במתמטיקה. אי-לכך, הוחלט לצמצם באופן קבוע חלק מהנושאים שהיו כלולים בתכנית בעבר. צמצום החומר פורסם על-ידי מפמ"ר המתמטיקה ומופיע באתר המפמ"ר. קובץ זה מתייחס לספר הלימוד: **מתמטיקה במבנה הצבירה לתלמידי 5 יחידות לימוד – שאלון ז' 035007** מאת **גבי יקואל** (מהדורת יוני 2008), המונה 1086 עמודים.



חלק א': גיאומטריה אנליטית (עמודים 15 – 248)		
הערות		
	כל הפרק.	פרק 1
	כל הפרק.	פרק 2
	כל הפרק.	פרק 3
	כל הפרק.	פרק 4
	סעיפים א', ב', ג': כל הסעיפים.	פרק 5
סעיף ב'2 אינו כלול בתוכנית הלימודים	סעיף א': כל הסעיף. סעיף ב'1: הסברים ודוגמאות: עמודים 122 – 123 תרגילים לעבודה עצמית: עמוד 126 : (1) – (5)	פרק 6

<b>חלק א': גיאומטריה אנליטית – המשך</b>		
<b>הערות</b>		
סעיף ב'2 אינו כלול בתוכנית הלימודים	<b>סעיף א': כל הסעיף.</b> <b>סעיף ב'1:</b> <b>הסברים ודוגמאות:</b> עמודים 143 – 145 <b>תרגילים לעבודה עצמית:</b> עמוד 146 : (1) – (9)	<b>פרק 7</b>
	<b>כל הפרק.</b>	<b>פרק 8</b>
	<b>סעיפים א', ב', ג', ד' :</b> כל הסעיפים.	<b>פרק 10</b>
	<b>תרגילים לעבודה עצמית:</b> עמודים 220 – 248 : (1) – (18), (21), (23) – (27), (32) – (34), (35)א', (36)א', (38), (42) – (43), (47) – (53), (57) – (58), (61) – (68), (70) – (79), (87) – (90), (92) – (95), (98) – (103), (106), (108) – (112), (114), (116)	<b>פרק 11</b>

<b>חלק ב': וקטורים (עמודים 249 – 503)</b>		
<b>הערות</b>		
	<b>כל הפרק.</b>	<b>פרק 12</b>
	<b>כל הפרק.</b> <b>סעיף א' :</b> ללא דוגמאות : 3, 4, 5 וללא תרגילים לעבודה עצמית : (18) – (19)	<b>פרק 13</b>
בסעיף ג' יש רק להכיר את המשפטים ושימושיהם מבלי להוכיח אותם.	<b>סעיף א': כל הסעיף.</b> <b>סעיף ב':</b> <b>הסברים ודוגמאות:</b> עמודים 317 – 324 ללא דוגמאות : 1 – 3 <b>תרגילים לעבודה עצמית:</b> עמודים 324 – 333 : ללא התרגילים : (1) – (2), (4) – (7), (12) <b>סעיף ג': כל הסעיף.</b>	<b>פרק 14</b>
	<b>כל הפרק.</b>	<b>פרק 15</b>
	<b>כל הפרק.</b>	<b>פרק 16</b>
	<b>כל הפרק.</b>	<b>פרק 17</b>
	<b>כל הפרק.</b>	<b>פרק 18</b>
	<b>כל הפרק.</b>	<b>פרק 19</b>
	<b>כל הפרק.</b>	<b>פרק 20</b>
	<b>כל הפרק.</b>	<b>פרק 21</b>

חלק ג': מספרים מרוכבים (עמודים 504 – 574)		
הערות		
	<b>סעיף א': כל הסעיף.</b> <b>סעיף ב':</b> <b>הסברים ודוגמאות:</b> עמודים 505 – 510 <b>תרגילים לעבודה עצמית:</b> עמודים 510 – 520 : (1) – (40) , (55) – (75)	<b>פרק 22</b>
	<b>כל הפרק.</b>	<b>פרק 23</b>
	<b>תרגילים לעבודה עצמית:</b> עמודים 556 – 574 : (1) – (32) , (34) – (67) , (69) – (80) , (82) – (84) , (89) – (91)	<b>פרק 24</b>

חלק ד': חזקות ולוגריתמים (עמודים 575 – 696)		
הערות		
	<b>כל הפרק.</b>	<b>פרק 25</b>
	<b>כל הפרק.</b>	<b>פרק 26</b>
נושא זה נדרש רק לצורך שימוש בחדו"א או בבעיות גדילה ודעיכה.	<b>כל הפרק.</b>	<b>פרק 27</b>
	<b>כל הפרק.</b>	<b>פרק 28</b>
	<b>כל הפרק.</b>	<b>פרק 29</b>
נושא זה נדרש רק לצורך שימוש בחדו"א או בבעיות גדילה ודעיכה.	<b>כל הפרק.</b>	<b>פרק 30</b>
	<b>כל הפרק.</b>	<b>פרק 31</b>
התרגילים (1) – (13) בעמודים (693) – (694) נדרשים רק לצורך שימוש בחדו"א או בבעיות גדילה ודעיכה	<b>כל הפרק.</b>	<b>פרק 32</b>

חלק ה': חשבון דיפרנציאלי (עמודים 697 – 846)		
הערות		
	כל הפרק.	פרק 33
	כל הפרק.	פרק 34
	כל הפרק.	פרק 35
סעיף ה' בעמוד 384 : לא נדרשת הדרך הראשונה לחישוב נגזרת הפונקציה $y = x^x$	כל הפרק.	פרק 36
	כל הפרק.	פרק 37

חלק ו': חשבון אינטגרלי (עמודים 847 – 955)		
הערות		
	<b>סעיף א':</b> <b>הסברים ודוגמאות:</b> עמודים 847 – 848 (ללא דוגמה 3 בעמוד 848) <b>תרגילים לעבודה עצמית:</b> עמודים 849 – 852 : (1) – (8) , (29) – (32)	פרק 38
	<b>סעיף ב':</b> <b>הסברים ודוגמאות:</b> עמודים 853 – 855 (ללא דוגמה 3 בעמוד 853) <b>תרגילים לעבודה עצמית:</b> עמודים 856 – 860 : (1) – (17) , (20) – (28) <b>סעיפים ג', ד' :</b> כל הסעיפים.	פרק 39
	<b>סעיף א':</b> <b>הסברים ודוגמאות:</b> עמודים 863 – 864 (ללא דוגמאות 4 , 5) <b>תרגילים לעבודה עצמית:</b> עמודים 864 – 867 : (1) – (8) , (19) – (20) , (29) – (33) <b>סעיף ב':</b> <b>הסברים ודוגמאות:</b> עמוד 868 <b>תרגילים לעבודה עצמית:</b> עמודים 869 – 873 : (1) – (5) , (9) , (11) – (21) , (25) – (26) <b>סעיפים ג', ד' :</b> כל הסעיפים.	

חלק ו': חשבון אינטגרלי – המשך		
הערות		
	<p><b>סעיף א':</b>  <b>הסברים ודוגמאות:</b>  עמוד 882 (ללא דוגמה 4)  <b>תרגילים לעבודה עצמית:</b>  עמודים 883 – 884 : (1) – (13), (15) – (18)</p> <p><b>סעיף ב':</b>  <b>הסברים ודוגמאות:</b>  עמוד 885  <b>תרגילים לעבודה עצמית:</b>  עמודים 885 – 886 : (1), (3) – (14)</p> <p><b>סעיף ג':</b> כל הסעיף.</p> <p><b>סעיף ד':</b>  <b>הסברים ודוגמאות:</b>  עמוד 889  <b>תרגילים לעבודה עצמית:</b>  עמודים 890 : (1) – (2)</p>	פרק 40
	<p><b>סעיף א':</b>  <b>הסברים ודוגמאות:</b>  עמודים 891 – 893 (ללא דוגמה 4)  <b>תרגילים לעבודה עצמית:</b>  עמודים 893 – 904 : (1) – (26), (83) – (113)</p> <p><b>סעיף ב':</b>  <b>הסברים ודוגמאות:</b>  עמודים 905 – 907  <b>תרגילים לעבודה עצמית:</b>  עמודים 907 – 920 : (1) – (27), (28) – (32),  (34) – (40), (43) – (48), (50) – (52), (54)</p> <p><b>סעיפים ג', ד':</b> כל הסעיפים.</p> <p><b>סעיף ה':</b>  <b>הסברים ודוגמאות:</b>  עמוד 933  <b>תרגילים לעבודה עצמית:</b>  עמודים 934 – 935 : (4) – (7)</p>	פרק 41

חלק ו': חשבון אינטגרלי – המשך		
הערות		
	<b>הסברים ודוגמאות:</b> עמודים 936 – 939 <b>תרגילים לעבודה עצמית:</b> עמודים 940 – 955 : (1) – (3) , (5) – (19) , (24) – (26) , (29) – (40) , (44) – (45)	<b>פרק 42</b>

חלק ז': מבחני חזרה (עמודים 956 – 1067):			
כל המבחנים (1) – (54) ללא השאלות הבאות:			
שאלה	מבחן	שאלה	מבחן
1	מבחן מס' 32	5	מבחן מס' 1
1	מבחן מס' 33	5'ו	מבחן מס' 2
2, 5'א	מבחן מס' 34	1, 4	מבחן מס' 4
1, 5'ב	מבחן מס' 35	2	מבחן מס' 5
1, 5'א	מבחן מס' 36	4'א	מבחן מס' 7
5'ב	מבחן מס' 37	5'א	מבחן מס' 9
5'א	מבחן מס' 38	2'ב	מבחן מס' 11
4	מבחן מס' 39	1	מבחן מס' 12
4, 5'ב	מבחן מס' 40	1	מבחן מס' 13
1, 4'ב	מבחן מס' 42	1	מבחן מס' 15
1'ב, 5'א	מבחן מס' 44	1	מבחן מס' 17
1	מבחן מס' 45	2	מבחן מס' 18
2'ב, 4'ב	מבחן מס' 47	1, 4'א, 5'א	מבחן מס' 22
4'ב	מבחן מס' 48	2	מבחן מס' 23
1'ב	מבחן מס' 49	1	מבחן מס' 24
1'ב, 2, 4'ב	מבחן מס' 50	1'ב, 4'א	מבחן מס' 25
5'ד	מבחן מס' 51	5	מבחן מס' 26
2, 4'א	מבחן מס' 52	5	מבחן מס' 27
2, 4'א	מבחן מס' 53	1, 5'א	מבחן מס' 29
1'ב, 5'ב	מבחן מס' 54	1, 5	מבחן מס' 30
		5'א	מבחן מס' 31