תוכן עניינים למערכי תרגול - רואי

* [תרגול 1](http://math-wiki.com/images/c/c8/%D7%9E%D7%93%27%27%D7%A8_%D7%AA%D7%A8%D7%92%D7%95%D7%9C_1.pdf)*הפרדת משתנים ומד"ר לינאריות מסדר ראשון*
* [תרגול 2](http://math-wiki.com/images/c/c7/%D7%9E%D7%93%27%27%D7%A8_%D7%AA%D7%A8%D7%92%D7%95%D7%9C_2.pdf)*דוגמאות מד"ר מסדר ראשון. משוואות ברנולי, ריקטי וקלרו*
* [תרגול 3](http://math-wiki.com/images/1/12/%D7%9E%D7%93%27%27%D7%A8_%D7%AA%D7%A8%D7%92%D7%95%D7%9C_3.pdf)*מד"ר מסדר שני. מד"ר מסדר n - ורונסקיאן והורדת סדר*
* [תרגול 4](http://math-wiki.com/images/8/84/%D7%9E%D7%93%27%27%D7%A8_%D7%AA%D7%A8%D7%92%D7%95%D7%9C_4.pdf)*וריאציית המקדמים ופונקציית גרין*
* [תרגול 5](http://math-wiki.com/images/1/16/%D7%9E%D7%93%27%27%D7%A8_%D7%AA%D7%A8%D7%92%D7%95%D7%9C_5.pdf)*משוואה מאפיינת למד"ר מסדר n עם מקדמים קבועים(הניחוש של אוילר). אופרטורים דיפרנציאליים ושיטת המשמיד*
* [תרגול 6](http://math-wiki.com/images/a/a7/%D7%9E%D7%93%27%27%D7%A8_%D7%AA%D7%A8%D7%92%D7%95%D7%9C_6.pdf)*המשך אדלמ"ק ושיטת המשמיד*
* [תרגול 7](http://math-wiki.com/images/d/d5/%D7%9E%D7%93%27%27%D7%A8_%D7%AA%D7%A8%D7%92%D7%95%D7%9C_7.pdf)*מערכת מד"ר לינארית הומוגנית. נוסחת ליוביל. קירובי פיקארד. העברת מד"ר מסדר n למערכת של n מד"ר מסדר ראשון*
* [תרגול 8](http://math-wiki.com/images/0/01/%D7%9E%D7%93%27%27%D7%A8_%D7%AA%D7%A8%D7%92%D7%95%D7%9C_8.pdf)*מערכת מד"ר לינארית אי-הומוגנית. מערכת מד"ר עם מקדמים קבועים.*
* [תרגול 9](http://math-wiki.com/images/f/f5/%D7%9E%D7%93%27%27%D7%A8_%D7%AA%D7%A8%D7%92%D7%95%D7%9C_9.pdf)*פתרון מד"ר עם מקדמים אנליטיים באמצעות טורי חזקות. משוואות איירי והרמיט. קשר בין משוואת אוילר למשוואה עם מקדמים קבועים.*
* [תרגול 10](http://math-wiki.com/images/7/7a/%D7%9E%D7%93%27%27%D7%A8_%D7%AA%D7%A8%D7%92%D7%95%D7%9C_10.pdf)*נקודות סינגולריות ופתרון מד"ר בשיטת פרוביניוס.*
* [תרגול 11](http://math-wiki.com/images/9/99/%D7%9E%D7%93%27%27%D7%A8_%D7%AA%D7%A8%D7%92%D7%95%D7%9C_11.pdf)*סיכום פתרון מד"ר בעזרת טורי חזקות. משוואת בסל המותאמת (modified) ופתרונותיה.*
* [תרגול 12](http://math-wiki.com/images/e/e3/%D7%9E%D7%93%27%27%D7%A8_%D7%AA%D7%A8%D7%92%D7%95%D7%9C_12.pdf) יחסי רקורסיה וייצוג אינטגרלי לפונקציית בסל המותאמת *In*(*x*) . התמרת לפלס ופונקציית הביסייד.
* [תרגול 13](http://math-wiki.com/images/6/63/%D7%9E%D7%93%27%27%D7%A8_%D7%AA%D7%A8%D7%92%D7%95%D7%9C_13.pdf)*פתרון מד"ר בעזרת התמרת לפלס(שימוש בפונקציית הביסייד במד"ר מוגדרות למקוטעין) .*
* בנוסף הועלו שני קבצים חשובים:  
  [שיטת המשמיד/Annihilator Method](http://math-wiki.com/images/4/47/Annihilator_Method.pdf) סיכום ודוגמאות (אנגלית)

טבלת התמרות לפלס - שימו לב שהם מסמנים את פונקציית הביסייד בu(t) ולא H(t)