

נושאי לימוד למבחן מעבר 4 יח

לתלמידים ט עולים יוד

מבחן מעבר ורישום למבחן יתקיים בשבוע ראשון שנת הלימודים.

תלמיד אשר מעוניין לגשת למבחן מעבר צריך להכין עבודת קיץ ברמה המבוקשת.

נושא	פירוט
פונקציה ריבועית	נושא הפונקציה הריבועית נלמד בהיבט הרחב של פונקציות (תכונות של פונקציות, הזזה אנכית ואופקית, מתיחה, כיווץ, שיקוף). תכונות של פונקציה ריבועית
תכונות של פונקציה	המטרה לפתח בקרב התלמידים "חוש לפונקציות" וללמד את הנושא פונקציות בנושא שאינו מתמקד בפרבולות וישרים בלבד. ביחידה זו שני חלקים: חלק א' מיועד לכלל התלמידים בכיתה ט' רמה א' ובה דנים בפונקציות רציפות, מרחיבים את ההבנה על מושג הפונקציה והמושגים הנלווים כמו תחום עלייה ותחום ירידה, נקודות קיצון, תחום חיוביות ותחום שליליות, הזזה אנכית והזזה אופקית. חלק ב' מיועד לתלמידי העתודה המדעית והמצויינות, ובו התלמידים מכירים פונקציות חדשות דרך חקירת הייצוג האלגברי שלהם.
טכניקה אלגברית	נוסחאות כפל מקוצר, פירוק לגורמים, צמצום, כפל וחילוק שברים אלגבריים, פתרון משוואות עם מכנים
מערכת משוואות	מערכת משוואות ממעלה ראשונה, מערכת משוואות ממעלה שנייה.
חזקות	חוקי חזקות במעריך טבעי, חזקות עם מעריך אפס
גאומטריה	דלתון, משולש שווה שוקיים, משפחת המרובעים (מקבילית, מעוין, מלבן, ריבוע), משולש ישר זווית, 3 משפטי חפיפה, דמיון משולשים משפט זז
	מיומנויות כתיבה