



המכללה הטכנולוגית של חיל האוויר - חיפה

נושאים למבחן מעבר במתמטיקה לתלמידים המתחילים בכיתה יוד.

גיאומטריה:

ישרים מקבילים וסוגי זוויות, תכונות מרובעים : מקבילית, מלבן, מעוין, ריבוע, טרפז , דלתון. השאלות ברמה הוכחה פורמלית.

נדרש ידע קודם- חפיפת משולשים, דימון משולשים, קטעים מיוחדים במשולש(גובה, תיכון. חוצה זווית), תכונות של מש"ש ומשולש ש"צ

טכניקה אלגברית:

כפל איברים, כנוס איברים דומים, נוסחאות הכפל המקוצר

שברים אלגבריים: צמצום, כפל וחלוקה, חיבור וחסור

פירוק לגורמים על ידי הוצאת גורם משותף, על ידי נוסחאות הכפל המקוצר, טרינום ונוסחת השורשים

פתרון משוואות ממעלה ראשונה ושנייה, כולל משוואות עם שברים עם נעלם במכנה .

פתרון מערכת משוואות עם שני נעלמים ממעלה ראשונה ושנייה

פונקציות:

הגדרה של פונקציה, נקודות חיתוך עם הצירים, נקודות קיצון (מינימום ומקסימום), תחומי עליה וירידה של פונקציה, תחומי חיוביות ושליליות של פונקציה.

חקירה של פונקציה לינארית (קו ישר) ופונקציה ריבועית (פרבולה בהצגה סטנדרטית ופרמטרית)

שרטוט גרף הפונקציה על פי הנתונים.

פתרון גרפי של משוואות מהסוג $f(x) = k$

בהצלחה!

צוות מתמטיקה