

זה הסכום שלי – האם אני סדרה חשבונית?

חומר לימוד:

אפיון נוסחת הסכום של סדרה חשבונית

במשימה מאפיינים את נוסחת הסכום של n איברים ראשונים בסדרה חשבונית כפונקציה ריבועית חסרה. האפיון מתבצע באמצעות דוגמאות שניתנות להכללה מהירה. הדוגמאות מבהירות את ההבדל בין הפרש הראשון לבאים אחריו באמצעות הדגשה של "תחום ההגדרה" של הנוסחה: $a_n = S_n - S_{n-1}$. השימוש בנוסחה זו נכון רק החל ב: $n = 2$

י"א

כיתה:

כרטיס מטרה אחד ושתי מדרגות.

מבנה המשימה:

הכרות עם המושגים בנושא סדרה חשבונית: איבר ראשון, הפרש, נוסחת האיבר הכללי ונוסחת הסכום של n איברים ראשונים.

ידע קודם:

אפיון נוסחת הסכום של סדרה חשבונית כפונקציה ריבועית חסרה. הפעילות מצמיחה את ההבחנה בין הפרש הראשון לבין שאר הפרשים בסדרה, כפי שמתקבלים משימוש בנוסחת סכום נתונה כלשהי.

מטרות לימודיות:

נתונות שלוש נוסחאות לסכום n איברים ראשונים של סידרה.

משימת המטרה:

נתונות נוסחאות לסכום n איברים ראשונים של סידרה. כל הנוסחאות הן פונקציה ריבועית, אחת מהן פונקציה ריבועית חסרה.

מדרגה 1:

נתונות שתי נוסחאות לסכום n איברים ראשונים של סידרה. אחת מהן פונקציה ריבועית ואחת פונקציה ריבועית חסרה, ישנה הכונה.

מדרגה 2:

שיטת הוראה:

עבודה עצמאית או בזוגות. המורה יציג את בעיית המטרה. התלמיד יכול לבחור את המדרגה המתאימה עבורו.

בכיתה:

אין

יישומונים: