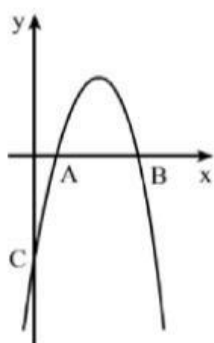


שאלון 381-כיתה י"ב- תרגול עם ציון מס 1: פרבולה וסדרות

עליכם לענות תשובות מלאות, כולל חישובים.

1.



לפניך שרטוט של גרף הפונקציה: $y = -x^2 + 6x - 5$.

א. חשב את שיעורי נקודות החיתוך

של גרף הפונקציה עם ציר ה- x .

ב. חשב את שיעורי נקודת החיתוך

של גרף הפונקציה עם ציר ה- y .

ג. מהו המרחק בין הנקודה C (ראה ציור)

לראשית הצירים?

ד. מצא את המרחק בין הנקודה A לנקודה B (ראה ציור).

ה. מצא את המרחק בין הנקודה A לראשית הצירים.

2.

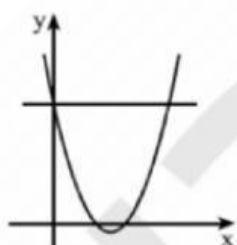
הפרבולה שבשרטוט $y = x^2 - 5x + 6$

חותכת את ציר ה- y בנקודה A.

הישר AB מקביל לציר ה- x .

א. מצא את שיעורי הנקודות A ו-B.

ב. מצא את המרחק בין הנקודה A לנקודה B.



3.

- א. נתונה הסדרה החשבונית $7, 12, 17, 22, \dots$.
באיזה מקום בסדרה נמצא המספר 112?
- ב. נתונה הסדרה החשבונית $105, 102, 99, \dots$. אחד האיברים בסדרה זו הוא 0. מצא את מקומו הסידורי של איבר זה.

4. בסדרה חשבונית 20 איברים. האיבר השלישי בסדרה הוא 8.
הפרש הסדרה הוא 3.
א. מצא את האיבר השישה-עשר בסדרה.
ב. מצא את האיבר העשרים בסדרה.
ג. חשב את סכום חמשת האיברים האחרונים בסדרה.

5. בסדרה חשבונית 15 איברים. האיבר הראשון הוא 102.
נתון כי כל איברי הסדרה הם חיוביים.
א. האם ייתכן כי הפרש הסדרה הוא -10 ? נמק.
ב. האם ייתכן כי הפרש הסדרה הוא -6 ? נמק.