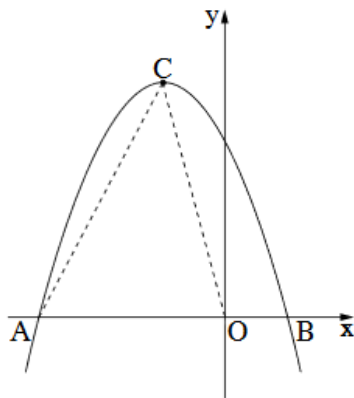


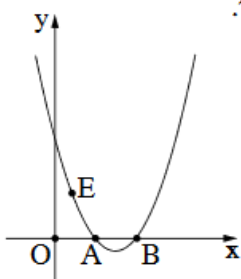
שאלות בגרות בנושא פרבולות – שאלון 35381 (לשעבר 802)

מועד חורף 2020



1. בציר שלפניך מתוארת פרבולה שמשוואתה $y = -x^2 - 2x + 3$.
 - א. מצא את שיעורי הנקודות A ו-B.
 - ב. מצא את תחומי השליליות של הפרבולה.
 - ג. הנקודה C היא קודקוד הפרבולה. מצא את שיעורי הנקודה C.
 - ד. הנקודה O היא ראשית הצירים. חשב את שטח המשולש ACO.

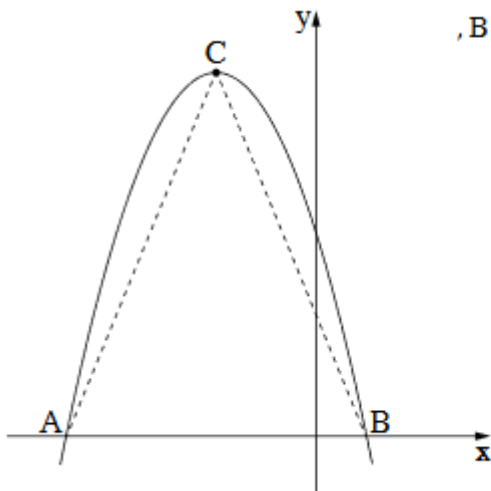
מועד ב' קיץ 2019



1. הפרבולה $y = x^2 - 6x + 8$ חותכת את ציר ה-x בנקודות A ו-B, כמתואר בציר שלפניך.

- א. מצא את שיעורי הנקודות A ו-B.
- ב. רשום את תחומי החיוביות של הפרבולה.
- ג. הנקודה E נמצאת על הפרבולה. שיעור ה-x של הנקודה E הוא 1. מצא את שיעור ה-y של הנקודה E.
- ד. חשב את שטח המשולש AOE. (O – ראשית הצירים)

מועד קיץ 2019

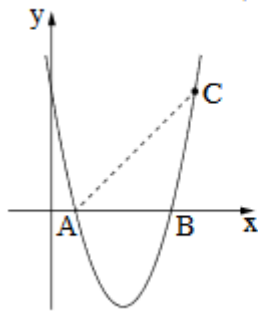


1. הפרבולה $y = -x^2 - 4x + 5$ חותכת את ציר ה-x בנקודות A ו-B, כמתואר בציר שלפניך.

- א. (1) מצא את שיעורי הנקודות A ו-B. (2) מצא את אורך הקטע AB.
- ב. הנקודה C היא קודקוד הפרבולה. מצא את שיעורי הנקודה C.
- ג. חשב את שטח המשולש ACB.
- ד. כתוב את תחום העלייה של הפרבולה.

מועד חורף 2019

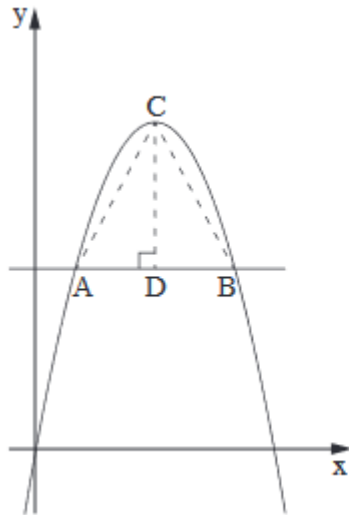
1. הפרבולה $y = x^2 - 6x + 5$ חותכת את ציר ה- x בנקודות A ו-B, כמתואר בציור שלפניך.



- א. מצא את שיעורי הנקודות A ו-B.
 - ב. רשום את תחומי החיוביות של הפרבולה.
 - ג. נקודה C נמצאת על הפרבולה ושיעור ה- x שלה הוא 6.
 - ד. מצא את שיעור ה- y של הנקודה C.
- (1) מצא את אורך הקטע AB.
- (2) חשב את שטח המשולש ABC.

מועד ב' קיץ 2018

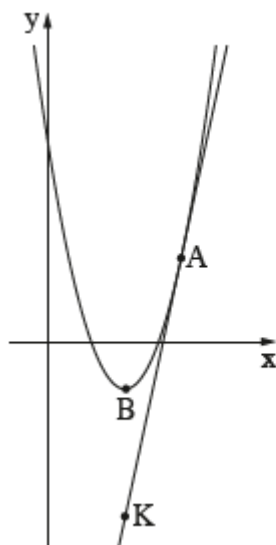
1. בציור שלפניך מתוארת הפרבולה שמשוואתה היא $y = -x^2 + 6x$,



- הישר שמשוואתו היא $y = 5$.
- א. מצא את שיעורי קודקוד הפרבולה, C.
 - ב. הנקודות A ו-B הן נקודות החיתוך של הפרבולה והישר, כמתואר בציור. מצא את שיעורי הנקודות A ו-B.
 - ג. CD הוא גובה במשולש ABC (ראה ציור).
- (1) מהו אורך הגובה CD?
- (2) חשב את שטח המשולש ABC.

מועד קיץ 2018

1. לפניך סרטוט של הפרבולה שמשוואתה היא: $y = x^2 - 7x + 10$



- ושל הישר שמשוואתו היא: $y = 5x - 26$.
- א. מצא את שיעורי קודקוד הפרבולה (הנקודה B בציור).
 - ב. מהו תחום העלייה של הפרבולה?
 - ג. מצא את שיעורי הנקודה המשותפת לפרבולה ולישר (הנקודה A בציור).
 - ד. K היא נקודה על הישר.
- שיעור ה- x של הנקודה K שווה לשיעור ה- x של קודקוד הפרבולה.
- מצא את שיעורי הנקודה K.

תשובות

מועד ב' קיץ 2019		מועד חורף 2020	
A(2, 0)	.א	B(1, 0) , A(-3, 0)	.א
B(4, 0)		$x < -3 , 1 < x$	.ב
$x < 2$ או $x > 4$	.ב	(-1, 4)	.ג
$y_E = 3$	.ג	6	.ד
3	.ד		

מועד חורף 2019		מועד קיץ 2019	
A(1, 0) B(5, 0)	.א	אורך המוט השני: 152 ס"מ	.א
$x < 1$ או $x > 5$	.ב	אורך המוט השלישי: 160 ס"מ	
5	.ג	8	.ב
4	.ד (1)	1376 ס"מ	.ג
10	(2)	או: 13.76 מטרים	
		344 שקלים	.ד

מועד קיץ 2018		מועד ב' קיץ 2018	
(3.5, -2.25)	.א	C(3, 9)	.א
$x \geq 3.5$	.ב	A(1, 5) , B(5, 5)	.ב
(6, 4)	.ג	4	.ג (1)
(3.5, -8.5)	.ד	8	(2)