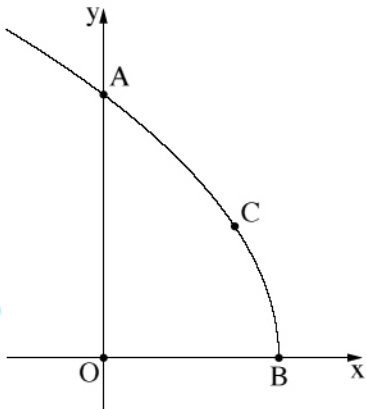


7. נתונה הפונקציה: $f(x) = (x^2 + 2x + 1) \cdot (2x - 1)$ המוגדרת לכל x .
- מצא את שיעורי נקודות החיתוך של גרף הפונקציה $f(x)$ עם הצירים.
 - מצא את שיעורי נקודות הקיצון של הפונקציה $f(x)$, וקבע את סוגן.
 - סרטט סקיצה של גרף הפונקציה $f(x)$.
 - חשב את השטח הנמצא ברביע השלישי ומוגבל על ידי גרף הפונקציה $f(x)$, על ידי ציר ה- x ועל ידי ציר ה- y .
- נתונה הפונקציה $g(x) = f(x) - 4$.
- נסמן ב- S את השטח הנמצא ברביע השלישי ומוגבל על ידי גרף הפונקציה $g(x)$, על ידי ציר ה- x , על ידי ציר ה- y ועל ידי האנך לציר ה- x העובר דרך נקודת המקסימום של הפונקציה.
- בכמה גדול השטח S מן השטח שחישבת בסעיף ד? נמק.



8. נתונה הפונקציה: $f(x) = 2 \cdot \sqrt{9 - 3x}$.
- מצא את תחום ההגדרה של הפונקציה $f(x)$.
 - גרף הפונקציה $f(x)$ חותך את ציר ה- y בנקודה A ואת ציר ה- x בנקודה B . הנקודה C נמצאת על גרף הפונקציה ברביע הראשון (ראה ציור). הנקודה O היא ראשית הצירים.
 - נסמן ב- t את שיעור ה- x של הנקודה C .
- הבע באמצעות t את שטח המשולש AOC ואת שטח המשולש BOC .
 - מצא בעבור איזה ערך של t סכום שטחי המשולשים הוא מקסימלי.
 - מצא את הסכום המקסימלי של שטחי המשולשים.

בהצלחה!