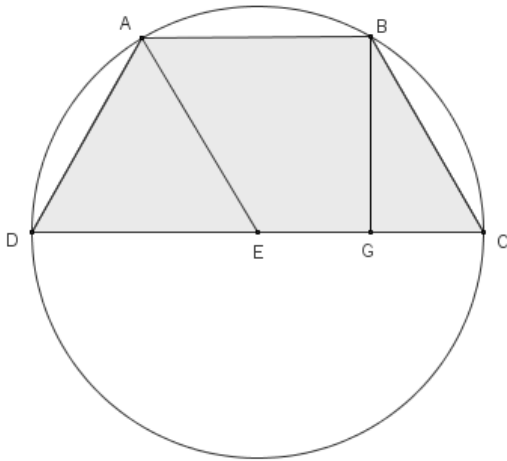


## דף עבודה שבועי מספר 2

1. רשמו תחום הצבה ופשטו את הביטוי:

$$\frac{9x^2 - 25}{y^2 - 5y - 6} : \frac{9x^2 + 30x + 25}{2y^2 - 72}$$



2. טרפז ABCD חסום במעגל שמרכזו E ואורך הקוטר שלו הוא 6 ס"מ.

AB הבסיס העליון, DC הבסיס התחתון. אורך הבסיס העליון הוא

חצי מאורך הבסיס התחתון.

א. הוכיחו שהמרובע ABCE הוא מעוין.

ב. נתון: BG גובה הטרפז ABCD. G אמצע הרדיוס EC

חשבו את שטח הטרפז.

ג. חשבו את השטח הצבוע בלבן מתוך שטח העיגול.

3. הקיפו את הביטויים השווים לביטוי שמימין בכל שורה:

$\frac{1}{a^{-2}}$	$a^{-2}$	$-a^2$	$\frac{1}{a} \cdot \frac{1}{a}$	א. $\frac{1}{a^2}$
$3a^5$	$(3a)^{-5}$	$-3a^5$	$\left(\frac{a^5}{3}\right)^{-1}$	ב. $\frac{3}{a^{-5}}$
$-x^2y^2$	$\frac{x^2}{y^2}$	$\frac{1}{x^2y^2}$	$\left(\frac{x}{y}\right)^2$	ג. $x^2y^{-2}$

4. נתונה הפונקציה:  $f(x) = 3x^2 - 6x + 1$

א. מצאו את שיעור ה- x של קדקוד הפרבולה.

היעזרו בשיעורי הקדקוד של הפרבולה שמצאתם כדי לענות על סעיפים ב' ג'

ב. נתון כי  $f(-1) = 10$ , מצאו את  $f(3)$  ג.  $f(5) = 46$ . נתון כי  $f(x) = 46$  מצאו את x אם  $x \neq 5$

ד. נקודות החיתוך של הפונקציה עם ציר x נמצאות:

I. בחלק החיובי של ציר x II. נקודה אחת בראשית הצירים והשנייה בחלק החיובי של הציר

III. נקודת אחת בחלק החיובי של ציר x ונקודה אחת בחלק השלילי של הציר IV. בחלק השלילי של ציר x

נמקו.

5. א. פתרו את המשוואה בשתי דרכים, הקפידו לרשום תחום הצבה:  $\frac{x^2 - 9}{2x + 6} = 1$

ב. בדקו את הפתרון.