

582 מבחן נבצרים פברואר

הוראות לנבחן

1. משך הבחינה : שעתיים ורבע. לבעלי תוספת זמן: שעתיים ו45 דקות
2. יש לענות על שאלה אחת לפחות מתוך שאלות 4-5, ועוד 2 שאלות לבחירתכם.

1) נתון המעגל

הצירים O

את המעגל

אנך לציר

כך ש-AB

המקביל ל

א. הבע ב

הגיאומטרי

ב. נתון ש

שקודק

הצירי

2 נתונה פיר

ה ABCD

נסמן: $\angle$

נתון: $|$

היא אמצע

על המקצוע

א. מצא א

ב. נתון:

הצגה

3. פתרונות ה

המספר $\angle_1$

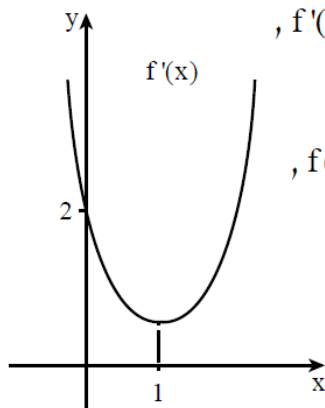
א. מצא א

ב. חשב א

ג. הוכח ע

ד. הישר

$(\leq 360^\circ)$



בציור שלפניך מוצג הגרף של פונקציית הנגזרת $f'(x)$, המוגדרת לכל x .

א. על פי הגרף של $f'(x)$ מצא תחומי קעירות כלפי מעלה $\cup$ וכלפי מטה $\cap$ של הפונקציה $f(x)$, המוגדרת לכל x . נמק.

נתון כי גרף הפונקציה $f(x)$ חותך את ציר ה- y בחלקו השלילי.

ב. סרטט סקיצה של גרף הפונקציה $f(x)$.

ג. נתון גם: $f(x) = (x-a)e^{0.5x^2-x}$, a הוא פרמטר.

היעזר בנתונים בגרף של $f'(x)$,

וחשב את השטח המוגבל על ידי גרף הפונקציה $f(x)$ ועל ידי הצירים.

שים לב: לחשב מספרית, ללא תלות ב- a

11. הפונקציה: $f(x) = x^3 - 3x^2 + 2x$

א. מצא את נקודות הקיצון של $f(x)$.

ב. עבור גרף $f(x)$ מצא תחומי קעירות כלפי מעלה $\cup$ וכלפי מטה $\cap$.

1. תחום קעירות כלפי מעלה.

3. שיעורי נקודות הקיצון.

5. האסימטות של $f(x)$.

ג. סרטט סקיצה של גרף $f(x)$.

ד. הנקודות של גרף $f(x)$ שבהן $f'(x) = 0$.

הפונקציה $f(x)$ היא פונקציה זוגית או אי-זוגית?

ה. הגדירו פונקציה $g(x)$ כך ש- $g(x) = f(x)$ לכל x .

עירוני ב מודיעין

בהצלחה!