

4. נתונה הפונקצייה $f(x) = \frac{e^{2x}}{e^x - e}$

$x \neq \underline{\hspace{2cm}}$

א. (1) מצאו את תחום ההגדרה של הפונקצייה $f(x)$.

$x = \underline{\hspace{2cm}}$

(2) מצאו את משוואת האסימפטוטה האנכית לציר ה- x של הפונקצייה $f(x)$.

ב. מצאו את שיעורי נקודות החיתוך של גרף הפונקצייה $f(x)$ עם הצירים (אם יש כאלה). $(\underline{\hspace{2cm}}, \underline{\hspace{2cm}})$

ג. מצאו את שיעורי נקודת הקיצון של הפונקצייה $f(x)$, וקבעו את סוגה. $(\underline{\hspace{2cm}}, \underline{\hspace{2cm}})$

ד. מצאו את תחומי העלייה והירידה של הפונקצייה $f(x)$.

$X < \underline{\hspace{2cm}}$

$\underline{\hspace{2cm}} < X < \underline{\hspace{2cm}}$

$\underline{\hspace{2cm}} < X$

ה. סרטטו סקיצה של גרף הפונקצייה $f(x)$.

