

$$\int_0^3 (9x^2 + 2x + 4) dx = \left[3x^3 + x^2 + 4x + C \right]_0^3 = 102$$

$$e^{x+iy} = e^x (\cos y + i \sin y)$$

$$x = \frac{-b \pm \sqrt{b^2 - 4ac}}{2a}$$



$$x = \frac{-b \pm \sqrt{b^2 - 4ac}}{2a}$$



$$\int_a^b f(x) dx$$

פתרון מתכונת שאלה 4-4 מבחן 4

382 / 803

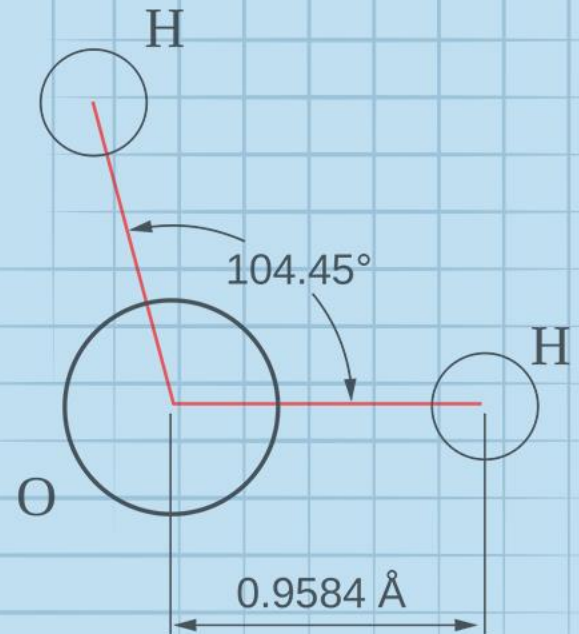
המצגת נערכה ע"י אבי בן נעים
כל הזכויות שמורות לוויסקול לימודים מקוונים בע"מ

$$\nabla \xi \cdot \frac{\partial^\epsilon \chi}{\partial p^\epsilon} + \nabla \zeta \wedge \frac{\partial^\gamma \psi}{\partial q^\gamma} = 0$$

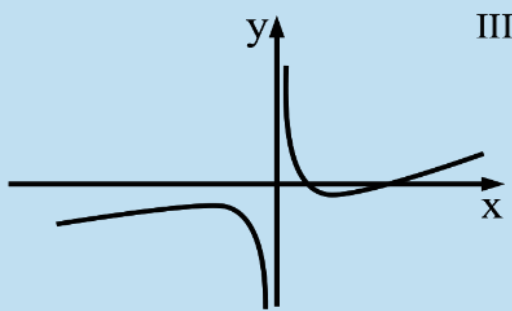
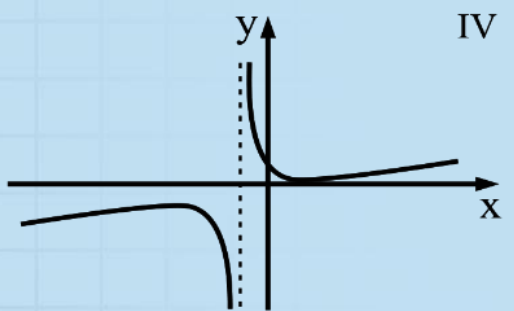
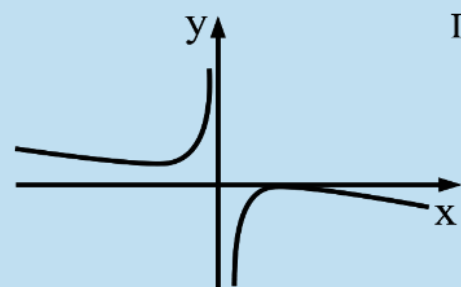
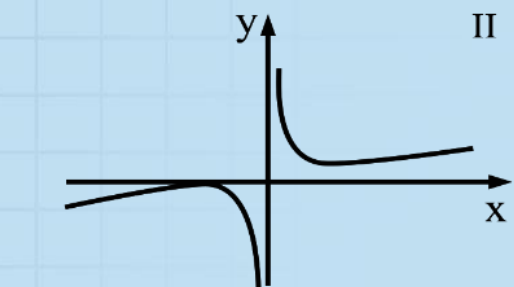
$$\oint_{\text{全てのスペース}} (E + H \wedge T) \int_{-\infty}^{+\infty} \frac{\partial^2 \mathcal{G}}{\partial \phi \partial z} d\Omega d\tau = \frac{\Gamma(\mathcal{H}) \zeta(\Omega, \tau)}{(2\pi)^{\mathcal{H}} \mathcal{K}}$$

$$dF = \frac{\langle \Phi | \zeta | \Psi \rangle}{(2\pi)^{\mathcal{H}} c^2} \left[\gamma d\Sigma + \mathbf{b} \frac{\partial \xi}{\partial z} \wedge d\xi \right]$$

$$x = \frac{-b \pm \sqrt{b^2 - 4ac}}{2a}$$



השאלה



(4) נתונה הפונקציה $f(x) = \frac{1}{2} \cdot \frac{1}{x} + \frac{x}{8} + \frac{1}{2}$

- א. מצא את תחום ההגדרה של הפונקציה.
 - ב. מצא את נקודות הקיצון של הפונקציה וקבע את סוגן.
 - ג. מצא את תחומי העלייה והירידה של הפונקציה.
 - ד. לפניך ארבעה גרפים I, II, III, IV.
- איזה מבין הגרפים יכול לתאר את הפונקציה הנתונה? נמק.

נתונה הפונקציה $f(x) = \frac{1}{2} \cdot \frac{1}{x} + \frac{x}{8} + \frac{1}{2}$. מצא את תחום ההגדרה של הפונקציה.

פתרון

$$f(X) = \frac{1}{2} \cdot \frac{1}{X} + \frac{X}{8} + \frac{1}{2}$$

תחום ההגדרה

$$X \neq 0$$

ב. מצא את נקודות הקיצון של הפונקציה וקבע את סוגן.

פתרון

$$f(X) = \frac{1}{2} \cdot \frac{1}{X} + \frac{X}{8} + \frac{1}{2}$$

$$2X^2 = 8$$

$$X^2 = 4$$

$$X = \pm 2$$

$$f'(X) = \frac{1}{2} \cdot \frac{-1}{X^2} + \frac{1}{8}$$

$$-\frac{1}{2X^2} + \frac{1}{8} = 0$$

$$Y = \frac{1}{2} \cdot \frac{1}{2} + \frac{2}{8} + \frac{1}{2}$$

$$Y = \frac{1}{2} \cdot \frac{1}{(-2)} + \frac{(-2)}{8} + \frac{1}{2}$$

$$\frac{1}{8} = \frac{1}{2X^2}$$

$$Y = 1$$

$$Y = 0$$

ב. מצא את נקודות הקיצון של הפונקציה וקבע את סוגן.

פתרון





$(2,1)$

min

$(-2,0)$

max

$$f'(X) = \frac{1}{2} \cdot \frac{-1}{X^2} + \frac{1}{8}$$

X	-4	-2	-1	0	1	2	4
Y'	+	0	-		-	0	+
Y		max				min	

ג. מצא את תחומי העלייה והירידה של הפונקציה.





פתרון

$(2,1)$

$(-2,0)$

min

max

X	-4	-2	-1	0	1	2	4
Y'	+	0	-		-	0	+
Y		max				min	

עלייה: $X < -2$ או $2 < X$

ירידה: $-2 < X < 0$ או $0 < X < 2$

איזה מבין הגרפים יכול לתאר את הפונקציה הנתונה? נמק.

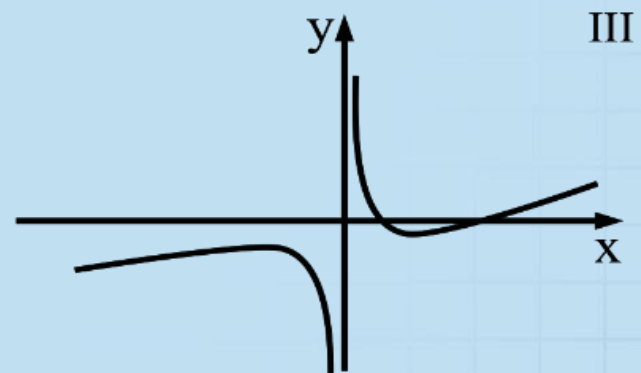
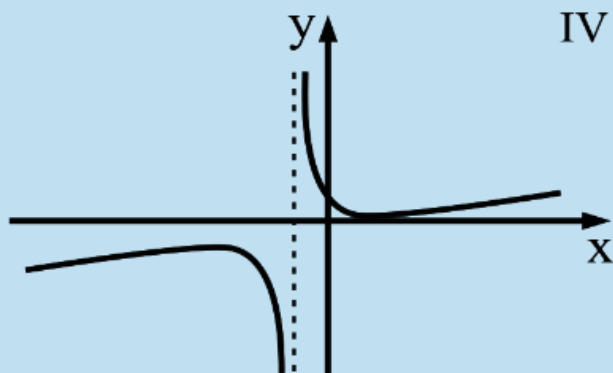
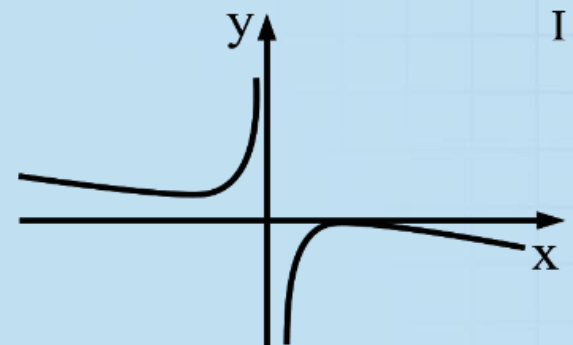
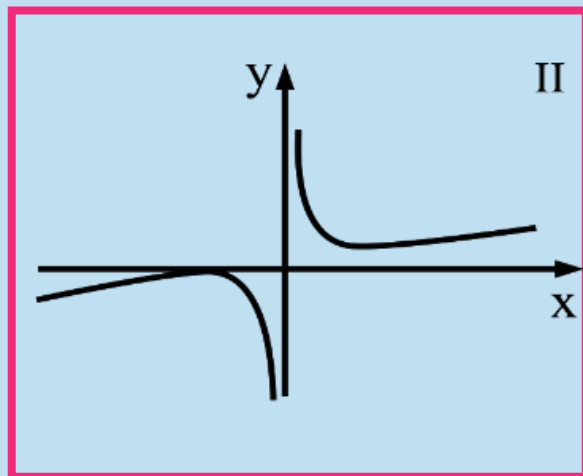
פתרון

$(2,1)$

min

$(-2,0)$

max



בהצלחה