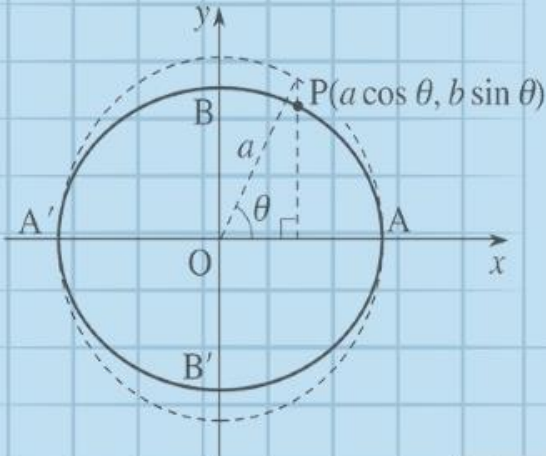


$$\int_0^3 9x^2 + 2x + 4 \, dx = 3x^3 + x^2 + 4x + C \Big|_0^3 = 102$$

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

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



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



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

**פתרון תרגיל
הנגזרות של
פונקציות החזקה
מתמטיקה (4-5 יח"ל) חלק א'**

581-481 , עמ' 661 , ת. 17

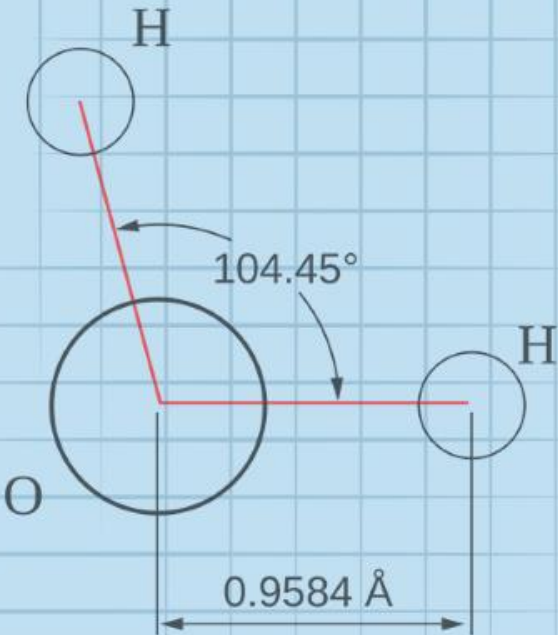
המצגת נערכה ע"י דנה עידן
כל הזכויות שמורות לוויסקול לימודים מקוונים בע"מ

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

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

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

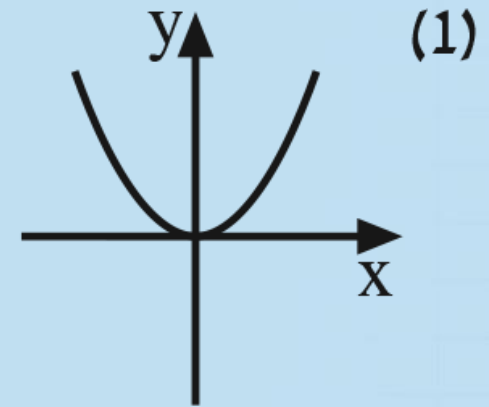
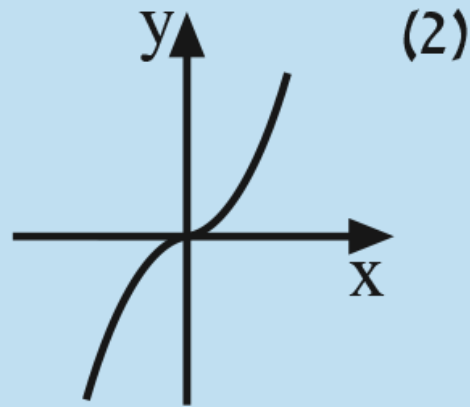
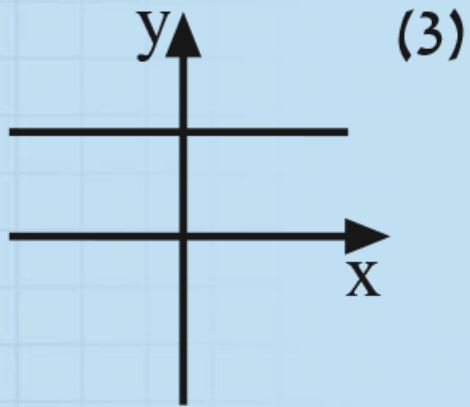
$$x = \frac{-b \pm \sqrt{b^2 - 4ac}}{2a}$$



השאלה

(17) נתונות הפונקציות $y = x$, $y = x^3$, $y = x^6$.

מצא איזה גרף מבין הגרפים הבאים מתאר את הפונקציה הנגזרת של כל אחת מהן:



נתונות הפונקציות $y = x^6$, $y = x^3$, $y = x$

מצא איזה גרף מבין הגרפים הבאים מתאר את הפונקציה הנגזרת של כל אחת מהן:

פתרון

נגזור את שלוש הפונקציות הנתונות:

$f(x)$	$y = x^6$	$y = x^3$	$y = x$
$f'(x)$	$y' = 6x^5$	$y' = 3x^2$	$y' = 1$

פונקציית הנגזרת $y' = 1$ מתארת **משוואת ישר** שמקביל לציר ה- x , ולכן מתאימה לגרף מספר (3).

פונקציית הנגזרת $y' = 3x^2$ מתארת **פרבולה ישרה**, ולכן היא מתאימה לגרף מספר (1).

לפיכך, פונקציית הנגזרת $y' = 6x^5$ מתאימה לגרף מספר (2).

בהצלחה