

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

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

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



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



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

# תרגיל לדוגמה

הגדרת סדרה בעזרת נוסחת נסיגה (רקורסיה)

מתמטיקה (5 יח"ל) חלק ב'-1

581, עמ' 175, דוגמאות ג', ד'

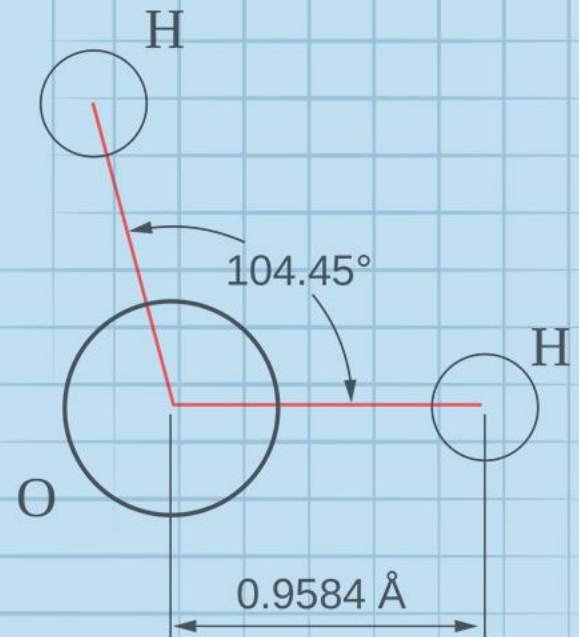
המצגת נערכה ע"י שירי דוברין  
כל הזכויות שמורות לוויסקול לימודים מקוונים בע"מ

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

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

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

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



# תרגיל לדוגמה

דוגמא ג':

סדרה מקיימת את כלל הנסיגה  $a_{n+1} = 3n - a_n$  הוכח שלכל  $n$  טבעי  $a_{n+2} = a_n + 3$

פתרון:

עפ"י כלל הנסיגה מתקיים

$$a_{n+2} = 3(n+1) - a_{n+1}$$

$$= 3(n+1) - (3n - a_n) = 3n + 3 - 3n + a_n = a_n + 3$$

# תרגיל לדוגמה

דוגמא ד':

סדרה מקיימת את כלל הנסיגה:  $a_{n+1} = a_n + 8n + 3$  האיבר הכללי של הסדרה הוא  
 $a_n = bn^2 - n$  מצא את  $b$ .

פתרון:

הנוסחאות הנ"ל נכונות לכל  $n$  טבעי ולכן גם עבור  $n = 1$  ו- $n = 2$ .

נחולל את האיבר  $a_2$  באמצעות שתי הנוסחאות

# תרגיל לדוגמה

דוגמא ד':

סדרה מקיימת את כלל הנסיגה:  $a_{n+1} = a_n + 8n + 3$ . האיבר הכללי של הסדרה הוא  $a_n = bn^2 - n$ . מצא את  $b$ .

$$a_2 = 4b - 2$$

$$a_2 = a_{1+1} = a_1 + 8 + 3 = a_1 + 11$$

נחולל את האיבר  $a_1$  באמצעות  $b$

# תרגיל לדוגמה

דוגמא ד':

סדרה מקיימת את כלל הנסיגה:  $a_{n+1} = a_n + 8n + 3$  האיבר הכללי של הסדרה הוא  
מצא את  $b$ .  $a_n = bn^2 - n$

$$a_1 = b - 1$$

$$a_2 = a_1 + 11 = b + 10$$

# תרגיל לדוגמה

דוגמא ד':

סדרה מקיימת את כלל הנסיגה:  $a_{n+1} = a_n + 8n + 3$  האיבר הכללי של הסדרה הוא  
 $a_n = bn^2 - n$  מצא את  $b$ .

$$b + 10 = 4b - 2$$

$$3b = 12$$

$$b = 4$$

# בהצלחה