

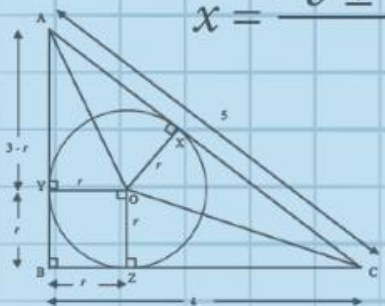
$$\int_0^3 (9x^2 + 2x + 4) dx = 3x^3 + x^2 + 4x + C \Big|_0^3 = 102$$

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

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



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



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

פתרון תרגיל המצב ההדדי של שני ישרים במישור

מתמטיקה (4-5 יח"ל) חלק א'

581-481, עמ' 52, ת. 5, 15, 19

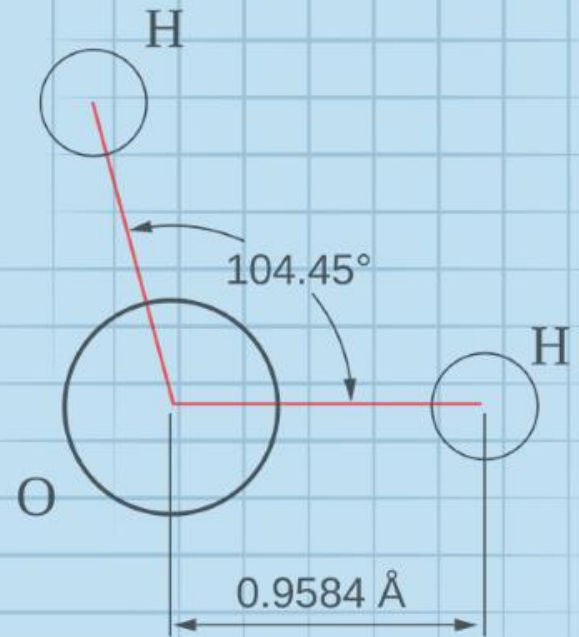
המצגת נערכה ע"י טל מדר
כל הזכויות שמורות לוויסקול לימודים מקוונים בע"מ

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

$$\oint_{\text{全ツのルン}} (E + H \wedge T) \int_{-\infty}^{+\infty} \frac{\partial^2 \mathcal{G}}{\partial \phi \partial z} d\Omega d\tau = \frac{\Gamma(\mathcal{H}) \zeta(\Omega, \tau)}{(2\pi)^{\mathcal{H}} \mathcal{K}}$$

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

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



השאלה

קבע באילו מהתרגילים הבאים שני הישרים הם:
(א) נחתכים (ב) מקבילים (ג) מתלכדים

$$y = \frac{3}{4}x + 1 \quad (5)$$

$$y = \frac{6}{8}x + 2$$

קבע באילו מהתרגילים הבאים שני הישרים הם: (א) נחתכים (ב) מקבילים (ג) מתלכדים

פתרון

$$y = \frac{3}{4}x + 1$$

$$y = \frac{6}{8}x + 2$$

נשים לב שאם נצמצם את השיפוע נקבל $m = \frac{3}{4}$ ←

לכן השיפוע זהה אך הפרמטר החופשי b שונה
ולכן מקבילים

השאלה

מצא לאיזה ערך של a הישרים הבאים מקבילים זה לזה:

$$y = (a+5)x+1 \quad (15)$$

$$y = (a^2-3a)x-7$$

מצא לאיזה ערך של a הישרים הבאים מקבילים זה לזה: (15) $y = (a^2 - 3a)x - 7$ $y = (a + 5)x + 1$

פתרון

על מנת שיהיו מקבילים נשווה בין השיפועים

$$\begin{cases} y = (a + 5)x + 1 \\ y = (a^2 - 3a)x - 7 \end{cases}$$

$$a + 5 = a^2 - 3a$$

$$0 = a^2 - 4a - 5$$

ונקבל שערכי a המתאימים -1 ו- 5

השאלה

(19) מה ניתן לומר על הישר $y = 5x + 3$ ועל הישר העובר בנקודה $(-1, -2)$

והמקביל לישר $y - 5x = 0$? נמק את תשובתך.

19) מה ניתן לומר על הישר $y = 5x + 3$ ועל הישר העובר בנקודה $(-1, -2)$ והמקביל לישר $y - 5x = 0$? נמק את תשובתך.

פתרון

אז בהינתן הישר $y = 5x + 3$

ושואלים מה ניתן לומר עליו ועל ישר אחר שעובר בנקודה $(-1, -2)$ ומקביל לישר $y - 5x = 0$

תחילה נסדר את משוואת הישר ונקבל $y = 5x$ ← אותו שיפוע ולכן מקבילים \ מתלכדים

כעת נבדוק אם קיימת נקודה משותפת ונעשה זאת ע"י הצבת הנקודה $(-1, -2)$ בישר הנתון ונקבל משפט

אמת, כלומר $(-1, -2)$ נמצאת על שניהם ויש להם גם אותו שיפוע ← **מתלכדים!!**

בהצלחה