

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

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

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



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



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

# תרגיל לדוגמה - דיאגרמת עץ - שלושה ניסיונות

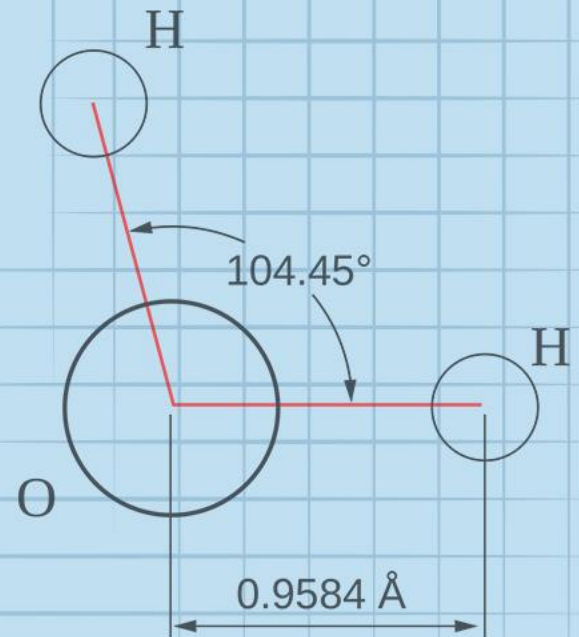
המצגת נערכה שירלי גורפינקל  
כל הזכויות שמורות לוויסקול לימודים מקוונים בע"מ

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

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

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

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



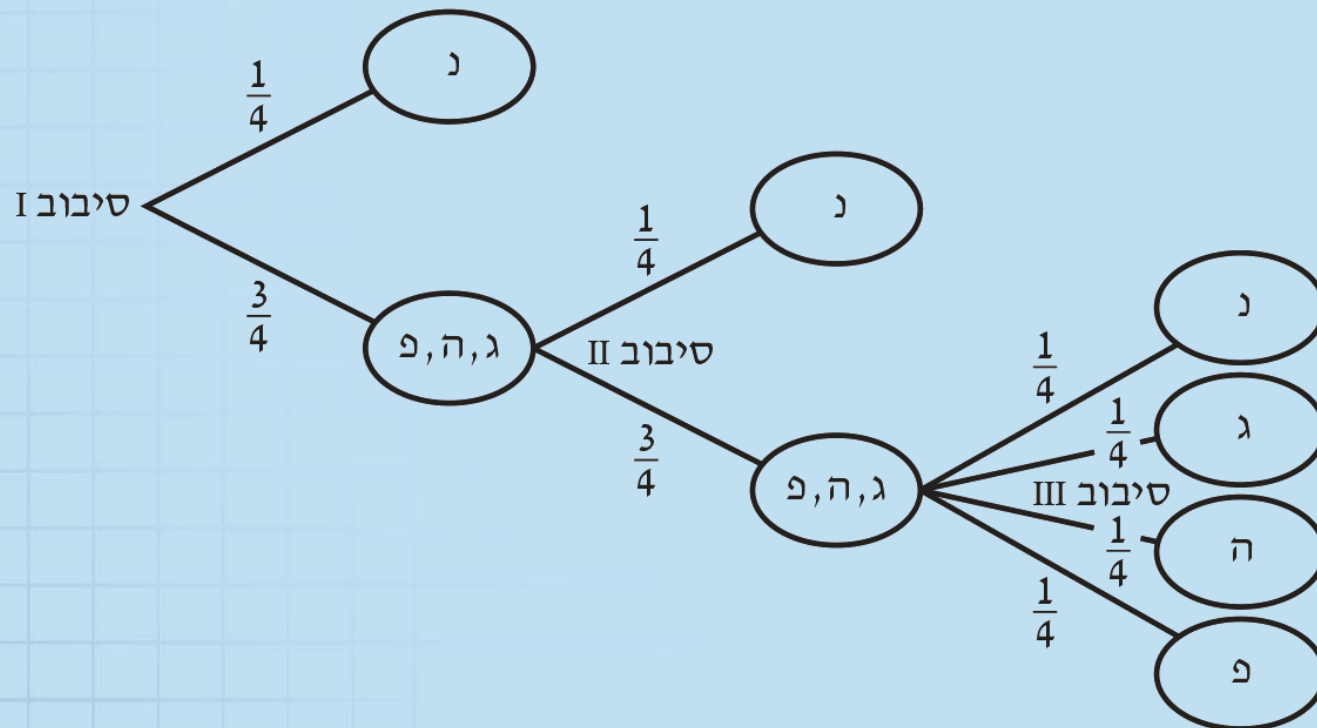
# תרגיל לדוגמה

דוגמא ג':

מסובבים סביבון פעם אחת. אם הסביבון מראה 'נ' רושמים זאת. אם הסביבון מראה אות אחרת מסובבים אותו פעם שנייה. אם הוא מראה 'נ' רושמים זאת, אם הוא מראה אות אחרת מסובבים אותו פעם שלישית ורושמים את האות המתקבלת. מה ההסתברות שהאות שנרשמה היא 'נ'?

פתרון:

העץ המתאים מופיע בציור:



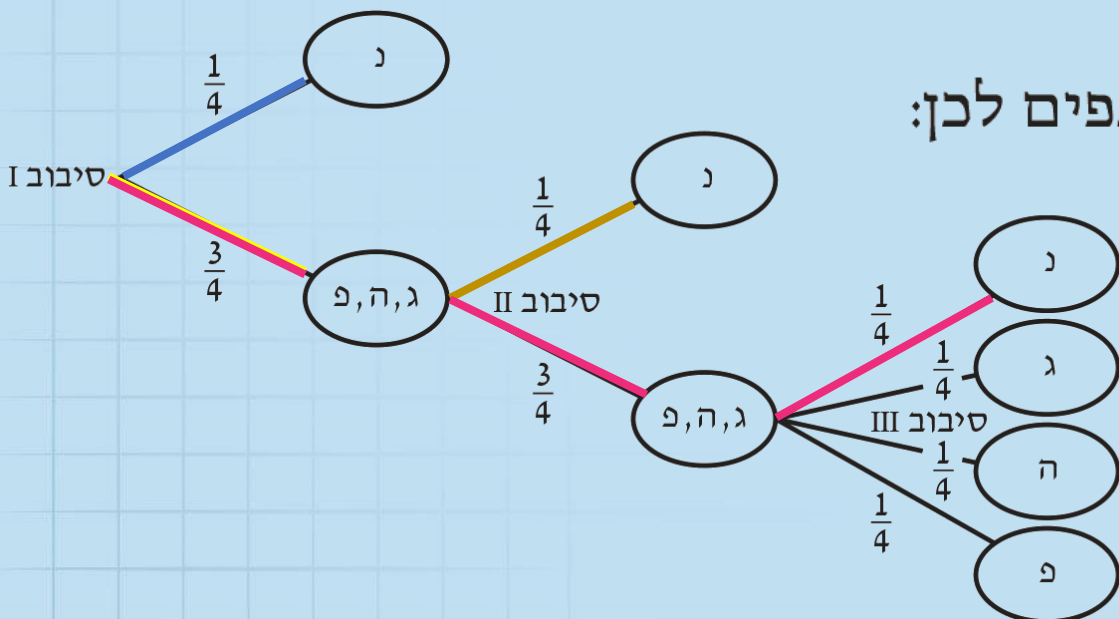
# תרגיל לדוגמה

המאורעות שנותנים את האות 'נ' הם:

(1) לקבל 'נ' בסיבוב הראשון. או:

(2) לקבל לא 'נ' בסיבוב הראשון ו-'נ' בסיבוב השני. או:

(3) לקבל לא 'נ' בסיבוב הראשון והשני ולקבל 'נ' בסיבוב השלישי.



כל אחד מהמאורעות (1), (2) ו-(3) הוא לאורך הענפים לכן:

הסתברות של מאורע (1) היא  $\frac{1}{4}$

הסתברות של מאורע (2) היא  $\frac{3}{4} \cdot \frac{1}{4} = \frac{3}{16}$

הסתברות של מאורע (3) היא  $\frac{3}{4} \cdot \frac{3}{4} \cdot \frac{1}{4} = \frac{9}{64}$

# תרגיל לדוגמה

המאורעות (1), (2) ו-(3) הם בין הענפים ולכן ההסתברות הדרושה היא:

$$P(\text{נרשמה האות נ'}) = \frac{1}{4} + \frac{3}{4} \cdot \frac{1}{4} + \frac{3}{4} \cdot \frac{3}{4} \cdot \frac{1}{4} = \frac{1}{4} + \frac{3}{16} + \frac{9}{64} = \frac{37}{64}$$

**הערה:** לפני שנעבור לתרגילים נדגיש שאת התרגילים שבסעיף זה ניתן לפתור גם ללא דיאגרמת עץ.

# בהצלחה