

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

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

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



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



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

# פתרון תרגיל

## גרפים

### 3 יח"ל

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

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

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

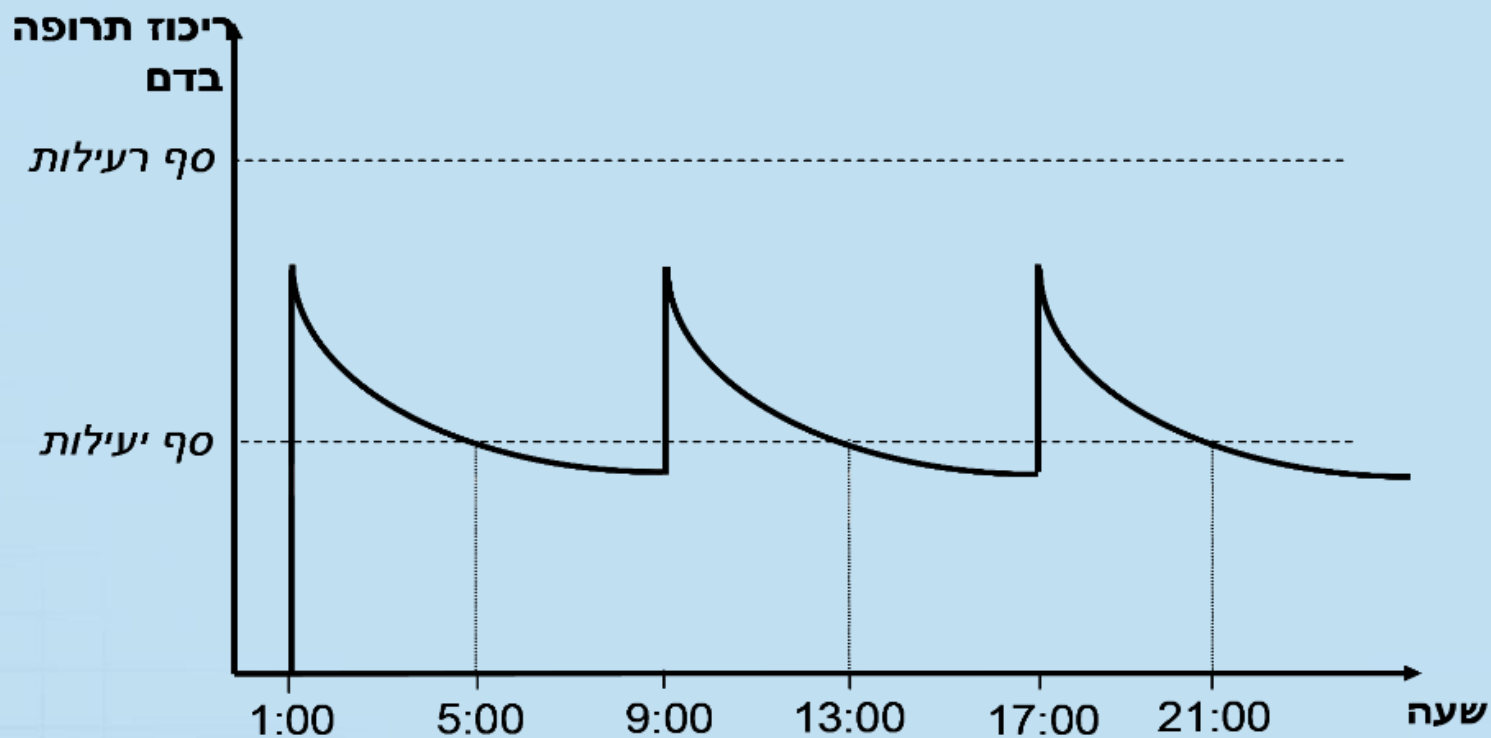
$$dF = \frac{\langle \Phi | \zeta | \Psi \rangle}{(2\pi)^{\mathcal{H}} c^2} \left[ \gamma d\Sigma + \mathbf{b} \frac{\partial \xi}{\partial z} \wedge d\xi \right]$$

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



# השאלה

31. הגרף הבא מתאר ריכוז של תרופה בדם לאורך זמן. הריכוז עולה כמעט מיידית עם הזרקת התרופה, והוא יורד במשך הזמן עם סילוק התרופה מהגוף. (הערה: העלייה המהירה בריכוז התרופה מתוארת בגרף בקווים כמעט מאונכים.)



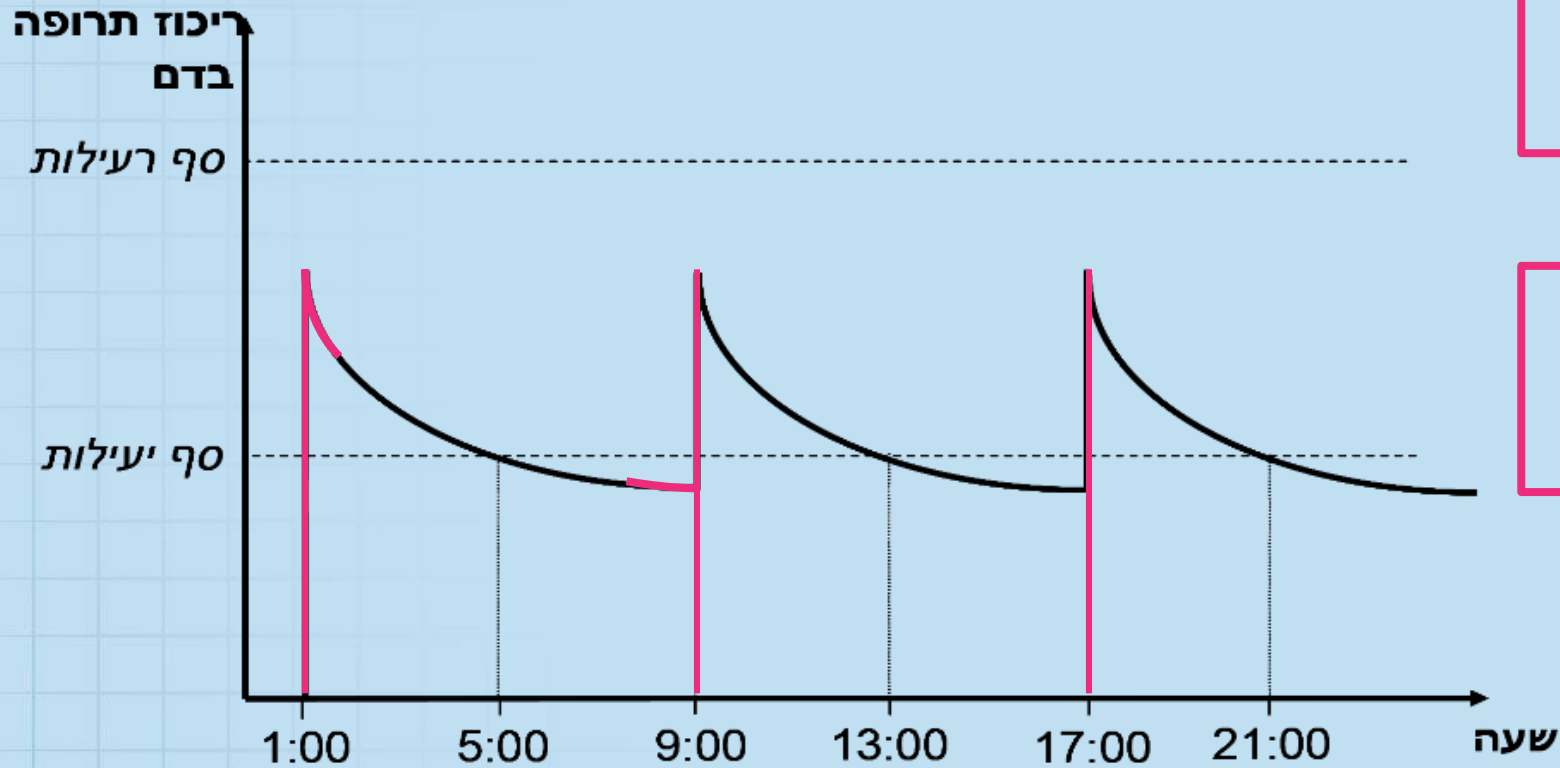
חורף 2016

- א. באיזו שעה ניתנה הזריקה הראשונה, וכל כמה שעות מזריקים את התרופה? הסבירו.
- ב. מתי יורד ריכוז התרופה בדם יותר מהר: שעה אחרי נטילתה או שעה לפני נטילתה? הסבירו.

## פתרון

א. זריקה ראשונה בשעה 1:00, ואחר כך כל 8 שעות

ב. בשעה שאחרי הנטילה – הגרף תלול יותר

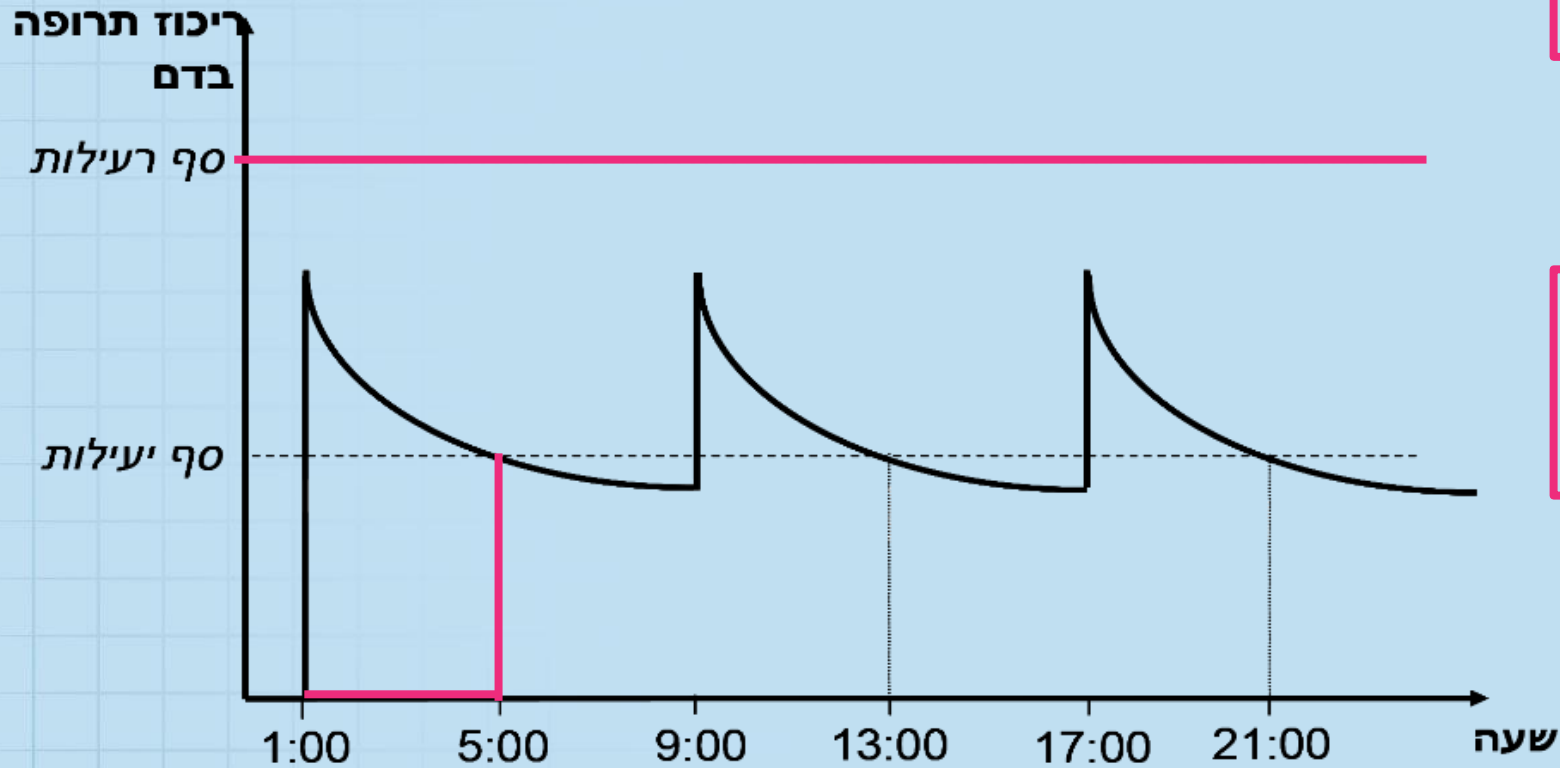


- ג. כמה שעות לאחר נטילת התרופה היא מפסיקה להיות יעילה? הסבירו.
- ד. האם ניתן להגדיל את מינון התרופה (כמות התרופה שבזריקה) מבלי שהיא תהיה רעילה? הסבירו

## פתרון

ג. לאחר כארבע שעות

ד. כן, סף הרעילות גבוה מהמקסימום



# בהצלחה