

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

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

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



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



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

פתרון תרגיל

מציאת הזמן - שוויון דרכים

מתמטיקה (4 יח"ל) חלק ב'-1

481, עמ' 39, ת. 13

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

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

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

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

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

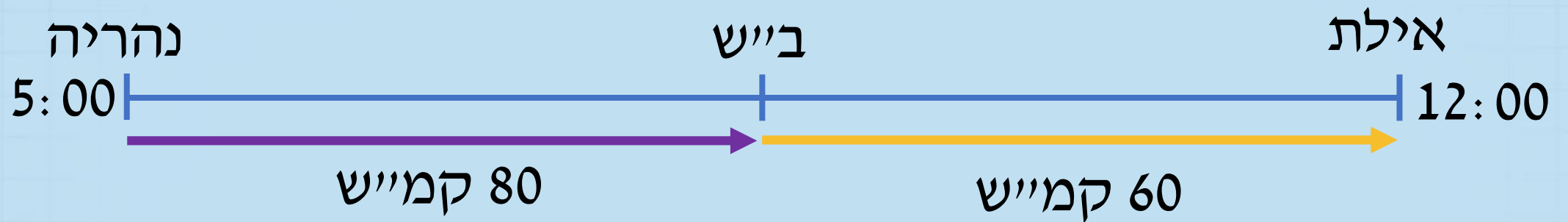


השאלה

(13) באר שבע נמצאת בדיוק באמצע הדרך שבין נהריה לאילת. משאית יצאה בשעה 5:00 בבוקר מנהריה ונסעה לבאר שבע במהירות של 80 קמ"ש. מייד עם הגיעה לבאר שבע המשיכה המשאית לאילת במהירות של 60 קמ"ש. המשאית הגיעה לאילת בשעה 12:00 בצהריים. חשב את המרחק מנהריה לאילת.

13) באר שבע נמצאת בדיוק באמצע הדרך שבין נהריה לאילת. משאית יצאה בשעה 5:00 בבוקר מנהריה ונסעה לבאר שבע במהירות של 80 קמ"ש. מייד עם הגיעה לבאר שבע המשיכה המשאית לאילת במהירות של 60 קמ"ש. המשאית הגיעה לאילת בשעה 12:00 בצהריים. חשב את המרחק מנהריה לאילת.

פתרון



נסמן:

$x =$ משך זמן הנסיעה מנהריה לבי"ש

$7 - x =$ משך זמן הנסיעה מבי"ש לאילת

(13) באר שבע נמצאת בדיוק באמצע הדרך שבין נהריה לאילת. משאית יצאה בשעה 5:00 בבוקר מנהריה ונסעה לבאר שבע במהירות של 80 קמ"ש. מייד עם הגיעה לבאר שבע המשיכה המשאית לאילת במהירות של 60 קמ"ש. המשאית הגיעה לאילת בשעה 12:00 בצהריים. חשב את המרחק מנהריה לאילת.

פתרון

זמן (שעות)	מהירות (קמ"ש)	דרך (ק"מ)	
x	80	$80x$	נהריה ← ב"ש
$7-x$	60	$60(7-x)$	ב"ש ← אילת

(13) באר שבע נמצאת בדיוק באמצע הדרך שבין נהריה לאילת. משאית יצאה בשעה 5:00 בבוקר מנהריה ונסעה לבאר שבע במהירות של 80 קמ"ש. מייד עם הגיעה לבאר שבע המשיכה המשאית לאילת במהירות של 60 קמ"ש. המשאית הגיעה לאילת בשעה 12:00 בצהריים. חשב את המרחק מנהריה לאילת.

פתרון

ונתון כי ב"ש נמצאת בדיוק באמצע ולכן נשווה בין הדרכים, כלומר:

$$80x = 60(7 - x)$$

$$80x = 420 - 60x$$

$$140x = 420$$

$$x = 3$$

לכן המרחק מנהריה לבאר שבע הוא 240 ק"מ $= 80 \cdot 3$

ולכן המרחק בין נהריה לאילת 480 ק"מ.

בהצלחה