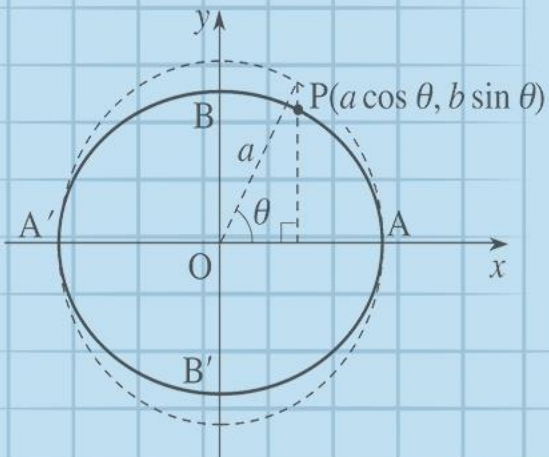


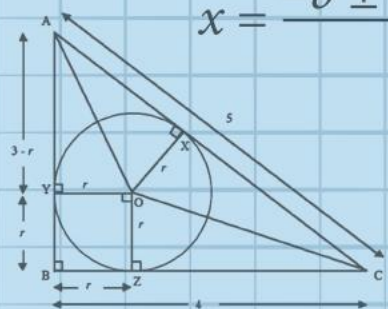
$$\int_0^3 (9x^2 + 2x + 4) dx = \left[3x^3 + x^2 + 4x + C \right]_0^3 = 102$$

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

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



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



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

פתרון תרגיל

גדילה ודעיכה

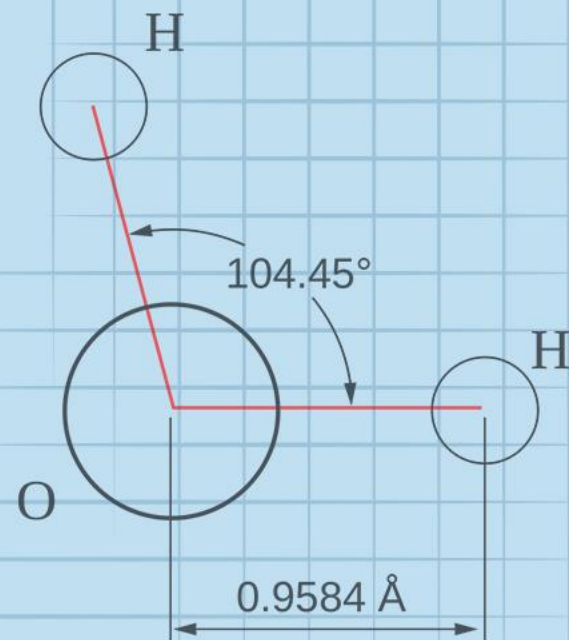
3 יח"ל

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

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

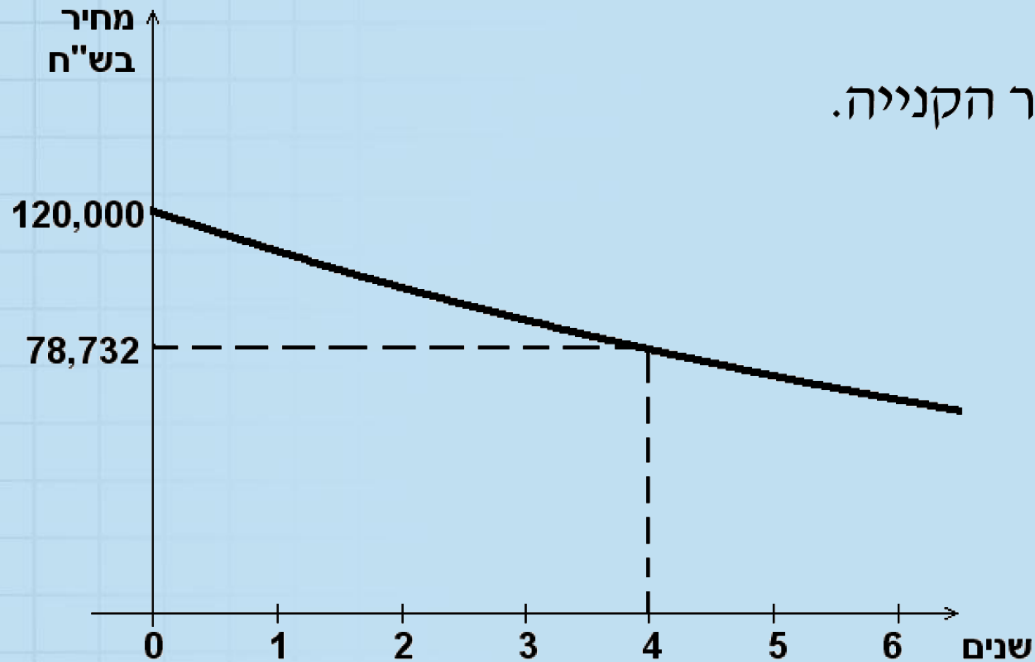
$$dF = \frac{\langle \Phi | \zeta | \Psi \rangle}{(2\pi)^{\mathcal{H}} c^2} \left[\gamma d\Sigma + \mathbf{b} \frac{\partial \xi}{\partial z} \wedge d\xi \right]$$

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



השאלה

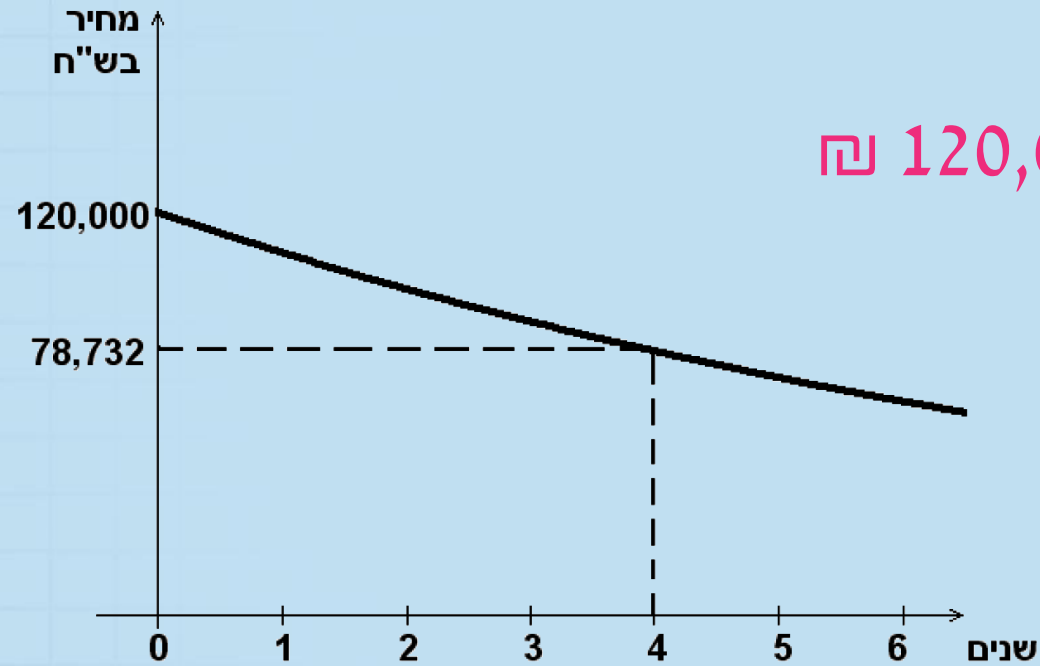
23. מחיר מכונית יורד מדי שנה באופן מעריכי. הגרף הבא מתאר את ירידת ערך המכונית במשך 6 שנים לאחר הקנייה.



- א. (1) מה היה המחיר ההתחלתי של המכונית?
(2) מה היה מחיר המכונית כעבור 4 שנים?
- ב. בכמה אחוזים ירד המחיר של המכונית במשך שנה אחת?
- ג. 6 שנים לאחר הקנייה המכונית נמכרה.
מה היה מחיר המכירה של המכונית? (עגלו את תשובתכם לשקלים שלמים).

א. (1) מה היה המחיר ההתחלתי של המכונית?

פתרון

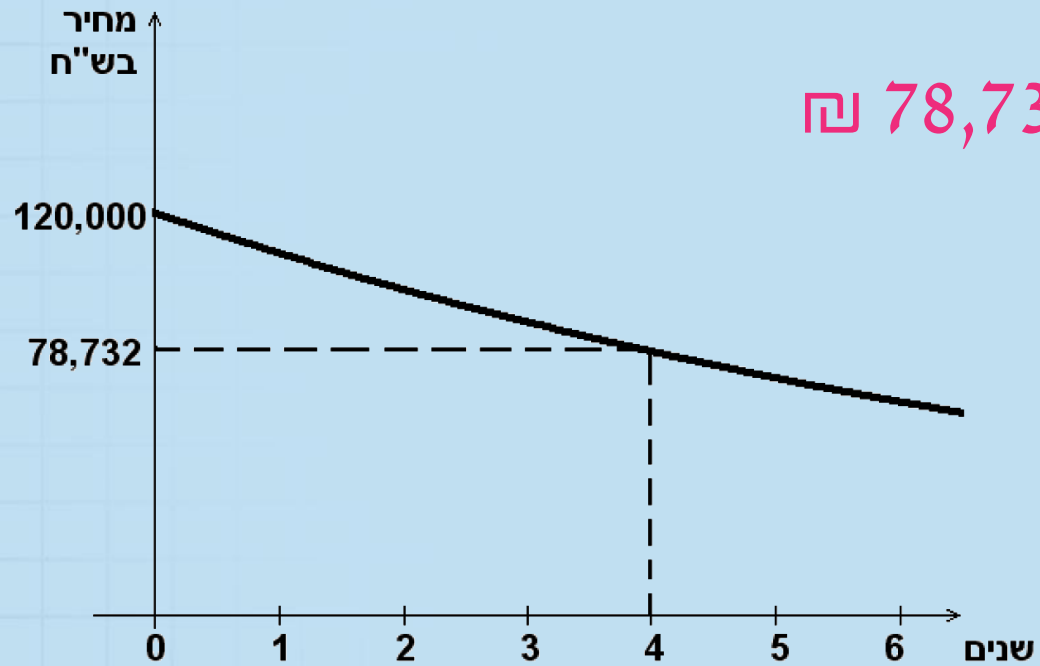


המחיר ההתחלתי של המכונית היה 120,000 ₪

(2) מה היה מחיר המכונית כעבור 4 שנים?

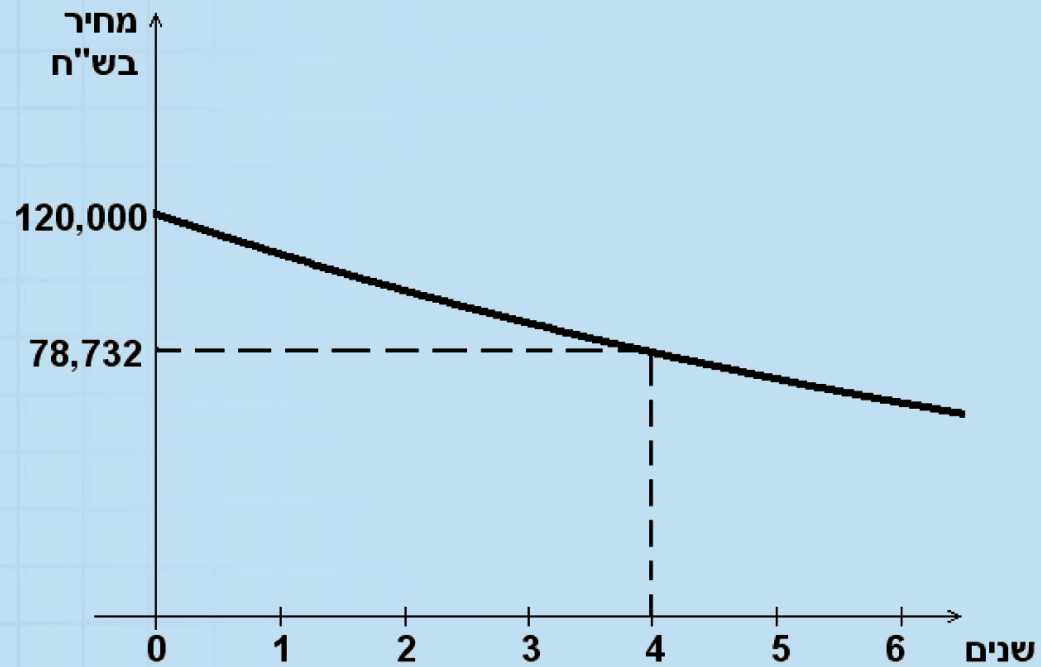
פתרון

מחיר המכונית כעבור 4 שנים היה 78,732 ₪



ב. בכמה אחוזים ירד המחיר של המכונית במשך שנה אחת?

פתרון



$$M_0 = 120,000$$

$$M_4 = 78,732$$

$$\text{אחוז} = ?$$

ב. בכמה אחוזים ירד המחיר של המכונית במשך שנה אחת?

פתרון

$$M_0 = 120,000$$

$$M_4 = 78,732$$

אחוז = ?

$$M_4 = 120,000 \cdot q^4 = 78,732$$

$$120,000 \cdot q^4 = 78,732 \quad / :120,000$$

$$q^4 = 0.6561 / \sqrt[4]{\quad}$$

$$q = 0.9$$

$$1 - q = 0.1$$

אחוז הדעיכה = **10%**

נוסחאות:

$$M_t = M_0 \cdot q^t$$

$$q = 1 \pm \frac{\text{אחוז}}{100}$$

ג. 6 שנים לאחר הקנייה המכונית נמכרה. מה היה מחיר המכירה של המכונית? (עגלו את תשובתכם לשקלים שלמים).

פתרון

$$M_0 = 120,000$$

$$q = 0.9$$

$$M_6 = ?$$

נוסחאות:

$$M_t = M_0 \cdot q^t$$

$$q = 1 \pm \frac{\text{אחוז}}{100}$$

$$M_6 = 120,000 \cdot 0.9^6 = 63,772.92$$

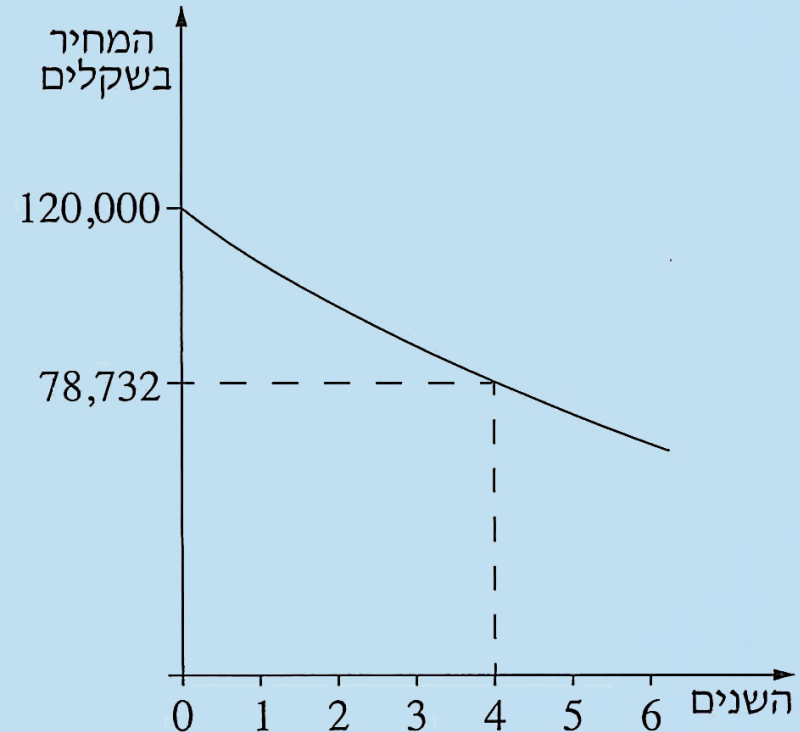
מחיר המכירה של המכונית היה 63,773 ₪

השאלה

מתמטיקה, תשע"ג, מועד ב.

מחיר של מכונית יורד מדי שנה באופן מעריכי.

לפניך גרף המציג את ירידת הערך של המכונית במשך 6 שנים לאחר הקנייה.



א. (1) מה היה מחיר הקנייה של המכונית?

(2) מה היה מחיר המכונית כעבור 4 שנים מרגע הקנייה?

ב. בכמה אחוזים ירד המחיר של המכונית כעבור שנה אחת מרגע הקנייה?

ג. 6 שנים לאחר הקנייה נמכרה המכונית.

חשב את מחיר המכירה של המכונית. עגל את תשובתך לשקלים שלמים.

בהצלחה