

השתלמות לתכנית הלימודים החדשה – בעיות מילוליות
ניצה שיאון – מדריכה ארצית, מיכאל פינקל – מדריך מחוזי-מחוז ירושלים

שאלות מילוליות

תרגיל 1.

ביום ספורט היה מספר המשתתפים מחטיבת הביניים גדול ב 20 מ $\frac{1}{3}$ המשתתפים

מהחטיבה העליונה.

מצאו את מספר המשתתפים מכל אחת מהחטיבות אם מספר המשתתפים מהחטיבה

העליונה גדול פי 2 ממספר המשתתפים מחטיבת הביניים.

(א) סמנו ב X את מספר המשתתפים בחטיבה עליונה.

כתובו ביטוי אלגברי למספר המשתתפים מחטיבת הביניים.

(ב) השלימו כך שתקבלו משוואה מתאימה.

$$\begin{array}{c} \text{מספר המשתתפים מ...} \\ \boxed{} \end{array} = \begin{array}{c} \text{מספר המשתתפים מ...} \\ \boxed{} \end{array} \quad \bigcirc \quad 2$$

(ג) פתרו ומצאו כמה משתתפים היו מכל אחת מהחטיבות.

תרגיל 2.

לגד ב 7 גולות יותר ממחצית הגולות של דוד.

(א) X מייצג את מספר הגולות של דוד. רשמו ביטוי אלגברי למספר הגולות של גד.

(ב) האם תוכלו לדעת למי מהם יותר גולות?

(ג) לדוד ב 12 גולות יותר מאשר לגד.

כתבו משוואה מתאימה, פתרו ומצאו כמה גולות לכל אחד.

תרגיל 3.

שתי קבוצות אספו תרומות.

(א) קבוצה א' אספה ב 35 שקלים פחות מפעמיים הסכום שאספה קבוצה ב'.

סמנו ב X את הסכום שאספה קבוצה ב'.

כתבו ביטוי אלגברי מתאים לסכום שאספה קבוצה א'.

(ב) ידוע כי הסכום שאספה קבוצה ב' גדול פי 4 מהסכום שאספה קבוצה א'.

הקיפו משוואה מתאימה לפתרון הבעיה.

$$4x = 2x - 35$$

$$x = 4(2x - 35)$$

$$x = 4 \cdot 2x - 35$$

(ג) פתרו ומצאו כמה שקלים אספה כל קבוצה.

השתלמות לתכנית הלימודים החדשה – בעיות מילוליות
 ניצה שיאון – מדריכה ארצית, מיכאל פינקל – מדריך מחוזי-מחוז ירושלים

תרגיל 4.

רחל ומרים אספו גלויות.

לרחל ב 15 גלויות יותר מ $\frac{1}{4}$ מספר הגלויות של מרים.

(א) בחרו משתנה ורשמו ביטוי אלגברי מתאים למספר הגלויות של רחל.

(ב) לרחל ב 6 גלויות יותר מאשר למרים.

כתבו משוואה מתאימה, פתרו ומצאו כמה גלויות לכל אחת.

תרגיל 5.

לגלעד ב 7 מכוניות יותר ממחצית מספר המכוניות של ניר.

(א) בחרו משתנה וכתבו ביטוי אלגברי למספר המכוניות של גלעד.

(ב) לניר ב 12 מכוניות יותר מאשר לגלעד. רשמו משוואה מתאימה:

$$\boxed{\text{מספר המכוניות של ...}} \circ \boxed{\text{מספר המכוניות של ...}} + 12$$

תרגיל 6.

לאה, אמא של דנה, מבוגרת מדינה ב 40 שנה. בעוד שש שנים יהיה גילה של לאה פי 5 מגילה של דינה.

(א) X מייצג את גילה של דינה היום.

גיל לאה הוא: $x + 40$, $x \cdot 40$, $x + 5$, $x \cdot 5$

(ב) השלימו את הטבלה:

גיל לאה	גיל דינה	
		היום
		בעוד 6 שנים

(ג) מהו הקשר הנכון:

$$\boxed{\text{גיל לאה בעוד 6 שנים}} = 5 \cdot \boxed{\text{גיל דינה בעוד 6 שנים}}$$

$$\boxed{\text{גיל דינה בעוד 6 שנים}} = 5 \cdot \boxed{\text{גיל לאה בעוד 6 שנים}}$$

ואולי קשר אחר? רשמו משוואה מתאימה.

(ד) מצאו את הגילאים של לאה ושל דינה היום ובעוד 6 שנים.

השתלמות לתכנית הלימודים החדשה – בעיות מילוליות
ניצה שיאון – מדריכה ארצית, מיכאל פינקל – מדריך מחוזי-מחוז ירושלים

תרגיל 7.

גיל האב פי 7 מגיל הבן. בעוד שנתיים יהיה גיל האב פי 5 מגיל הבן.

(א) מה גיל הבן היום, מהו גיל האב היום?

(ב) השלימו את הטבלה. נסו למצוא דרכים שונות להשלמת הטבלה.

גיל האב	גיל הבן	
		היום
		בעוד שנתיים

(ג) בחרו משוואה מתאימה לשאלה ומצאו בני כמה האב והבן היום.

$$5 \cdot 7x = x + 2$$

$$7(x + 2) = 5x$$

$$5x = 7x + 2$$

$$7(x - 2) = 5x - 2$$

$$7x + 2 = 5(x + 2)$$

$$7(x + 2) = 5(x + 2)$$

$$7\left(\frac{x}{5} - 2\right) = x - 2$$

$$5\left(\frac{x}{7} + 2\right) = x + 2$$

(ג) בדקו האם בעוד שנה יהיה גיל האב פי 6 מגיל הבן.