

משתנים וביטויים אלגבריים

תרגיל 1.

I בשיעור הראשון היו בכיתה 25 תלמידים.

א. כמה תלמידים יהיו בכיתה בשיעור השני, אם לשיעור זה הצטרפו:

(1) 4 תלמידים? (2) 7 תלמידים? (3) 9 תלמידים?

ב. כיצד הייתם רושמים את מספר התלמידים שיהיו בכיתה בשיעור השני, אם לשיעור זה

הצטרפו x תלמידים?

שניים מבין הביטויים המוצגים לפניכם נכונים.

(1) $25 + x$ (2) $25 - x$ (3) $x + 25$ (4) $x - 25$

II בתחילת כל יום יש במכולת שכונתית 45 שקיות חלב. במהלך היום נמכרות מספר שקיות חלב.

א. כמה שקיות חלב נותרו במכולת בסוף היום, אם במהלך היום נמכרו:

(1) 32 שקיות חלב? (2) 39 שקיות חלב? (3) 43 שקיות חלב?

ב. כיצד הייתם רושמים את מספר השקיות שנותרו בסוף היום, אם במהלך היום נמכרו

y שקיות חלב?

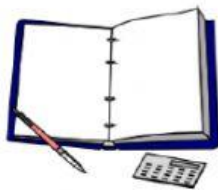
אחד מבין הביטויים המוצגים לפניכם נכון.

(1) $45 + y$ (2) $y - 45$ (3) $45 - y$ (4) $y + 45$

III מחיר מחברת בחנות הוא 12 שקלים.

א. כמה כסף ישלם גבי בקניית:

(1) 2 מחברות? (2) 5 מחברות? (3) 8 מחברות?



ב. כיצד הייתם רושמים את סכום הכסף שישלם גבי עבור a מחברות?

שניים מבין הביטויים המוצגים לפניכם נכונים.

(1) $12 + a$ (2) $a \times 12$ (3) $a + 12$ (4) $12 \times a$

IV. כל יום מחלקת גננת 40 מדבקות שווה בשווה בין הילדים שהגיעו לגן.

א. כמה מדבקות יקבל כל אחד מהילדים, אם לגן הגיעו:

(1) 4 ילדים? (2) 5 ילדים? (3) 10 ילדים?

ב. כיצד הייתם רושמים את מספר המדבקות שיקבל כל אחד מהילדים,

אם לגן הגיעו b ילדים?

אחד מבין הביטויים המוצגים לפניכם נכון.

(1) $40 \times b$ (2) $b : 40$ (3) $40 - b$ (4) $40 : b$

V. סיכום התרגיל

(1) האותיות יכולות לייצג מספרים.

למשל:

בתרגיל זה השתמשנו לשם כך באותיות:

_____, _____, _____, x

לאותיות הללו קוראים משתנים.

(2) בתרגיל הוצגו צירופים של מספרים ומשתנים.

למשל:

_____, _____, _____, $y - 45$

לצירופים הללו קוראים ביטויים אלגבריים.

תרגיל 2.

1. נגר עבד במשך 9 ימים על בסיס שכר יומי קבוע.

א. חשבו את הסכום שהשתכר הנגר תמורת עבודתו, אם השכר היומי שלו הוא:

(1) 200 שקלים (2) 300 שקלים (3) 500 שקלים

ב. שניים מבין הביטויים האלגבריים הנתונים מייצגים את הסכום שקיבל הנגר תמורת עבודתו,

אם השכר היומי שלו הוא m שקלים.

(1) $9 : m$ (2) $9 \cdot m$ (3) $9 \times m$ (4) $\frac{9}{m}$

II. יואב יצא לטיול בן 5 ימים. ההוצאה היומית של יואב בכל אחד מימי הטיול היתה קבועה.

א. חשבו מהי ההוצאה היומית של יואב במהלך הטיול, אם ההוצאה הכוללת היתה:

(1) 500 שקלים. (2) 750 שקלים. (3) 340 שקלים.

ב. שניים מבין הביטויים האלגבריים הנתונים מייצגים את ההוצאה היומית של יואב, אם

ההוצאה הכוללת היתה t שקלים.

(1) $\frac{t}{5}$ (2) $\frac{5}{t}$ (3) $5 \cdot t$ (4) $t : 5$

ג. ידוע כי 400 שקלים $t =$. מהי ההוצאה היומית של יואב?

תרגיל 3.

א. מה היקפו של משולש שווה-צלעות שאורך צלעו:

(1) 5 ס"מ? (2) 4.5 ס"מ? (3) 7.2 ס"מ?

(הדרכה: תזכורת לגבי משולש שווה-צלעות ראו בנספח א' שבסוף הספר.)

ב. רשמו ביטוי אלגברי, שיבטא את היקפו של משולש שווה-צלעות שאורך צלעו a ס"מ.

ג. מהו היקפו של המשולש, אם 15 ס"מ $a =$?

תרגיל 4.

א. מהו אורך צלעו של הריבוע, אם היקפו:

(1) 28 ס"מ? (2) 14 ס"מ? (3) 25 ס"מ?

(הדרכה: תזכורת לגבי ריבוע ראו בנספח א' שבסוף הספר.)

ב. רשמו ביטוי אלגברי, שיבטא את אורך צלעו של הריבוע, אם ידוע שהיקפו a ס"מ.

ג. מהו אורך צלע הריבוע, אם 60 ס"מ $a =$?