

בעיות מילוליות – מספרים, אחוזים

עבודה מס. 7

דוגמאות התרגילים

תרגיל 4.19	נתון כי: $22 \cdot A = B6$, כל אות מסמנת ספרה אחת, שימו לב: בין A ל- 22 יש סימן כפל, ובביטוי B6 אין הביטוי B6 הוא מספר דו-ספרתי (אין סימן כפל בין הספרות!). מצאו את B.
תרגיל 4.20	נתון כי: $\frac{AB}{EF} = 2$ ו- $\frac{CD}{EF} = 5$. כל אות מסמנת ספרה אחת. מצאו את $\frac{ABCD}{EF}$.
תרגיל 4.21	נתון: $A + B + C = 18$ ו- $A^2 + 10 = C4$. כל אות מסמנת ספרה אחת. הביטוי C4 הוא מספר דו-ספרתי. מצאו את B.
תרגיל 4.22	נתון כי: $AB + BA = 198$, כל אות מסמנת ספרה אחת. הביטויים AB ו- BA הם מספרים דו-ספרתיים. מצאו את $A + B$.
תרגיל 4.23	הביטוי $x^3 + x$ הוא מספר זוגי: (1) רק כאשר x זוגי; (2) רק כאשר x אי-זוגי; (3) עבור כל x שלם; (4) אין תשובה נכונה. קבעו את מספר התשובה הנכונה מבין ארבע התשובות.
תרגיל 4.24	הביטוי $x + 5$ הוא מספר אי-זוגי: (1) רק כאשר x זוגי (2) רק כאשר x אי-זוגי (3) עבור כל x שלם (4) אף תשובה לא נכונה. קבעו את מספר התשובה הנכונה בין ארבע התשובות.

תרגיל 4.25 הביטוי $x^3 + 3$ הוא מספר:

- (1) תמיד זוגי; (2) תמיד אי-זוגי;
(3) זוגי רק כאשר x זוגי; (4) זוגי רק כאשר x אי-זוגי.
קבעו את מספר התשובה הנכונה מבין ארבע התשובות.

תרגיל 4.26 נתון כי בין המספרים x ו- y אחד זוגי ואחד אי-זוגי.

- איזה מהביטויים הוא תמיד מספר זוגי:
(1) $2(x+y)$ (2) $2x+y$ (3) $x+2y$ (4) x^2+y
קבעו את מספר התשובה הנכונה מבין ארבע התשובות.

תרגיל 4.27 נתון כי בין המספרים x ו- y אחד זוגי ואחד אי-זוגי.

- איזה מהביטויים הוא מספר אי-זוגי תמיד:
(1) $2(x+y)$ (2) $x \cdot y + 1$ (3) $(x+1)y$ (4) $x+y+3$
קבעו את מספר התשובה הנכונה בין ארבע התשובות.

תרגיל 4.28 אם x זוגי ו- y אי-זוגי, איזה מהביטויים לעולם לא יהיה מספר שלם:

- (1) $\frac{y}{x-y}$ (2) $\frac{2y}{x}$ (3) $\frac{x-y}{y^2}$ (4) $\frac{x+y}{2y}$

קבעו את מספר התשובה הנכונה בין ארבע התשובות.

תרגיל 4.29 מספר התושבים בעיר הוא 10000.

כמה תושבים מהווים 25% מכלל תושבי העיר?

תרגיל 4.30 120 תלמידים מהווים 10% מכלל תלמידי ביה"ס.

כמה התלמידים בבית הספר?

תרגיל 4.31 ירקן קנה סחורה ב-250 שקל ומכר אותה ב-280 שקל.

מהו אחוז הרווח?

תרגיל 4.32 מהו המספר שגדול ב- $x\%$ מ-200?

תרגיל 4.33	מהו המספר שקטן ב- $y\%$ מ- 60?
תרגיל 4.34	מחירו של מוצר 150 שקל. המוצר הוזל פעמיים: ב- 20% ואחר-כך ב- 15%. מה מחירו הסופי של המוצר?
תרגיל 4.35	מחירו של מוצר 200 שקל. המוצר התייקר פעמיים: ב- 25% ואחר-כך ב- 20%. מה מחירו הסופי של המוצר?
תרגיל 4.36	מחירו של מוצר הוזל ב- 30% ואחר כך ב- 40%. לאחר שתי ההוזלות הנ"ל היה מחיר המוצר 42 שקל. מה היה מחיר המוצר לפני שתי ההוזלות?
תרגיל 4.37	במשך קורס מסוים נשרו 5% מהמשתתפים, ואחר-כך עזבו עוד 5 אנשים. נותרו בקורס 90 איש. כמה משתתפים היו בהתחלת הקורס?
תרגיל 4.38	בכיתה 35 תלמידים. במבחן שנערך הצליחו 80% מהבנים ו- 90% מהבנות. בסה"כ הצליחו במבחן 29 תלמידים. כמה בנים בכיתה?
תרגיל 4.39	מהירות של סירה היא 14 קמ"ש. הסירה שטה עם הזרם מרחק מסוים במשך 3 שעות ואת אותו המרחק נגד הזרם במשך 9 שעות. מצאו מהירות הזרם.