

● הגדרה קצרה

פרופורציה היא שוויון בין שני יחסים. אם שני שברים שווים – זו פרופורציה. בדיקה מהירה: כפל בהצלבה נותן אותו מספר בשני הצדדים.

● דוגמה פתורה 1 (כפל בהצלבה)

פתור: $\frac{35}{20} = \frac{x}{12}$
 $35 \cdot 12 = 20 \cdot x \rightarrow 420 = 20x \rightarrow x = 21$

● תרגול 1 (מצאו X או Y)

פתרו בעזרת כפל בהצלבה. כתבו את כל השלבים.
 $\frac{68}{12} = \frac{y}{3}$ (3) $\frac{47}{21} = \frac{x}{2}$ (2) $\frac{23}{4} = \frac{x}{4}$ (1)
 $\frac{710}{50} = \frac{y}{6}$ (6) $\frac{94}{27} = \frac{x}{5}$ (5) $\frac{52}{15} = \frac{y}{4}$

● דוגמה פתורה 2 (בעיה מילולית בפרופורציה)

שלושה ספרים עולים 12 ש. כמה יעלו 7 ספרים?
 $\frac{312}{7} = \frac{y}{3} \rightarrow 3y = 84 \rightarrow y = 28$

● תרגול 2 (בעיות מילוליות בפרופורציה)

- פתרו בעזרת פרופורציה בלבד (כפל בהצלבה). סמנו נעלם פעם x ופעם y .
- (1) 4 מחברות עולות 20 ש. כמה יעלו 9 מחברות? (x)
 - (2) 6 כרטיסים עולים 48 ש. כמה יעלו 15 כרטיסים? (y)
 - (3) 8 תפוחים עולים 24 ש. כמה יעלו 5 תפוחים? (x)
 - (4) 5 בקבוקי מים עולים 30 ש. כמה יעלו 12 בקבוקים? (y)
 - (5) 7 עטים עולים 14 ש. כמה יעלו 20 עטים? (x)

