

משימה 1: שתי כיתות י

לקראת המעבר מכיתה ט' לכיתה י', כל תלמיד ותלמידה התבקשו לבחור תלמיד או תלמידה שאיתם הם רוצים להיות בכיתה בשנת הלימודים הבאה. בהתאם לבקשות, חולקו התלמידים לשתי כיתות, י' וי"א.

במסגרת שלפניכם מתוארת חלוקת התלמידים לשתי הכיתות, בשני מועדים שונים: **במועד הרישום ובמועד פתיחת שנת הלימודים**. בהמשך רשומות 4 משוואות. בחרו את כל המשוואות המתאימות לחלוקת התלמידים.

חלוקת התלמידים לשתי כיתות בשני מועדים:

במועד הרישום

מספר התלמידים בכיתה י' היה גדול ב- 12 ממספר התלמידים בכיתה י"א.

ביטויים אלגבריים מתאימים:

- מספר התלמידים בכיתה י' במועד הרישום: x ($x \geq 0$, מספר שלם)

- מספר התלמידים בכיתה י"א במועד הרישום: $x + 12$

במועד פתיחת שנת הלימודים

התברר שעזבו 4 תלמידים שהיו מיועדים לכיתה י' ו-3 תלמידים המיועדים לכיתה י"א.

כתוצאה מעזיבת התלמידים מספר התלמידים בכיתה י' היה גדול פי 1.5 ממספר התלמידים בכיתה י"א.

ביטויים אלגבריים מתאימים:

- מספר התלמידים בכיתה י' במועד פתיחת שנת הלימודים: $x - 4$ ($x \geq 4$, מספר שלם)

- מספר התלמידים בכיתה י"א במועד פתיחת שנת הלימודים: $x + 9$

בכל המשוואות שלמטה $x > 4$, מספר שלם. סמנו את כל המשוואות המתאימות לחלוקת התלמידים לשתי הכיתות במועד פתיחת שנת הלימודים (תיתכן יותר ממשוואה מתאימה אחת).

$$1. \quad x - 4 = 1.5(x + 9)$$

$$2. \quad 1.5x - 4 = x + 9$$

$$3. \quad \frac{x + 9}{x - 4} = 1.5$$

$$4. \quad \frac{x - 4}{x + 9} = 1.5$$