

חיבור וחיסור שברים אלגבריים.

עבודה נעימה!

1. קבעו האם הטענות הבאות נכונות :

$$\frac{a^2}{a+1} + \frac{a}{a+1} = a$$

$$\frac{1}{a} + a = \frac{a^2 + 1}{a}$$

$$\frac{1}{a} + \frac{1}{c} = \frac{a+c}{ac}$$

$$\frac{a}{b} + \frac{a}{c} = \frac{a}{b+c}$$

2. מתחו קו בין הביטויים שווים

$$m-2 \quad \bullet \quad \bullet \quad \frac{m^2-25}{m^2+10m+25} + \frac{15m+25}{m^2+5m}$$

$$\frac{m-4}{m+3} \quad \bullet \quad \bullet \quad \frac{6m+4}{m^2-4} + \frac{2m+m^2}{m^2+4m+4}$$

$$\frac{m+5}{m} \quad \bullet \quad \bullet \quad \frac{m^3+7m^2}{m^2+3m-28} - \frac{16m+48}{m^2-m-12}$$

$$m+4 \quad \bullet \quad \bullet \quad \frac{m^3-5m^2-6m}{m^2-4m-5} - \frac{m^2-4m-60}{m^2+m-30}$$

$$\frac{m+2}{m-2} \quad \bullet \quad \bullet \quad \frac{2m^2-6m+6}{m^2-9} - \frac{m^2+7m-18}{m^2+6m-27}$$

3. פתרו את המשוואות הבאות.

$$x = \quad \text{תשובה:} \quad \frac{5}{x^2-4} + \frac{2}{x+2} = \frac{3}{3x-6}$$

$$x = \quad \text{תשובה:} \quad \frac{2x+9}{x^2-6x+9} - \frac{x}{x^2-9} = \frac{1}{x-3}$$

$$x = \quad \text{תשובה:} \quad \frac{x-2}{x^2-64} = \frac{x}{x^2+10x+16}$$

$$x = \quad \text{תשובה:} \quad \frac{x^2+3x-10}{x^2+7x+10} - \frac{2x^2+3x-9}{2x^2+7x+3} = 0$$