

שברים אלגבריים

1. צמצמו את הביטויים הבאים באמצעות פירור לגורמים בעזרת הטרינום ונוסחאות הכפל המקוצר:

$$\frac{m^2 + m}{m^2 - 1} = \frac{\boxed{}}{\boxed{}}$$

$$\frac{m^2 + 4m}{m^2 + 8m + 16} = \frac{\boxed{}}{\boxed{}}$$

$$\frac{a^2 - 5a + 4}{a^2 - 3a + 2} = \frac{\boxed{}}{\boxed{}}$$

$$\frac{a^3 - a}{a^2 - 2a + 1} = \frac{\boxed{}}{\boxed{}}$$

$$\frac{2b^2 - 72}{b^2 - 7b + 6} = \frac{\boxed{}}{\boxed{}}$$

$$\frac{m^2 + 8m - 20}{m^2 - 4m + 4} = \frac{\boxed{}}{\boxed{}}$$

2. פשטו את התבניות הבאות:

$$\frac{a^2 - b^2}{a + b} \cdot \frac{a}{a - b} = \boxed{}$$

$$\frac{a^2 - 2ab + b^2}{a - b} \cdot \frac{a^2 + ab}{b^2 - a^2} = \boxed{}$$

$$\frac{a^3 + a^2b}{a + b} \cdot \frac{1}{a} = \boxed{}$$

3. בכל סעיף בחרו את התשובה הנכונה עבור תחום ההצבה והשלימו במשבצת את הביטוי המתאים כך שיתקבל פסוק אמת:

: תחום ההצבה

: תחום ההצבה

$$1 = \frac{\boxed{}}{4(x+2)} \cdot \frac{x+2}{5(x-7)}$$

$$\frac{\boxed{}}{5x^2} \cdot \frac{10x^2}{2x-1} = 2$$