

נוסחאות כפל מקוצר

1. השלימו במקומות הריקים לקבלת שוויון.

$$(5c + \underline{\hspace{1cm}})(\underline{\hspace{1cm}} - 10) = 25c^2 - \underline{\hspace{1cm}} \quad (\text{א})$$

$$\left(\frac{1}{2}a + \underline{\hspace{1cm}}\right)(\underline{\hspace{1cm}} - \underline{\hspace{1cm}}) = \underline{\hspace{1cm}} - \frac{1}{36} \quad (\text{ב})$$

$$(\underline{\hspace{1cm}} + \underline{\hspace{1cm}})(\underline{\hspace{1cm}} - \underline{\hspace{1cm}}) = \frac{1}{x^2} - 121 \quad (\text{ג})$$

$$(\underline{\hspace{1cm}} + \underline{\hspace{1cm}})(\underline{\hspace{1cm}} - \underline{\hspace{1cm}}) = 64x^2 - 196 \quad (\text{ד})$$

2. השלימו מספרים במקומות החסרים לקבלת שוויון. היעזרו בנוסחאות הכפל המקוצר.

$$(x + \underline{\hspace{1cm}})^2 = \underline{\hspace{1cm}} + 16x + \underline{\hspace{1cm}} \quad (\text{א})$$

$$(\underline{\hspace{1cm}} + \underline{\hspace{1cm}})^2 = 9a^2 + \underline{\hspace{1cm}} + \frac{1}{9} \quad (\text{ב})$$

$$(2 - \underline{\hspace{1cm}})^2 = \underline{\hspace{1cm}} - \frac{4}{x} + \underline{\hspace{1cm}} \quad (\text{ג})$$

$$(\underline{\hspace{1cm}} - \underline{\hspace{1cm}})^2 = 144 - 144x + \underline{\hspace{1cm}} \quad (\text{ד})$$

3. השלם (עם מספרים חיוביים) עפ"י הנוסחה להפרש ריבועים:

$$(2a + \underline{\hspace{1cm}})(\underline{\hspace{1cm}} - \underline{\hspace{1cm}}) = 4a^2 - 81 \qquad (\underline{\hspace{1cm}} + \underline{\hspace{1cm}})(a - \underline{\hspace{1cm}}) = a^2 - 16$$

$$(\underline{\hspace{1cm}} + \underline{\hspace{1cm}})(\underline{\hspace{1cm}} - \underline{\hspace{1cm}}) = 25a^2 - 36 \qquad (3x + \underline{\hspace{1cm}})(\underline{\hspace{1cm}} - 7) = \underline{\hspace{1cm}} - \underline{\hspace{1cm}}$$