

<p>1. Izvršiti navedene operacije i rezultate pojednostavniti:</p> <p>a) Kvadrirati izraz <math>-4x + \frac{3}{4}</math>.</p> <p>b) Kubirati binom <math>3 + z</math>.</p> <p>c) Izračunati umnožak izraza <math>3a + 4b</math> i <math>9a^2 - 12ab + 16b^2</math>.</p>	<p>_____ / 1</p> <p>_____ / 1</p> <p>_____ / 1</p>
<p>2. Izračunati:</p> <p>a) <math>111^2 - 2 \cdot 111 \cdot 11 + 11^2</math></p> <p>b) <math>9 \cdot 1^2 - 0 \cdot 9^2</math></p>	<p>_____ / 1</p> <p>_____ / 1</p>
<p>3. Rastaviti na faktore izraze:</p> <p>a) <math>5x^2 - 5x + 2xy - 2y</math></p> <p>b) <math>25x^2 - 4y^2</math></p> <p>c) <math>125x^3 - 150x^2y + 60xy^2 - 8y^3</math></p> <p>d) <math>25x^2 + 20xy</math></p> <p>e) <math>125x^3 - 8y^3</math></p> <p>f) <math>25x^2 + 20xy + 4y^2</math></p>	<p>_____ / 1</p> <p>_____ / 1</p> <p>_____ / 1</p> <p>_____ / 1</p> <p>_____ / 1</p> <p>_____ / 1</p>
<p>4. Dopuniti izraze tako da vrijede jednakosti:</p> <p>a) <math>36c^2d^2 - 48cd + \underline{\hspace{2cm}} = (\underline{\hspace{2cm}} - \underline{\hspace{2cm}})^2</math></p> <p>b) <math>\left(\underline{\hspace{2cm}} + \frac{11}{9}p^2\right)\left(\underline{\hspace{2cm}} - \frac{11}{9}p^2\right) = 0.0016t^6 - \underline{\hspace{2cm}}</math></p>	<p>_____ / 1</p> <p>_____ / 1</p>

<p>5. Izračunati vrijednost izraza <math>\frac{4a^2 - 2a}{1 - 4a^2}</math> za <math>a = -3.5</math>.</p>	<p>____ / 2</p>
<p>6. Izračunati <math>\frac{a - 12}{a^2 - 16} + \frac{4}{a^2 - 4a}</math> i do kraja pojednostavniti rezultat.</p>	<p>____ / 2</p>
<p>7. Podijeliti razlomke <math>\frac{x^2 - 25}{7x - 35}</math> i <math>\frac{x^2 + 10x + 25}{x^2 + 5x}</math>.</p>	<p>____ / 2</p>
<p>8. Izračunati <math>\left(1 - \frac{a - 3}{2a + 2}\right) \cdot \frac{a + 1}{a^2 + 5a}</math> i do kraja pojednostavniti rezultat.</p>	<p>____ / 2</p>

<p>1. Izvršiti navedene operacije i rezultate pojednostavniti:</p> <p>a) Kvadrirati binom <math>-5a - \frac{2}{5}</math>.</p> <p>b) Kubirati izraz <math>v - 4</math>.</p> <p>c) Izračunati umnožak izraza <math>5x - 2y</math> i <math>25x^2 + 10xy + 4y^2</math>.</p>	<p>_____ / 1</p> <p>_____ / 1</p> <p>_____ / 1</p>
<p>2. Izračunati:</p> <p>a) <math>111^2 - 11^2</math></p> <p>b) <math>9 \cdot 1^2 + 2 \cdot 9 \cdot 1 \cdot 0.9 + 0.9^2</math></p>	<p>_____ / 1</p> <p>_____ / 1</p>
<p>3. Rastaviti na faktore izraze:</p> <p>a) <math>27a^3 + 64b^3</math></p> <p>b) <math>3a^2 + 3a - 4ab - 4b</math></p> <p>c) <math>9a^2 - 24ab + 16b^2</math></p> <p>d) <math>27a^3 + 108a^2b + 144ab^2 + 64b^3</math></p> <p>e) <math>-24ab + 16b^2</math></p> <p>f) <math>9a^2 - 16b^2</math></p>	<p>_____ / 1</p> <p>_____ / 1</p> <p>_____ / 1</p> <p>_____ / 1</p> <p>_____ / 1</p> <p>_____ / 1</p>
<p>4. Dopuniti izraze tako da vrijede jednakosti:</p> <p>a) <math>\left(\frac{12}{5}s^2 - \underline{\hspace{2cm}}\right)\left(\frac{12}{5}s^2 + \underline{\hspace{2cm}}\right) = \underline{\hspace{2cm}} - 0.0009r^8</math></p> <p>b) <math>\underline{\hspace{2cm}} + 54mn + 81 = (\underline{\hspace{2cm}} + \underline{\hspace{2cm}})^2</math></p>	<p>_____ / 1</p> <p>_____ / 1</p>

<p>5. Izračunati vrijednost izraza <math>\frac{4a^2 - 9}{6a - 4a^2}</math> za <math>a = -2.5</math>.</p>	<p>____ / 2</p>
<p>6. Izračunati <math>\frac{2}{a^2 - 2a} + \frac{a - 6}{a^2 - 4}</math> i do kraja pojednostavniti rezultat.</p>	<p>____ / 2</p>
<p>7. Podijeliti razlomke <math>\frac{a^2 - 6a}{a^2 - 12a + 36}</math> i <math>\frac{3a + 18}{a^2 - 36}</math>.</p>	<p>____ / 2</p>
<p>8. Izračunati <math>\left(1 - \frac{3x}{x + 1}\right) \cdot \frac{x^2 - 1}{1 - 4x^2}</math> i do kraja pojednostavniti rezultat.</p>	<p>____ / 2</p>