

## 05. КОНТРОЛНИ ЗАДАТАК ИЗ МАТЕМАТИКЕ

(КВАДРАТА БИНОМА, РАЗЛИКА КВАДРАТА И РАСТАВЉАЊЕ ПОЛИНОМА НА ЧИНИОЦЕ)

### ЗАДАЦИ ЗА ВЕЖБАЊЕ

Разред:  
7

Ниво:  
2

1. Ослободи се заграда:

a)  $(a + 9)^2 =$

a)  $(c - 8)^2 =$

a)  $(e + 7)^2 =$

a)  $(g - 6)^2 =$

б)  $(2b - 1)^2 =$

б)  $(3d + 2)^2 =$

б)  $(4f - 3)^2 =$

б)  $(5h + 4)^2 =$

a)  $(i + 5)^2 =$

a)  $(k - 4)^2 =$

a)  $(n + 3)^2 =$

a)  $(q - 2)^2 =$

б)  $(6j - 5)^2 =$

б)  $(7m + 1)^2 =$

б)  $(8p - 2)^2 =$

б)  $(9r + 3)^2 =$

2. Израчунај помоћу квадрата бинома и разлике квадрата:

a)  $102^2 =$

a)  $199^2 =$

a)  $201^2 =$

a)  $298^2 =$

б)  $82^2 - 18^2 =$

б)  $73^2 - 27^2 =$

б)  $64^2 - 36^2 =$

б)  $55^2 - 45^2 =$

a)  $302^2 =$

a)  $399^2 =$

a)  $401^2 =$

a)  $498^2 =$

б)  $87^2 - 13^2 =$

б)  $76^2 - 24^2 =$

б)  $65^2 - 35^2 =$

б)  $54^2 - 46^2 =$

3. Растави на чиниоце следеће полиноме:

a)  $m^2 + 2m =$

a)  $r^2 - 3r =$

a)  $v^2 + 4v =$

a)  $z^2 - 5z =$

б)  $4n + 2np - 6nq =$

б)  $6s - 3st + 9su =$

б)  $8w + 4wx - 12wy =$

б)  $10a - 5ab + 15ac =$

a)  $d^2 + 6d =$

a)  $h^2 - 7h =$

a)  $n^2 + 8n =$

a)  $s^2 - 9s =$

б)  $12e + 6ef - 18eg =$

б)  $14i - 7ij + 21ik =$

б)  $16p + 8pq - 24pr =$

б)  $18t - 9tu + 27tv =$

## 05. КОНТРОЛНИ ЗАДАТАК ИЗ МАТЕМАТИКЕ

(КВАДРАТА БИНОМА, РАЗЛИКА КВАДРАТА И РАСТАВЉАЊЕ ПОЛИНОМА НА ЧИНИОЦЕ)

### ЗАДАЦИ ЗА ВЕЖБАЊЕ

Разред:  
7

Ниво:  
3

1. Ослободи се заграда:

a)  $(a + 2b)^2 =$

a)  $(3c - 2d)^2 =$

a)  $(e + 2f)^2 =$

б)  $(2b - 3c)^2 =$

б)  $(d + 4e)^2 =$

б)  $(3f - g)^2 =$

a)  $(2g + h)^2 =$

a)  $(i - 5j)^2 =$

a)  $(5k + m)^2 =$

б)  $(h - 3i)^2 =$

б)  $(2j + 2k)^2 =$

б)  $(3m - n)^2 =$

2. Израчунај помоћу квадрата бинома и разлике квадрата:

a)  $22^2 + 88^2 =$

a)  $31^2 + 79^2 =$

a)  $42^2 + 68^2 =$

б)  $29 \cdot 31 =$

б)  $38 \cdot 42 =$

б)  $49 \cdot 51 =$

a)  $51^2 + 59^2 =$

a)  $62^2 + 48^2 =$

a)  $71^2 + 39^2 =$

б)  $58 \cdot 62 =$

б)  $69 \cdot 71 =$

б)  $78 \cdot 82 =$

3. Растави на чиниоце следеће полиноме:

a)  $3m^2n + 9mn =$

a)  $4r^2s - 12rs =$

a)  $5v^2w + 15vw =$

б)  $4pq^3 - 6p^2q^2 + 2pq^2 =$

б)  $6tu^3 + 15t^2u^2 - 3tu^2 =$

б)  $8xy^3 - 12x^2y^2 + 4xy^2 =$

a)  $6a^2b - 18ab =$

a)  $7e^2f + 21ef =$

a)  $71^2 + 39^2 =$

б)  $10cd^3 + 35c^2d^2 - 5cd^2 =$

б)  $12gh^3 - 18g^2h^2 + 6gh^2 =$

б)  $78 \cdot 82 =$

## 05. КОНТРОЛНИ ЗАДАТАК ИЗ МАТЕМАТИКЕ

(КВАДРАТА БИНОМА, РАЗЛИКА КВАДРАТА И РАСТАВЉАЊЕ ПОЛИНОМА НА ЧИНИОЦЕ)

### ЗАДАЦИ ЗА ВЕЖБАЊЕ

Разред:  
7

Ниво:  
4

1. Упиши недостајуће мономе:

a)  $(2a^2 - \underline{\hspace{2cm}})^2 = \underline{\hspace{2cm}} - 28a^2b^3 + \underline{\hspace{2cm}}$       б)  $(\underline{\hspace{2cm}} + 3n^2)^2 = 25m^6 + \underline{\hspace{2cm}} + \underline{\hspace{2cm}}$

a)  $(3p^4 + \underline{\hspace{2cm}})^2 = \underline{\hspace{2cm}} + \underline{\hspace{2cm}} + 121q^{10}$       б)  $(\underline{\hspace{2cm}} - 9y^4)^2 = \underline{\hspace{2cm}} - 72x^5y^4 + \underline{\hspace{2cm}}$

a)  $(6c^7 + \underline{\hspace{2cm}})^2 = \underline{\hspace{2cm}} + 60c^7d^6 + \underline{\hspace{2cm}}$       б)  $(\underline{\hspace{2cm}} - 13z^7)^2 = 49y^{12} - \underline{\hspace{2cm}} + \underline{\hspace{2cm}}$

2. Израчунај помоћу квадрата бинома и разлике квадрата:

a)  $(3\sqrt{5} + 5\sqrt{3})^2 + (3\sqrt{5} - 5\sqrt{3})^2 =$       a)  $(2\sqrt{5} + 5\sqrt{2})^2 + (2\sqrt{5} - 5\sqrt{2})^2 =$       a)  $(5\sqrt{7} - 7\sqrt{5})^2 - (5\sqrt{7} + 7\sqrt{5})^2 =$

б)  $\frac{35^2 - 19^2}{30^2 - 6^2} =$

б)  $\frac{34^2 - 21^2}{38^2 - 27^2} =$

б)  $\frac{47^2 - 33^2}{38^2 - 18^2} =$

3. Растављањем на чиниоце реши једначине:

a)  $x^2 - 3x = 0$

б)  $25x^2 - 1 = 0$

a)  $x^2 + 4x = 0$

б)  $4x^2 - 9 = 0$

a)  $x^2 - 5x = 0$

б)  $9x^2 - 4 = 0$

## 05. КОНТРОЛНИ ЗАДАТАК ИЗ МАТЕМАТИКЕ

(КВАДРАТА БИНОМА, РАЗЛИКА КВАДРАТА И РАСТАВЉАЊЕ ПОЛИНОМА НА ЧИНИОЦЕ)

### ЗАДАЦИ ЗА ВЕЖБАЊЕ

Разред:

7

Ниво:

5

1. Израчунај помоћу квадрата бинома и разлике квадрата:

$$\text{a) } (6\sqrt{10} + 10\sqrt{6})^2 + (6\sqrt{10} - 10\sqrt{6})^2 = \quad \text{б) } \frac{45^2 - 20^2}{69^2 - 56^2} =$$

$$\text{a) } (3\sqrt{2} + 2\sqrt{3})^2 - (3\sqrt{2} - 2\sqrt{3})^2 = \quad \text{б) } \frac{36^2 - 24^2}{29^2 - 11^2} =$$

$$\text{a) } (11\sqrt{2} + 2\sqrt{11})^2 + (11\sqrt{2} - 2\sqrt{11})^2 = \quad \text{б) } \frac{50^2 - 20^2}{82^2 - 68^2} =$$

2. Растави на чиниоце следеће полиноме:

$$\text{a) } 162k - 36k^3 + 2k^5 =$$

$$\text{a) } xy - 8x^3y^5 + 16x^5y^9 =$$

$$\text{a) } 81ab^4 - 18a^3b^2 + a^5 =$$

$$\text{б) } 2x(x - y) + y - x =$$

$$\text{б) } 4y(m - n) - m + n =$$

$$\text{б) } ax - ay + b(y - x) =$$

3. Растављањем на чиниоце реши једначине:

$$\text{a) } 2t^3 - 8t = 0$$

$$\text{б) } 9k^9 - 18k^5 + 9k = 0$$

$$\text{a) } 4z^3 - 9z = 0$$

$$\text{б) } 7y^9 - 14y^5 + 7y = 0$$

$$\text{a) } 3s^3 - 12s = 0$$

$$\text{б) } 13p^9 - 26p^5 + 13p = 0$$