

Zadanie 7. Wyrażenia algebraiczne

Oblicz wartość wyrażenia algebraicznego

$$(2x - 1)^2 - 3x \quad \text{dla } x = -1$$

$$x^2 + 3x - 2 \quad \text{dla } x = 2$$

$$\frac{2x - 3}{-x^2 + 2} \quad \text{dla } x = -2$$

$$\frac{4 - 2x^2}{2x - 4} \quad \text{dla } x = -3$$

$$\frac{(-1)^{n+3n}}{n^2 - 2} \quad \text{dla } n = 2$$

$$\frac{5n^2 - (-1)^n}{\sqrt{n+1}} \quad \text{dla } n = 3$$

Zadanie 7. (rozwiązania)

$$(2x - 1)^2 - 3x \quad \text{dla } x = -1$$

$$(2 \cdot (-1) - 1)^2 - 3 \cdot (-1) = (-2 - 1)^2 + 3 = 9 + 3 = 12$$

$$x^2 + 3x - 2 \quad \text{dla } x = 2$$

$$2^2 + 3 \cdot 2 - 2 = 4 + 6 - 2 = 8$$

$$\frac{2x - 3}{-x^2 + 2} \quad \text{dla } x = -2$$

$$\frac{2 \cdot (-2) - 3}{-(-2)^2 + 2} = \frac{-4 - 3}{-4 + 2} = \frac{-7}{-2} = \frac{7}{2}$$

$$\frac{4 - 2x^2}{2x - 4} \quad \text{dla } x = -3$$

$$\frac{4 - 2 \cdot 9}{-6 - 4} = \frac{4 - 18}{-10} = \frac{-14}{-10} = \frac{7}{5}$$

$$\frac{(-1)^{n+3n}}{n^2 - 2} \quad \text{dla } n = 2$$

$$\frac{(-1)^{2+6}}{4 - 2} = \frac{(-1)^8}{2} = \frac{1}{2}$$

$$\frac{5n^2 - (-1)^n}{\sqrt{n+1}} \quad \text{dla } n = 3$$

$$\frac{5 \cdot 9 - (-1)^3}{\sqrt{4}} = \frac{45 + 1}{2} = \frac{46}{2} = 23$$

Kartkówka – Grupa 1

Oblicz wartość wyrażenia algebraicznego

1. $(2x - 1)^2 - 3x$ dla $x = -1$

2. $x^2 + 3x - 2$ dla $x = 2$

3. $\frac{2x - 3}{-x^2 + 2}$ dla $x = -2$

4. $\frac{4 - 2x^2}{2x - 4}$ dla $x = -3$

5. $\frac{(-1)^{n+3n}}{n^2 - 2}$ dla $n = 2$

Kartkówka – Grupa 2

Oblicz wartość wyrażenia algebraicznego

1. $\frac{5n^2 - (-1)^n}{\sqrt{n+1}}$ dla $n = 3$

2. $\frac{2x - 3}{-x^2 + 2}$ dla $x = -2$

3. $x^2 + 3x - 2$ dla $x = 2$

4. $(2x - 1)^2 - 3x$ dla $x = -1$

5. $\frac{4 - 2x^2}{2x - 4}$ dla $x = -3$

Kartkówka – Grupa 3

Oblicz wartość wyrażenia algebraicznego

1. $\frac{(-1)^{n+3n}}{n^2 - 2}$ dla $n = 2$

2. $\frac{5n^2 - (-1)^n}{\sqrt{n+1}}$ dla $n = 3$

3. $\frac{4 - 2x^2}{2x - 4}$ dla $x = -3$

4. $(2x - 1)^2 - 3x$ dla $x = -1$

5. $x^2 + 3x - 2$ dla $x = 2$