

Polynome  
Evaluieren  
Mündliche Übungen

## Frage 1

Evaluieren Sie das Monom

$$a^8 b^9 c^3$$

für  $a = -1$ ,  $b = 1$  und  $c = -1$ .

## Frage 1

Evaluieren Sie das Monom

$$a^8 b^9 c^3$$

für  $a = -1$ ,  $b = 1$  und  $c = -1$ .

$$(-1)^8 \cdot 1^9 \cdot (-1)^3$$

## Frage 1

Evaluieren Sie das Monom

$$a^8 b^9 c^3$$

für  $a = -1$ ,  $b = 1$  und  $c = -1$ .

$$(-1)^8 \cdot 1^9 \cdot (-1)^3 = 1 \cdot 1 \cdot (-1)$$

## Frage 1

Evaluieren Sie das Monom

$$a^8 b^9 c^3$$

für  $a = -1$ ,  $b = 1$  und  $c = -1$ .

$$(-1)^8 \cdot 1^9 \cdot (-1)^3 = 1 \cdot 1 \cdot (-1) = -1$$

## Frage 2

Evaluiere das Monom

$$37x^5y^3z^4$$

für  $x = 2$ ,  $y = 3$  und  $z = 0$ .

## Frage 2

Evaluieren Sie das Monom

$$37x^5y^3z^4$$

für  $x = 2$ ,  $y = 3$  und  $z = 0$ .

$$37 \cdot 2^5 \cdot 0^4$$

## Frage 2

Evaluiere das Monom

$$37x^5y^3z^4$$

für  $x = 2$ ,  $y = 3$  und  $z = 0$ .

$$37 \cdot 2^5 \cdot 0^4 = 0$$



## Frage 3

Evaluiere das Polynom

$$5xy + 3x + 2y$$

für  $x = 1$  und  $y = 3$ .

## Frage 3

Evaluieren Sie das Polynom

$$5xy + 3x + 2y$$

für  $x = 1$  und  $y = 3$ .

$$5 \cdot 1 \cdot 3 + 3 \cdot 1 + 2 \cdot 3$$

## Frage 3

Evaluieren Sie das Polynom

$$5xy + 3x + 2y$$

für  $x = 1$  und  $y = 3$ .

$$5 \cdot 1 \cdot 3 + 3 \cdot 1 + 2 \cdot 3 = 15 + 3 + 6$$

## Frage 3

Evaluieren Sie das Polynom

$$5xy + 3x + 2y$$

für  $x = 1$  und  $y = 3$ .

$$5 \cdot 1 \cdot 3 + 3 \cdot 1 + 2 \cdot 3 = 15 + 3 + 6 = 24$$

## Frage 4

Evaluiere das Polynom

$$x^3 - x^2 + x - 1$$

für  $x = 2$ .

## Frage 4

Evaluiere das Polynom

$$x^3 - x^2 + x - 1$$

für  $x = 2$ .

$$2^3 - 2^2 + 2 - 1$$

## Frage 4

Evaluieren Sie das Polynom

$$x^3 - x^2 + x - 1$$

für  $x = 2$ .

$$2^3 - 2^2 + 2 - 1 = 8 - 4 + 2 - 1$$

## Frage 4

Evaluiere das Polynom

$$x^3 - x^2 + x - 1$$

für  $x = 2$ .

$$2^3 - 2^2 + 2 - 1 = 8 - 4 + 2 - 1 = 5$$



## Frage 5

Evaluieren Sie das Polynom

$$5uv - 7uw + 6vw$$

für  $u = 1$ ,  $v = 0$  und  $w = 2$ .

## Frage 5

Evaluieren Sie das Polynom

$$5uv - 7uw + 6vw$$

für  $u = 1$ ,  $v = 0$  und  $w = 2$ .

$$5 \cdot 1 \cdot 0 - 7 \cdot 1 \cdot 2 + 6 \cdot 0 \cdot 2$$

## Frage 5

Evaluieren Sie das Polynom

$$5uv - 7uw + 6vw$$

für  $u = 1$ ,  $v = 0$  und  $w = 2$ .

$$5 \cdot 1 \cdot 0 - 7 \cdot 1 \cdot 2 + 6 \cdot 0 \cdot 2 = 0 - 14 + 0$$

## Frage 5

Evaluieren Sie das Polynom

$$5uv - 7uw + 6vw$$

für  $u = 1$ ,  $v = 0$  und  $w = 2$ .

$$5 \cdot 1 \cdot 0 - 7 \cdot 1 \cdot 2 + 6 \cdot 0 \cdot 2 = 0 - 14 + 0 = -14$$