

Rechnen in \mathbb{N} und \mathbb{Z} **1. Addieren und Subtrahieren in \mathbb{N}**

- a) $4 + 12 - 3 + 18 - 6 =$
- b) $16 - 7 + 9 - 4 + 15 =$
- c) $28 + 16 - 5 - 18 + 3 =$
- d) $52 - 19 + 20 + 8 - 7 =$

2. Multiplizieren in \mathbb{N}

- a) $4 \cdot 3 \cdot 6 =$
- b) $5 \cdot 3 \cdot 8 =$
- c) $4 \cdot 6 \cdot 8 =$
- d) $2 \cdot 7 \cdot 8 =$

3. Punkt von Strich in \mathbb{N}

- a) $4 + 12 \cdot 3 + 8 \cdot 6 =$
- b) $4 + 12 \cdot 3 - 2 \cdot 5 =$
- c) $74 - 15 \cdot 4 + 3 \cdot 9 =$
- d) $4 \cdot 12 + 3 - 7 \cdot 6 =$

4. Klammern, Addition, Subtraktion, Multiplikation in \mathbb{N}

- a) $5 + 2 \cdot (4 + 7) =$
- b) $3 \cdot (9 + 6) - 2 \cdot 3 =$
- c) $77 - 3 \cdot (8 + 4) =$
- d) $20 \cdot (5 - 1) + 2 \cdot 5 =$

5. Mehrere Klammern in \mathbb{N}

- a) $6 + 3 \cdot (5 + 2 \cdot (4 + 7)) =$
- b) $3 \cdot (9 + (4 + 4) \cdot (1 + 2)) =$
- c) $14 - 2 \cdot (9 - 3 \cdot (7 - 5)) =$
- d) $5 \cdot (12 - 3 \cdot (7 - 4)) - 2 \cdot 6 =$

6. Potenzieren in \mathbb{N}

- a) $2^4 =$
- b) $5^3 =$
- c) $3^4 =$
- d) $4^3 =$

7. Potenzen vor Punkt vor Strich in \mathbb{N}

- a) $3 + 4 \cdot 5^2 =$
- b) $3 \cdot 6^2 - 2^3 =$
- c) $9 + 7^2 - 3 \cdot 4 =$
- d) $100 - 7 \cdot 3^2 =$

8. Klammern dazu

- a) $3^3 + 4 \cdot (5^2 - 8) =$
- b) $4 + 5 \cdot (6 \cdot 7 - 4^2) =$
- c) $9 \cdot 2^3 + (5 - 3) \cdot 2^2 =$
- d) $9^2 - 3 \cdot (5^2 - 7) =$

9. Addieren und Subtrahieren in \mathbb{Z}

- a) $4 - 12 - 3 + 8 - 6 =$
- b) $-6 + 10 - 13 - 5 + 7 =$
- c) $-18 - 15 + 7 - 3 + 8 =$
- d) $11 - 14 + 9 - 7 - 3 =$

10. Multiplizieren in \mathbb{Z}

- a) $4 \cdot (-3) \cdot (-5) =$
- b) $2 \cdot (-4) \cdot 6 =$
- c) $(-3) \cdot 6 \cdot (-18) =$
- d) $(-2) \cdot (-5) \cdot 11 =$

11. Punkt von Strich in \mathbb{Z}

- a) $4 + 12 \cdot (-3) + 8 \cdot 6 =$
- b) $4 + 12 \cdot 3 - 2 \cdot (-5) =$
- c) $4 - 15 \cdot (-4) + 3 \cdot (-8) =$
- d) $4 \cdot (-12) + 7 + 5 \cdot (-1) =$

12. Klammern, Addition, Subtraktion, Multiplikation in \mathbb{Z}

- a) $(-5) + 2 \cdot (4 + (-7)) =$
- b) $-3 \cdot (9 + (-6)) - 2 \cdot 4 =$
- c) $-7 + 3 \cdot (-4 + (-7)) =$
- d) $20 \cdot (-5 - 1) - 9 \cdot (-5) =$

13. Mehrere Klammern in \mathbb{Z}

- a) $6 + (-3) \cdot (5 - 2 \cdot ((-4) - 7)) =$
- b) $-3 \cdot (9 + (-5 - 2) \cdot (-2 + 9)) =$
- c) $-4 - 2 \cdot (9 + (-5 \cdot (7 - 5))) =$
- d) $5 \cdot (-2 + (-3) \cdot (4 - 7)) - (-(4 \cdot 2)) =$

14. Potenzieren in \mathbb{Z} , natürliche Exponenten

- a) $(-3)^3 =$
- b) $(-2)^4 =$
- c) $(-3)^4 =$
- d) $(-4)^3 =$

15. Potenzen vor Punkt vor Strich in \mathbb{Z}

- a) $(-3) + 4 \cdot (-5)^2 =$
- b) $3 \cdot (-3^2) - (-2^3) =$
- c) $5 + (-6)^2 + 4 \cdot (-5) =$
- d) $-10 - (-7) \cdot (-2^2) =$

16. Klammern dazu

- a) $(-3)^3 + 4 \cdot (5^2 - (-8)) =$
- b) $-3 + 4 \cdot (-5 \cdot (-6) - 5^2) =$
- c) $9 \cdot (-2)^3 + (3 - 5) \cdot (-2)^2 =$
- d) $-9^2 - (-3) \cdot (7 - 4^2) =$

17. Dividieren in \mathbb{N} und \mathbb{Z}

- a) $18 : 3 =$
- b) $15 \cdot 8 : 5 =$
- c) $24 : (-6) =$
- d) $-48 : 6 \cdot (-2) =$

18. Klammern dazu

- a) $(3 - (-5)) : (-2) =$
- b) $(-56) : (-4 - 3) =$
- c) $(3 + (-9)) : (2 \cdot (-3)) =$
- d) $(-9 - 7) : (-2) \cdot (-4) =$

Lösungen zu Rechnen in \mathbb{N} und \mathbb{Z} **1. Addieren und Subtrahieren in \mathbb{N}**

- a) 25
- b) 29
- c) 24
- d) 54

2. Multiplizieren in \mathbb{N}

- a) 72
- b) 120
- c) 192
- d) 112

3. Punkt von Strich in \mathbb{N}

- a) 88
- b) 30
- c) 41
- d) 9

4. Klammern, Addition, Subtraktion, Multiplikation in \mathbb{N}

- a) 27
- b) 39
- c) 41
- d) 90

5. Mehrere Klammern in \mathbb{N}

- a) 87
- b) 99
- c) 8
- d) 3

6. Potenzieren in \mathbb{N}

- a) 16
- b) 125
- c) 81
- d) 64

7. Potenzen vor Punkt vor Strich in \mathbb{N}

- a) 103
- b) 100
- c) 46
- d) 37

8. Klammern dazu

- a) 95
- b) 134
- c) 80
- d) 27

9. Addieren und Subtrahieren in \mathbb{Z}

- a) -9
- b) -7
- c) -21
- d) -4

10. Multiplizieren in \mathbb{Z}

- a) 60
- b) -48
- c) 324
- d) 110

11. Punkt von Strich in \mathbb{Z}

- a) 16
- b) 50
- c) 40
- d) -46

12. Klammern, Addition, Subtraktion, Multiplikation in \mathbb{Z}

- a) -11
- b) -17
- c) -40
- d) -75

13. Mehrere Klammern in \mathbb{Z}

- a) -75
- b) 120
- c) -2
- d) 43

14. Potenzieren in \mathbb{Z} , natürliche Exponenten

- a) -27
- b) 16
- c) 81
- d) -64

15. Potenzen vor Punkt vor Strich in \mathbb{Z}

- a) 97
- b) -19
- c) 21
- d) -38

16. Klammern dazu

- a) 105
- b) 17
- c) -80
- d) -108

17. Dividieren in \mathbb{N} und \mathbb{Z}

- a) 6
- b) 24
- c) -4
- d) 16

18. Klammern dazu

- a) -4
- b) 8
- c) 1
- d) -32