

Lösung für Aufgabe 1

| | | |
|-----|--|---------|
| 1. | Wandle die Zahl 57_{10} nach dual um. | 111001 |
| 2. | Wandle die Zahl 8_{10} nach dual um. | 1000 |
| 3. | Wandle die Zahl 0111_2 nach dezimal um. | 7 |
| 4. | Wandle die Zahl 10001_2 nach dezimal um. | 17 |
| 5. | Wandle die Zahl 0111_2 nach hexadezimal um. | 7 |
| 6. | Wandle die Zahl 10001_2 nach hexadezimal um. | 11 |
| 7. | Wandle die Zahl 57_{10} nach hexadezimal um. | 39 |
| 8. | Wandle die Zahl 8_{10} nach hexadezimal um. | 8 |
| 9. | Wandle die Zahl A_{16} nach dual um. | 1010 |
| 10. | Wandle die Zahl B_{16} nach dual um. | 1011 |
| 11. | Wandle die Zahl A_{16} nach dezimal um. | 10 |
| 12. | Wandle die Zahl B_{16} nach dezimal um. | 11 |
| 13. | Bilde den Vorgänger zu 1011_2 | 1010 |
| 14. | Bilde den Vorgänger zu 101010_2 | 101001 |
| 15. | Bilde den Nachfolger zu 10010_2 | 10011 |
| 16. | Bilde den Nachfolger zu 10011_2 | 10100 |
| 17. | $1000100_2 + 11_2 =$ | 1000111 |
| 18. | $111001_2 + 10110_2 =$ | 1001111 |
| 19. | $1000100_2 - 0011_2 =$ | 1000001 |
| 20. | $111001_2 - 10110_2 =$ | 100011 |
| 21. | $A_{16} + B_{16} =$ | 15 |
| 22. | $5_{16} + 7_{16} =$ | C |

Lösung für Aufgabe 2

| | | |
|----|---|---------|
| 1. | Wandle die Zahl 20_{10} nach dual um. | 10100 |
| 2. | Wandle die Zahl 4_{10} nach dual um. | 0100 |
| 3. | Wandle die Zahl 1000_2 nach dezimal um. | 8 |
| 4. | Wandle die Zahl 100110_2 nach dezimal um. | 38 |
| 5. | Wandle die Zahl 1000_2 nach hexadezimal um. | 8 |
| 6. | Wandle die Zahl 100110_2 nach hexadezimal um. | 26 |
| 7. | Wandle die Zahl 4_{10} nach hexadezimal um. | 4 |
| 8. | Wandle die Zahl 20_{10} nach hexadezimal um. | 14 |
| 9. | Wandle die Zahl $5A_{16}$ nach dual um. | 1011010 |
| | | |

| | | |
|-----|--|---------|
| 10. | Wandle die Zahl $6B_{16}$ nach dual um. | 1101011 |
| 11. | Wandle die Zahl $5A_{16}$ nach dezimal um. | 90 |
| 12. | Wandle die Zahl $6B_{16}$ nach dezimal um. | 107 |
| 13. | Bilde den Vorgänger zu 101001_2 | 101000 |
| 14. | Bilde den Vorgänger zu 100010_2 | 100001 |
| 15. | Bilde den Nachfolger zu 10001_2 | 10010 |
| 16. | Bilde den Nachfolger zu 100010_2 | 100011 |
| 17. | $1100100_2 + 100_2 =$ | 1101000 |
| 18. | $101110_2 + 10101_2 =$ | 1000011 |
| 19. | $1000100_2 - 1011_2 =$ | 111001 |
| 20. | $101110_2 - 10101_2 =$ | 11001 |
| 21. | $F_{16} + F_{16} =$ | 1E |
| 22. | $C_{16} + A_{16} =$ | 16 |

Lösung für Aufgabe 3

| | | |
|-----|---|----------|
| 1. | Wandle die Zahl 6_{10} nach dual um. | 0110 |
| 2. | Wandle die Zahl 16_{10} nach dual um. | 10000 |
| 3. | Wandle die Zahl 1110_2 nach dezimal um. | 14 |
| 4. | Wandle die Zahl 101011_2 nach dezimal um. | 43 |
| 5. | Wandle die Zahl 1110_2 nach hexadezimal um. | E |
| 6. | Wandle die Zahl 101011_2 nach hexadezimal um. | 2B |
| 7. | Wandle die Zahl 25_{10} nach hexadezimal um. | 19 |
| 8. | Wandle die Zahl 16_{10} nach hexadezimal um. | 10 |
| 9. | Wandle die Zahl 23_{16} nach dual um. | 100011 |
| 10. | Wandle die Zahl 18_{16} nach dual um. | 11000 |
| 11. | Wandle die Zahl 23_{16} nach dezimal um. | 35 |
| 12. | Wandle die Zahl 18_{16} nach dezimal um. | 24 |
| 13. | Bilde den Vorgänger zu 1011_2 | 1010 |
| 14. | Bilde den Vorgänger zu 11010_2 | 11001 |
| 15. | Bilde den Nachfolger zu 11010_2 | 11011 |
| 16. | Bilde den Nachfolger zu 101001_2 | 101010 |
| 17. | $11010100_2 + 11100_2 =$ | 11110000 |
| 18. | $1011110_2 + 1110101_2 =$ | 11010011 |
| 19. | $1011100_2 - 1111_2 =$ | 1001101 |
| 20. | $111110_2 - 11101_2 =$ | 100001 |

| | | |
|-----|-----------------------|----|
| 21. | $2F_{16} + 1F_{16} =$ | 4E |
| 22. | $1C_{16} + 2A_{16} =$ | 46 |