

1. Aufgabe

Rechnen Sie die angegebenen Zahlen in die Darstellung der anderen Zahlensysteme um.

Verwenden Sie das Horner-Schema.

(Versuchen Sie's mal ohne Taschenrechner).

	dezimal	dual	oktal	hexadezimal
a)	199	1100 0111	307	C7
b)	152	1001 1000	230	98
c)	122	0111 1010	172	7A
d)	48	0011 0000	60	30

2. Aufgabe

Rechnen Sie die angegebenen Zahlen in die Darstellung der anderen Zahlensysteme um.

Verwenden Sie das Horner-Schema

(Versuchen Sie's mal ohne Taschenrechner).

	dezimal	dual	oktal	hexadezimal
a)	237,375	1110 1101,011	355,3	ED,6
b)	141,25	10001101,01	215,2	8D,4
c)	279,5	1 0001 0111,1	427,4	117,8
d)	2748.25	101010111100,01	5274,2	ABC,4

3. Aufgabe

Rechnen Sie folgende Dezimalzahlen in die gewünschten Zahlensysteme um?

- | | | |
|---------|---------------|---------------------|
| a) 27,3 | in 5er-System | 102,12 ₅ |
| b) 6,5 | in 7er-System | 6,3 ₇ |
| c) 21 | in 2er-System | 1 0101 ₂ |
| d) 33 | in 8er-System | 41 ₈ |
| e) 45 | in 6er-System | 113 ₆ |

4. Aufgabe

Welcher dezimale Zahlenwert X entspricht der im Stellwertsystem dargestellten Zahl?

- | | |
|-------------|----------------------|
| a) $42,4_5$ | $22\frac{4}{5}_{10}$ |
| b) $42,4_6$ | $26\frac{2}{3}_{10}$ |
| c) $42,4_7$ | $30\frac{4}{7}_{10}$ |
| d) $42,4_8$ | $34\frac{1}{2}_{10}$ |
| e) $42,4_9$ | $38\frac{4}{9}_{10}$ |

5. Aufgabe:

Bei einem Rechnersystem müssen im Rahmen der Adressrechnung die beiden hexadezimalen Adressen $00A2_{16}$ und $008C_{16}$ addiert werden. Als Offset muss noch die Oktalzahl 000152_8 dazu addiert werden.

Geben Sie das Ergebnis der Addition der drei Zahlen als Hexadezimalzahl und als Dezimalzahl an.

$00A2_{16}$	162_{10}
$008C_{16}$	140_{10}
$+ 000152_8$	106_{10}
<hr/>	
	408_{10}
<hr/>	
$\rightarrow 0198_{16}$	