

Algebra-Aufgaben : Zahlensysteme 3

1) Übertrage die folgenden Zahlen in das Dezimalsystem :

- | | |
|---------------|-----------------|
| a) 1234_5 | b) 588_9 |
| c) 12201_3 | d) 254_7 |
| e) 11010_2 | f) 317_8 |
| g) ABA_{12} | h) 10100100_2 |

2) Übertrage in das jeweils gewünschte Zahlensystem :

- a) 111_2 ins 3er-System
- b) 222_3 ins 4er-System
- c) 444_5 ins 6er-System
- d) 888_9 ins 10er-System
- e) BB_{12} ins 2er-System
- f) 538_9 ins 12er-System

3) Prüfe nach, welche der folgenden Aussagen richtig/falsch sind :

- | | |
|---------------------|---------------------|
| a) $13_4 = 21_3$ | b) $134_5 = 63_7$ |
| c) $77_8 \neq 88_9$ | d) $13_4 \neq 26_8$ |

- 4) - Finde zuerst die Fehler und korrigiere sie,
- berechne dann die Summe und gib das Resultat im 7er - System an
- wähle zum Schluss ein System, in welchem
- a) das Resultat 1 ist
 - b) das Resultat 2 ist
 - c) das Resultat 10 ist.

$$23_8 + 434_4 + 3 \cdot 223_4 + 1101_2 + 8232_6 =$$