

Algebra-Aufgaben :      Zahlensysteme 1

(ägyptisch)

1) Was für Zahlen sind dargestellt ?

1975

4711

5009

2 4 3 6 8 8

2) Schreibe in der ägyptischen und der römischen Zahlenschreibweise

a) dein Geburtsjahr

CCCLXVI

b) die Anzahl Tage in einem Schaltjahr (366)

CLXVIII

c) die Anzahl Stunden in einer Woche  
 $7 \cdot 24 = 168$

3) Was für Zutaten hat Miraculix in seinem Zaubertrank ?



4) • Erkläre den Begriff **Reihenschrift**

anmerkung: es gibt Zeichen des 10er, 20er, 100er, 1000er, ... vorhanden sind.  
(additives System)

• Erkläre den Begriff **Stufenschrift**

mit Zeichen (Ziffern) für die Stellen 1 bis 9

• Erkläre den Begriff **Stellenwertschrift**

wird angegeben welche 10er, 100er, ... -Stufen vorkommen  
(multiplikatives System)

Jede Stelle wird ein Wert zugeordnet und durch ein Zeichen  
der Ziffern 0-9 wird angegeben welche 10er die Einheiten der jeweiligen  
Stellen vorkommen.

5) • Darf bei einer Reihenschrift die Reihenfolge der Zeichen vertauscht werden? *ja*

• Darf bei einer Stellenwertschrift die Reihenfolge der Zeichen vertauscht werden? *nein*

6) Was für Zahlen sind dargestellt? (Platzwert)

一十

$$1 \cdot 1000 + 1 \cdot 10 + 1 = \underline{1011}$$

二百四

$$2 \cdot 100 + 4 = \underline{204}$$

七千八百三十五

$$7 \cdot 1000 + 8 \cdot 100 + 3 \cdot 10 + 5 = \underline{7835}$$

七萬九千五百六十四

$$7 \cdot 10000 + 9 \cdot 1000 + 5 \cdot 100 + 6 \cdot 10 + 4 = \underline{79564}$$

九萬六千二百二十九

$$9 \cdot 10000 + 6 \cdot 1000 + 2 \cdot 100 + 9 = \underline{90629}$$