

1. Aufgabenblatt zur Vorlesung „Arithmetik“ (Sommer 2012)

Babylonische Keilschrift

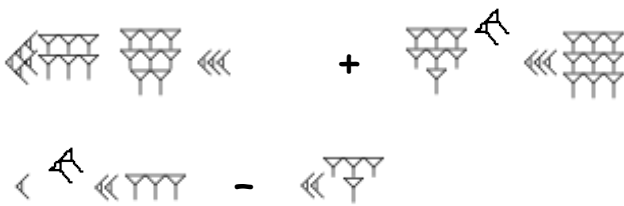
1) Geben Sie die entsprechende Zahl in Zehnersystem an:



2) Geben Sie die entsprechende Zahl in Keilschrift an:

57 61 3.601 1.000.000

3) Berechnen Sie:

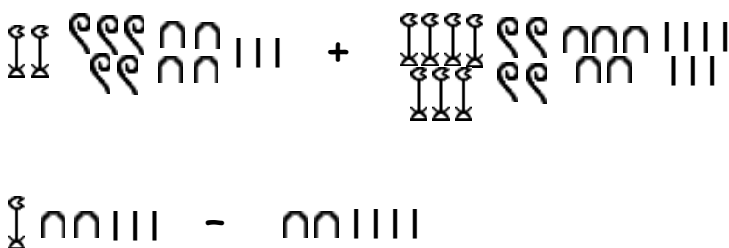


Hieroglyphische Zahlschrift des alten Ägypten

4) Geben Sie die entsprechende Zahl in hieroglyphischer Schrift an:

2012 3.456.789

5) Berechnen Sie:



Römische Zahlschrift

6) Geben Sie die entsprechende Zahl im Zehnersystem an:

MMCXXXIII MCMXLIX CMXCV DCLXVI

7) Welche Regelverletzung liegt jeweils vor?

a) MMMM b) DMCLC c) MDXXC d) VVII e) MMMCCIIX f) MMDCLC

8) Wie lautet die um 1 kleinere Zahl im römischer Zahlschrift?

X L C D M XX CC MM MCM

9) Wie lautet die um 1 größere Zahl in römischer Zahlschrift?

LVIII CCCLXXXVIII

Die Zahlschrift der Mayas

10) Geben Sie die beiden Zahlen im Zehnersystem an:



11) Geben sie die entsprechende Zahl in der Zahlschrift der Mayas an:

2012 379 1.000.000

12) Berechnen Sie:



Zur Abgabe bis Mittwoch, 25.4. 12 Uhr – nur folgende Aufgabe:

Ägyptische/Russische Multiplikation

Berechnen Sie $253 \cdot 33$ und $253 \cdot 31$. Bei welchen Zahlen sind besonders wenig Additionen auszuführen und bei welchen besonders viele?

Die Idee des Verfahrens lässt sich auch auf das Potenzieren übertragen. Zeigen Sie das am Beispiel 5^9 und beschreiben Sie es allgemein.