

2. Hausaufgabenblatt (Mathe I)
- zum Vorrechnen / Besprechen am 18.10.07 -

(1) Bei den folgenden Zahlen handelt es sich um Darstellungen der Dezimalzahl 1000 in drei verschiedenen Zahlssystemen:

(a) 1101001

(b) 6B4

(c) 1750

Um welche Basis handelt es sich jeweils? (Bitte nicht einfach probieren, sondern nachdenken!)

(2) Führe die Division $3BF : 19B$ im Hexadezimalsystem schriftlich durch und überprüfe das Ergebnis durch Umwandlung ins Dezimalsystem.

(3) Berechne den Anfang der Binärentwicklung der Zahl π unter Benutzung des dezimalen Näherungswertes 3,14. Wieviele Binärstellen kann (und sollte) man aus diesem Näherungswert sinnvollerweise berechnen?