

Gleichungen (Textaufgaben)

1. Wenn man zum Drittel einer Zahl ein Viertel derselben Zahl addiert, erhält man 70.
2. Wenn man vom Viertel einer Zahl ein Fünftel derselben Zahl subtrahiert, so ergibt sich 4.
3. Wenn man zu einer Zahl ihr Viertel und ihr Achtel addiert, erhält man 44.
4. Die Summe aus der Hälfte, dem Drittel und dem Viertel einer Zahl ist um 5 größer als die Zahl.
5. Die Summe aus dem Drittel, dem Viertel und dem Neuntel einer Zahl ist um 22 kleiner als die Zahl.
6. Das Vierfache einer Zahl ist um 30 größer als ein Viertel der Zahl.
7. Das 7-fache und das Siebtel einer Zahl geben zusammen 100.
8. Die Zahl 30 soll in drei Summanden zerlegt werden, so dass jeder Summand um 3 kleiner als der vorige ist.
9. Die Zahl 120 soll in vier Summanden zerlegt werden, so dass jeder Summand das Doppelte des vorigen ist.
10. Gib zu einer Zahl zwei Drittel ihrer selbst hinzu und nimm vom Ergebnis ein Drittel weg, so bleibt 10.
11. Jemand hat 300 Rupien und 6 Pferde. Ein anderer hat 10 Pferde, aber eine Schuld von 100 Rupien. Beider Vermögen ist gleich groß. Wieviel kostet ein Pferd? (Indien)
12. Jemand gibt von einem Geldbetrag ein Fünftel, ein Viertel und ein Drittel aus. Es bleiben ihm noch 520 €. Wie viel hat er am Anfang besessen?
13. Jemand gibt von einem Geldbetrag ein Fünftel aus, danach ein Viertel des übrigen Geldes und zuletzt ein Drittel des Restes. Es bleiben ihm noch 520 €. Wie viel hat er am Anfang besessen? (Tipp: Wenn er ein Fünftel ausgegeben hat, bleiben ihm noch vier Fünftel.)
14. Jemand spricht: Gott grüß euch, ihr 30 Gesellen. Man antwortet ihm: Wenn wir noch einmal so viel wären und noch halb so viel, dann wären wir 30. Wie viele sind es gewesen? (Adam Ries)
15. Jemand wird nach seinem Alter gefragt und antwortet: "Wenn ich noch einmal so alt wäre, dazu noch die Hälfte und ein Viertel meines Alters und ein Jahr, dann wäre ich 100 Jahre." Wie alt ist er?
16. (*) Jemand verspielt ein Drittel seines Geldes. Er verbraucht 4 Gulden und verliert schließlich ein Viertel des Restes. Danach bleiben ihm noch 20 Gulden. Wie viel hat er am Anfang gehabt?
17. (*) Ein Kaufmann gewinnt ein Drittel seines Kapitals und 4 Gulden. Er legt alles an und gewinnt wieder ein Viertel davon. Insgesamt hat er jetzt 40 Gulden. Wie viel hatte er am Anfang?

Ergebnisse: 1. 120 2. 80 3. 32 4. 60 5. 72 6. 8 7. 14 8. 13, 10, 7 9. 8, 16, 32, 64 10. 9
11. 100 Rupien 12. 2400 € 13. 1300 € 14. 12 15. 36 Jahre 16. 46 Gulden 17. 21 Gulden