

Dreisatzaufgaben von Peter Meyer

Dokumentnummer: DX1216
Fachgebiet: Wirtschaftsrechnen

Quelle: <http://www.zum.de/Faecher/M/NRW/pm/mathe/dreisatz.htm>

1 Aufgabe

Figure 1:

500 Blätter Kopierpapier besitzen eine Masse von 2,4 kg.
a) Welche Masse besitzen 17 Blatt?
b) Wie viele Blätter haben eine Masse von 72 g?

(%i28) blatt:2400/500.0;

(%o28) 4.8

(%i29) loesung_a:blatt*17;

(%o29) 81.599999999999999

(%i30) loesung_b:72/blatt;

(%o30) 15.0

Figure 2:

a) 81,6 g
b) 15 Blätter

2 Aufgabe

Figure 3:

Zwei Bagger heben einen Graben in genau 48 Stunden aus. Wie lange benötigen fünf Bagger?

(%i31) bagger:48*2;

(%o31) 96

(%i32) stunden:bagger/5.0;

(%o32) 19.2

(%i33) minuten:0.2*60;

(%o33) 12.0

Figure 4:

19,2 Stunden = 19 h 12 min

3 Aufgabe

Figure 5:

Eine Nachhilfestunde (60 Minuten) bei Frau Q. kostet 25 Euro. Was kosten 80 Minuten Nachhilfe? Runde auf ganze Pfennige.

Korrektur zur Rundung: aufrunden auf ganze Cent

(%i34) minute:25/60.0;

(%o34) 0.41666666666667

(%i35) kosten:80*minute;

(%o35) 33.33333333333334

(%i36) kosten:ceiling(kosten*100)/100.0;

(%o36) 33.34

Figure 6:

33,34 Euro

4 Aufgabe

Figure 7:

In einem Geschäft wird eine bestimmte Sorte Knäckebrot in Packungen zu 400 g und zu 250 g angeboten. Die große Packung kostet 1,30 Euro, die kleine 0,85 Euro. Welche Packungsgröße ist preiswerter?

(%i37) GP:1.3/400.0;

(%o37) 0.00325

(%i38) KP:0.85/250.0;

(%o38) 0.0034

(%i39) GP:GP*2000;

(%o39) 6.5000000000000001

(%i40) KP:KP*2000;

(%o40) 6.8

Figure 8: die Lösung ist offenbar etwas ungenau???

Die große Packung ist preiswerter.
Zum Beispiel kosten 2 kg des Knäckebrottes in großen Packungen 6,48 Euro, in kleinen Packungen jedoch 6,76 Euro.

5 Aufgabe

Figure 9:

Die Preise von Bahnfahrkarten werden häufig nach der Länge der gefahrenen Strecke berechnet. Eine Fahrkarte für eine Entfernung von 36 km kostete 8,64 DM. Was würde eine Fahrkarte für eine 62 km lange Strecke kosten?

(%i41) km:8.64/36;

(%o41) 0.24

(%i42) preis:62*km;

(%o42) 14.88

Figure 10:

14,88 DM

6 Aufgabe

Figure 11:

Der Lebensmittelvorrat einer Raumstation reicht für drei Besatzungsmitglieder 32 Tage. Wie lange reicht dieser Vorrat für vier Besatzungsmitglieder?

(%i43) astronaut:3*32;

(%o43) 96

(%i44) reicht:96/4;

(%o44) 24

Figure 12:

24 Tage

Created with [wxMaxima](#).