6

Planet	Sonnenabstand im Verhältnis der Sonne zum Pluto	in der Zeichnung
Venus	ein Fünfzigstel	2 mm
Neptun	drei Viertel	75 mm
Mars	vier Hundertstel	4 mm
Erde	drei Hundertstel	3 mm
Uranus	ein Halb	50 mm
Saturn	ein Viertel	25 mm
Jupiter	dreizehn Hundertstel	13 mm
Merkur	ein Hundertstel	1 mm

Reihenfolge:
„**M**ein **V**ater **e**rklärt **m**ir **j**eden **S**amstag **u**nsere **n**eun **P**laneten."

Addieren und Subtrahieren von Brüchen (1), Seite 14

1
a) $\frac{7}{8}$ b) $\frac{11}{12}$

2
a) $\frac{11}{12}$ b) $\frac{1}{5} + \frac{1}{2} = \frac{2}{10} + \frac{5}{10} = \frac{7}{10}$
c) $\frac{4}{5} - \frac{2}{3} = \frac{12}{15} - \frac{10}{15} = \frac{2}{15}$ d) $\frac{6}{7} - \frac{3}{4} = \frac{24}{28} - \frac{21}{28} = \frac{3}{28}$

3
a) $\frac{9}{10}$ b) $\frac{13}{16}$ c) $\frac{7}{12}$ d) $\frac{4}{15}$ e) $\frac{8}{6} = 1\frac{1}{3}$
f) $\frac{7}{20}$ g) $\frac{49}{30} = 1\frac{19}{30}$ h) $\frac{8}{35}$ i) $\frac{17}{28}$ j) $\frac{49}{40} = 1\frac{9}{40}$

Lösungswörter: ATHEN; PARIS

Addieren und Subtrahieren von Brüchen (2), Seite 15

1
Leere Felder enthalten: $\frac{1}{3}; \frac{1}{6}; \frac{5}{12}; + \frac{1}{2}; \frac{2}{3}; \frac{8}{9}; \frac{23}{36}; 1$

2
a) r b) f; $\frac{13}{18}$ c) f; $\frac{5}{22}$ d) r
e) r f) f; $\frac{7}{30}$ g) r h) f; $\frac{27}{28}$

Lösungswort: OSLO

3
a) Stand 1: $\frac{8}{15}$; Stand 2: $\frac{12}{16} = \frac{3}{4}$; Stand 3: $\frac{23}{36}$
b) Stand 2 hat am meisten übrig, Stand 1 am wenigsten
c) Stand 3 hat $\frac{4}{36} = \frac{1}{9}$ Pizza weniger verkauft als Stand 2.

4
a) $\frac{11}{12}$ b) $\frac{1}{6}$ c) $\frac{5}{12}$ d) $\frac{1}{6}$ e) $\frac{23}{60}$ f) $\frac{1}{12}$ g) $\frac{23}{30}$
h) $\frac{7}{18}$ i) $\frac{5}{12}$ j) $\frac{11}{30}$ k) $\frac{23}{60}$ l) $\frac{7}{60}$ m) $\frac{5}{18}$

Lösungswort: GEHEIMSCHRIFT

Dezimalbrüche, Seite 16

1
a)

10 €	1 €	10 ct	1 ct
	4	5	0
1	5	7	5
	4	0	5
		7	5
2	5	2	5

b)

100 kg	10 kg	1 kg	100 g	10 g	1 g
2	0	0	5		
7	5	0			
	5	0	0	5	0
				7	5
					2

2
a) Juan wiegt 38,75 kg und ist 1,35 m groß.
b) Das Klassenzimmer ist 2,84 m hoch.
c) Die neue Jeans kostet 45,99 €.
d) Der Schulweg ist 525 m lang.
e) Das Zimmer ist 4,25 m lang und 3,00 m breit.
f) Elena läuft 100 m in 15 s.

3
a) $\frac{3}{5}$ b) 40 % c) 34 % d) $\frac{7}{10}$ e) $\frac{11}{25}$
f) 65 % g) 30 % h) $\frac{9}{100}$ i) 21 % j) $\frac{23}{25}$

4
a) 0,8 b) $\frac{7}{10}$ c) $\frac{6}{100}$ od. $\frac{3}{50}$ d) 0,6 e) 0,16
f) $\frac{19}{50}$ g) $\frac{9}{20}$ h) 0,14 i) 0,375 j) $\frac{21}{20}$

5
a) $\frac{16}{25} = 64\,\%$ b) $\frac{17}{20} = 85\,\%$

6
a) $\frac{1}{2} = 50\,\%$ b) $\frac{6}{24} = \frac{1}{4} = 25\,\%$
c) 2 von 5 Buchstaben sind $\frac{2}{5} = 40\,\%$

Addieren und Subtrahieren von Dezimalbrüchen, Seite 17

1
Man kann folgende Summen bzw. Differenzen finden:
4,475 + 5,525 = 10 234,002 − 1,002 = 233
0,0123 + 0,9877 = 1 14,870 −3,87 = 11
4,9502 + 0,0498 = 5

2
a)

1	
0,25	+ 0,75
0,099	+ 0,901
0,1234	+0,8766

b)

100	
87,23	+ 12,77
1,11	+ 98,89
0,099	+ 99,901

c)

1000	
987,001	12,999
568,769	431,231
765,09	234,91

3
Die Dezimalstellen der Zahlen sind nicht richtig untereinander geschrieben. Die richtigen Ergebnisse sind:
a) 471,103 b) 816,51