

Aufgabenraster – tägliche Übung	
Schule:	Sachsendorfer Oberschule Poznaner Straße 40 03048 Cottbus Tel./Fax: 0355 / 52 28 37 www.saos.de
Quellen / Literatur:	- Aufgabenraster mit Kopfrechenaufgaben - eigene Entwicklung; © J. Nürnberger
Systematische Einordnung	
inhaltliche Schlagworte:	rationale Zahlen, Prozentrechnung, Maßeinheiten, Terme, Gleichungen
didaktische Schlagworte:	Kopfrechnen, Wiederholung und Übung „tägliche Übung“
Unterrichtliche Einordnung	
Jahrgangsstufe:	7 bis 10
Thema:	Grundwissen
Zeitungsumfang:	5 - 10 Minuten für eine Spalte
Beschreibung	
Anliegen / Ziele:	- Schüler festigen ständig Grundwissen aus den JG - Stufen 7- 9 - Sicherung anwendungsbereiten Wissens - Entwickeln von Fertigkeiten im hilfsmittelfreien Lösen von Aufgaben
Unterrichtliche Voraussetzungen:	- Auswahl der Aufgaben erlaubt Einsatz ab Klassenstufe 7 - Grundschulwissen - Erweiterung der Einsatzmöglichkeiten nach Einführung Prozentrechnung, binomischer Formeln usw.



- Die Aufgabenkarten werden laminiert, um Einsatz in vielen Stunden zu ermöglichen
- Jeder Schüler bzw. jede Bankreihe erhält eine Karte
- Schüler lösen entweder die Aufgaben einer Spalte, einer Zeile oder festgelegte Aufgaben (z.B. B 4) ohne Rechenhilfsmittel
- Aufgaben eignen sich auch als kurze LK zum Wiederholungsstoff

Anlagen:

- ✓ Aufgabenraster „tägliche Übung 01“: sinus003a
- ✓ Aufgabenraster „tägliche Übung 02“: sinus003b
- ✓ Aufgabenraster (leer) zum Selbstbeschriften: sinus003c

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	K
1	7m (dm)	6 km (m)	5 dm (cm)	560 cm (dm)	940 mm (cm)	7000m (km)	72 dm (mm)	37 m (mm)	29 km (cm)	6300 mm (dm)
2	34 dm ² (cm ²)	57 m ² (dm ²)	7 km ² (ha)	16 ha (m ²)	41 cm ² (mm ²)	7 km ² (m ²)	1900 ha (km ²)	500 dm ² (m ²)	0,04 m ² (dm ²)	9,5 cm ² (mm ²)
3	12 dm ³ (cm ³)	8 cm ³ (mm ³)	27 m ³ (dm ³)	32 cm ³ (mm ³)	52 m ³ (dm ³)	314 m ³ (dm ³)	8000 cm ³ (m ³)	7000 cm ³ (dm ³)	3000 ml (l)	60 dm ³ (l)
4	24 kg (g)	0,4 g (mg)	6300 kg (t)	900 g (kg)	0,6 g (mg)	0,1 kg (g)	700 kg (t)	3450 g (kg)	23,1 t (kg)	125 g (kg)
5	6 min (s)	15 min (s)	18 h (min)	4 d (h)	840 s (min)	144 h (d)	8 h 24 min (min)	720 min (h)	5 d (h)	2 h (s)
6	$\frac{2}{4} =$	$\frac{6}{8} =$	$\frac{9}{12} =$	$\frac{12}{16} =$	$\frac{15}{27} =$	$\frac{45}{30} =$	$\frac{72}{24} =$	$\frac{21}{36} =$	$\frac{10}{4} =$	$\frac{60}{15} =$
7	$\frac{1}{3} = \frac{3}{9}$	$\frac{3}{5} = \frac{12}{20}$	$\frac{5}{2} = \frac{30}{12}$	$\frac{3}{4} = \frac{12}{16}$	$\frac{4}{3} = \frac{16}{12}$	$\frac{2}{3} = \frac{4}{6}$	$\frac{3}{4} = \frac{60}{80}$	$\frac{2}{5} = \frac{60}{150}$	$\frac{4}{3} = \frac{48}{36}$	$\frac{7}{5} = \frac{63}{45}$
8	$\frac{5}{7}$ von 35 km	$\frac{5}{6}$ von 1 h	$\frac{4}{5}$ von 1m	$\frac{5}{8}$ von 24 kg	$\frac{5}{4}$ von 60 min	$\frac{2}{5}$ von 150 m	$\frac{11}{8}$ von 1000 g	$\frac{2}{3}$ von 60 €	$\frac{1}{2}$ von 1 kg	$\frac{9}{10}$ von 80 cm
9	0,3 · 10	3,75 · 100	80,3 · 100	23,4 : 10	12,76 : 100	655,45 · 10	0,456 · 1000	0,003 · 10	340 : 100	0,7 : 10
10	12,2 + 5	0,7 - 0,4	2,3 - 3	13,8 + 4,12	0,6 · 2	0,3 · 0,2	40,8 : 2	3,76 + 0,03	36 : 0,6	12 : 0,4

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	K
1	70 dm	6000 m	50 cm	56 dm	94 cm	7km	7200 mm	37000 mm	2 900 000 cm	63 dm
2	3400 cm ²	5700 dm ²	700 ha	160 000 m ²	4100 mm ²	7 000 000 m ²	19 km ²	5 m ²	4 dm ²	950 mm ²
3	12 000 cm ³	8 000 mm ³	27 000 dm ³	32 000 mm ³	52 000 dm ³	314 000 dm ³	0,008 m ³	7 dm ³	3 l	60 l
4	24 000 g	400 mg	6,3 t	0,9 kg	600 mg	100 g	0,7 t	3,450 kg	23100 kg	0,125 kg
5	360 s	900 s	1080 min	96 h	14 min	6 d	504 min	12 h	120 h	7200 s
6	$\frac{2}{4} = \frac{1}{2}$	$\frac{6}{8} = \frac{3}{4}$	$\frac{9}{12} = \frac{3}{4}$	$\frac{12}{16} = \frac{3}{4}$	$\frac{15}{27} = \frac{5}{9}$	$\frac{45}{30} = \frac{3}{2}$	$\frac{72}{24} = 3$	$\frac{21}{36} = \frac{7}{12}$	$\frac{10}{4} = \frac{5}{2}$	$\frac{60}{15} = 4$
7	$\frac{1}{3} = \frac{3}{9}$	$\frac{3}{5} = \frac{12}{20}$	$\frac{5}{2} = \frac{30}{12}$	$\frac{3}{4} = \frac{12}{16}$	$\frac{4}{3} = \frac{16}{12}$	$\frac{2}{3} = \frac{4}{6}$	$\frac{3}{4} = \frac{60}{80}$	$\frac{2}{5} = \frac{60}{150}$	$\frac{4}{3} = \frac{48}{36}$	$\frac{7}{5} = \frac{63}{45}$
8	25 km	50 min	80 cm	15 kg	75 min	60 m	1375 g	40 €	500 g	72 cm
9	3	375	8030	2,34	0,1276	6554,5	456	0,03	0,34	0,07
10	17,2	0,3	-0,7	17,92	1,2	0,06	20,4	3,79	60	30

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	K
1	0,43 = %	0,17 = %	2,45 = %	1,03 = %	0,5 = %	$\frac{1}{4} = \%$	$\frac{1}{10} = \%$	$\frac{7}{10} = \%$	$\frac{3}{20} = \%$	$\frac{14}{50} = \%$
2	3% von 700 €	7% von 400 kg	2% von 30 m	6% von 2000 €	1% von 123 dm	80% von 40 l	5% von 70 €	200 % von 15 kg	12% von 300 m	150% von 80 cm
3	-9 - 3	-22 + 17	12 - 18	-34 + 15	-25 - 12	-7 + 13	15 - 23	-25 + 25	0 - 6,3	-4 - 4
4	-16 · 2	12 · (-5)	-12 · (-3)	15 · (-4)	18 : (-3)	-121 : 11	-10 : (-2)	-45 : 9	-30 : 100	-6 · 2 : 3
5	4a + 7a	5x - 9x	8y + y	16c - c	2x - 4x	-3y - 5y	9c + 12c	-8a + 3a	17x - 25x	-14z + z
6	a ² · a	x ² · x ²	3x ³ · 5	7y ² · y	2c · 3c	4a · a ² · 5	z ⁴ · z ⁶	(4x) ²	(2y) ³	2x · 3y · x
7	2(a + b)	-3(x + y)	5(2a - 4)	x(x + 3y)	x(1 - a)	7(3z - 2)	-2(8 - x)	-(2x - 2)	-(-3 - 9)	(3 - x) · 2
8	(a + b) ²	(x - y) ²	(2x + 3) ²	(a - 4x) ²	(3x + 5y) ²	(a + 12z) ²	(x + 1) ²	(0,5 + a) ²	(7 - 4x) ²	(2a - 5c) ²
9	x - 9 = 12	3 + x = -2	2 · x = -4	-24 : x = 8	-6x = 48	7x = -56	$\frac{1}{2}x = 12$	a + 9 = 4	x - 5 = -5	$\frac{1}{2} + x = 1$
10	2 ²	3 ⁴	7 ²	(-2) ³	12 ²	(-1) ⁷	$\sqrt{144}$	$\sqrt{81}$	$\sqrt{121}$	$\sqrt{-9}$

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	K
1	43 %	17 %	245%	103%	50 %	25 %	10 %	70 %	15 %	28 %
2	21 €	28 kg	0,6 m	120 €	1,23 dm	32 l	3,50 €	30 kg	36 m	120 cm
3	-12	-5	-6	-19	-37	6	-8	0	-6,3	-8
4	-32	-60	36	-60	-6	-11	5	-5	-0,3	-4
5	11 a	-4x	9 y	15 c	-2x	-8y	21 c	-5°	-8x	-13z
6	a ³	x ⁴	15x ³	7y ³	6c ²	20 ⁰³	z ¹⁰	16x ²	8y ³	6x ² y
7	2a + 2b	-3x-3y	10a-20	x ² +3xy	x-xa	21z-7	-16+2x	-2x+4	12	6-2x
8	a ² +2ab+b ²	x ² -2xy+y ²	4x ² +12x+9	a ² -8ax+16x ²	9x ² +30xy+25y ²	a ² +24az+144z ²	x ² +2x+1	0,25+a+a ²	49-56x+16x ²	4a ² -20ac+25c ²
9	21	-5	-2	-3	-8	-8	24	-5	0	0,5
10	4	81	49	-8	144	-1	12	9	11	n.e.

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	K
1										
2										
3										
4										
5										
6										
7										
8										
9										
10										

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	K
1										
2										
3										
4										
5										
6										
7										
8										
9										
10										