

„410 Beispiele - Bildungsstandards 4“

Aufgaben, die bereits in der 3.Schulstufe einsetzbar sind.

Inhaltliche mathematische Kompetenzen (IK)

		Kompetenzen: Die Schülerinnen und Schüler können	Lernziel	Beispiel	nicht verwendbar 3.Schulstufe
IK 1: Arbeiten mit Zahlen	IK 1.1a	Zahlen im Zahlenraum 100 000 lesen und darstellen,	LZ 01	1-10	alle
	IK 1.1b	sich im Zahlenraum 100 000 orientieren, Zahlen vergleichen und diese in Relation setzen,	LZ 02	11-20	alle
	IK 1.1c	arithmetische Muster erkennen, beschreiben und fortsetzen.	LZ 03	21-30	
	IK 1.2a	Zahlen auf volle Zehner, Hunderter, ... Zehntausender runden,	LZ 04	31-40	alle
	IK 1.2b	Anzahlen schätzen.	LZ 05	41-50	
	IK 1.3a	Bruchzahlen darstellen,	LZ 06	51-60	alle
	IK 1.3b	Bruchzahlen vergleichen, ordnen und zerlegen,	LZ 07	61-70	alle
	IK 1.3c	Bruchzahlen im Zusammenhang mit Größen benutzen.	LZ 08	71-80	alle
IK 2: Arbeiten mit Operationen	IK 2.1a	verfügen über Einsicht in das Wesen von Rechenoperationen,	LZ 09	81-90	87
	IK 2.1b	die Zusammenhänge zwischen den Grundrechnungsarten erklären,	LZ 10	91-100	94,95
	IK 2.1c	Umkehroperationen verwenden, auch zur sinnvollen Überprüfung des Ergebnisses,	LZ 11	101-110	106,107
	IK 2.1d	Tausch-, Nachbar- und Analogieaufgaben verwenden.	LZ 12	111-120	112,113
	IK 2.2a	beherrschen sicher und schnell additive Grundaufgaben im Zahlenraum 20,	LZ 13	121-130	
	IK 2.2b	beherrschen sicher und schnell multiplikative Grundaufgaben im Zahlenraum 100,	LZ 14	131-140	
	IK 2.2c	nichtautomatisierte Rechenoperationen in Teilschritten durchführen,	LZ 15	141-150	144
	IK 2.2d	einfache Gleichungen mit Platzhaltern lösen,	LZ 16	151-160	
	IK 2.2e	Ergebnisschätzungen mit Hilfe von Überschlagsrechnungen durchführen.	LZ 17	161-170	164,166,167 168,169,170
	IK 2.3a	verstehen die Algorithmen der schriftlichen Rechenverfahren,	LZ 18	171-180	175,177
	IK 2.3b	die Algorithmen der schriftlichen Verfahren für Addition, Subtraktion, Multiplikation, Division durchführen,	LZ 19	181-190	181,183,184,185 187,189,190
	IK 2.3c	die Lösung mit Hilfe einer Probe überprüfen.	LZ 20	191-200	195,197,199 200

Zur Erklärung: Auf beiden Seiten bedeutet „grau“ = Lehrstoff der 4.Schulstufe

		Kompetenzen: Die Schülerinnen und Schüler können	Lernziel	Beispiel	nicht verwendbar
IK 3: Arbeiten mit Größen	IK 3.1a	kennen genormte Maßeinheiten und können diese den Größenbereichen zuordnen,	LZ 21	201-210	207,209,210
	IK 3.1b	geeignete Repräsentanten zu Maßeinheiten angeben,	LZ 22	211-220	218
	IK 3.1c	Größen in unterschiedlichen Schreibweisen darstellen.	LZ 23	221-230	
	IK 3.2a	beherrschen den Grundvorgang des Messens,	LZ 24	231-240	
	IK 3.2b	mit geeigneten Maßeinheiten messen,	LZ 25	241-250	242,245,246 249
	IK 3.2c	Größen schätzen und ihre Vorgangsweise begründen.	LZ 26	251-260	251,260
	IK 3.3a	Größen miteinander vergleichen,	LZ 27	261-270	264,270
	IK 3.3b	mit Größen rechnen.	LZ 28	271-280	
IK 4: Arbeiten mit Ebene und Raum	IK 4.1a	geometrische Körper und Flächen benennen,	LZ 29	281-290	
	IK 4.1b	die Eigenschaften geometrischer Figuren beschreiben,	LZ 30	291-300	
	IK 4.1c	Modelle von geometrischen Körpern herstellen,	LZ 31	301-310	
	IK 4.1d	geometrische Figuren zeichnen oder konstruieren.	LZ 32	311-320	
	IK 4.2a	Lagebeziehungen zwischen Objekten im Raum und in der Ebene beschreiben und nutzen,	LZ 33	321-330	
	IK 4.2b	vorgegebene geometrische Muster erkennen, selbst entwickeln oder fortsetzen,	LZ 34	331-340	
	IK 4.2c	den Zusammenhang zwischen Plan und Wirklichkeit herstellen.	LZ 35	341-350	349
	IK 4.3a	geometrische Figuren zerlegen und sie wieder zusammensetzen,	LZ 36	351-360	
	IK 4.3a	Netze den entsprechenden Körpern zuordnen und umgekehrt.	LZ 37	361-370	
	IK 4.4a	den Umfang einer geometrischen Figur mittels Einheitslängen messen,	LZ 38	371-380	
	IK 4.4b	den Umfang von Rechteck und Quadrat berechnen,	LZ 39	381-390	
	IK 4.4c	den Flächeninhalt einer geometrischen Figur mittels Einheitsflächen messen,	LZ 40	391-400	391,394
	IK 4.4d	den Flächeninhalt von Rechteck und Quadrat berechnen.	LZ 41	401-410	alle