

Kompetenzraster: „Mathematik“, 4. Schulstufe

Teilkompetenz	Kompetenzbeschreibung Die Schüler/innen können ...	Hinweise zu den inhaltlichen Kompetenzbereichen
Kompetenzbereich: Zahlen und Daten		
Zahlen	... die Zahlen bis 1 000 000 lesen, schreiben, darstellen, zerlegen, vergleichen, ordnen, runden und vielfältig nutzen.	tragfähiges Zahl- und Stellenwertverständnis weiterentwickeln; Brüche anhand konkreter Veranschaulichungen und ausgehend von Erfahrungen des Teilens erarbeiten
	... Brüche mit kleinen Nennern lesen und schreiben, insbesondere mit den Nennern 2, 4 und 8.	
	... Bruchteile konkreter Objekte bzw. Größen erkennen, darstellen, in Bruchschreibweise notieren, vergleichen, ordnen und in einfachen Fällen additiv zerlegen.	
	... Bruchteile ermitteln.	
Daten	... einfache Zufallsexperimente durchführen und wiederholen.	qualitative und vergleichende Begriffe für die Wahrscheinlichkeit von Ereignissen bei einfachen Zufallsexperimenten erarbeiten
	... Ergebnisse und ihre absoluten Häufigkeiten darstellen sowie Wahrscheinlichkeiten qualitativ vergleichen.	
Kompetenzbereich: Operationen		
	... Additionen, Subtraktionen, Multiplikationen mit ein- und zweistelligem Multiplikator sowie Divisionen mit ein- und zweistelligem Divisor im Zahlenraum 1 000 000 schriftlich durchführen.	flexibles Rechnen auch im Zusammenhang mit Runden und mit Überschlägen fördern; schriftliche Rechenverfahren festigen, bei der Division auf einstellige Zahlen und reine Zehnerzahlen als Divisor fokussieren
	... Ergebnisse durch Runden und durch Überschlagsrechnungen abschätzen.	
	... vielfältige Sachsituationen modellieren.	
	... direkt proportionale Zusammenhänge erkennen, tabellarisch darstellen und für Berechnungen nutzen.	

Teilkompetenz	Kompetenzbeschreibung Die Schüler/innen können ...	Hinweise zu den inhaltlichen Kompetenzbereichen
Kompetenzbereich: Größen		
	<p>... mit genormten Maßeinheiten für Flächeninhalte (t, kg, dag, g, km, m, dm, cm, mm, l, ml, h, min, s, €, c, neu: km², ha, a, m², dm², cm², mm²) Vorstellungen verbinden und Größenangaben interpretieren.</p> <p>... Größen messen bzw. mithilfe von Stützpunktvorstellungen abschätzen und Ergebnisse mit entsprechenden Maßeinheiten notieren.</p> <p>... Größen ein- und mehrnamig anschreiben und Umrechnungen durchführen.</p> <p>... mit Zeitpunkten und Zeitspannen arbeiten.</p> <p>... mit Größen in Sachsituationen arbeiten.</p>	<p>Begriffe handelnd mit konkreten Objekten erarbeiten; Größenvorstellungen durch das Bearbeiten vielfältiger Sachsituationen fördern</p>
Kompetenzbereich: Ebene und Raum		
	<p>... einfache Körpermodelle und Netze untersuchen, zuordnen und erstellen.</p> <p>... den Flächeninhalt ebener Figuren mithilfe geeigneter Einheitsflächen messen bzw. abschätzen.</p> <p>... Flächeninhalt und Umfang von Quadraten und Rechtecken bzw. von einfachen daraus zusammengesetzten Figuren berechnen.</p> <p>... ebene Figuren verkleinern und vergrößern, insbesondere mithilfe von Rastern.</p> <p>... einfache Pläne interpretieren und anfertigen.</p>	<p>Begriffe handelnd erarbeiten; Raumvorstellung handelnd weiterentwickeln; geometrische Objekte auf Eigenschaften und gegenseitige Beziehungen hin untersuchen; Würfel als besondere Quader erkennen</p>