

**Inhalts- und prozessbezogene Kompetenzen****Problemlösen, Modellieren, Kommunizieren, Argumentieren, Darstellen:**

Die Schülerinnen und Schüler...

- benennen Informationen und stellen Fragen mit eigenen Worten zu den Aufgabenstellungen
- wählen für die Bearbeitung von Aufgabenstellungen geeignete Hilfsmittel aus
- verwenden Hilfsmittel, Strategien und Forscherfragen zur Problemlösung
- bearbeiten Aufgabenstellungen eigenständig, im Austausch mit anderen und überprüfen Ergebnisse
- entnehmen Sachsituationen relevante Informationen und finden eigene Fragestellungen
- nutzen geeignete Darstellungen z. Bsp. Tabelle und Diagramm
- beschreiben Beziehungen und Gesetzmäßigkeiten anhand von Beispielen und erläutern eigene Vorgehensweisen und Ideen verständlich
- präsentieren Lösungswege mithilfe geeigneter Darstellungsformen und benutzen dabei Fachsprache
- stellen Vermutungen über mathematische und algorithmische Muster und Strukturen an und benennen Beispiele
- bestätigen oder widerlegen ihre Vermutungen anhand von Beispielen
- setzen die Strukturen von Darstellungen ein (Kraft der 5, Kernaufgaben...), und erklären die Bedeutung
- übertragen eine Darstellung in eine andere Darstellung

Zahlen und Operationen, Raum und Form, Größen und Messen, Daten, Häufigkeiten, Wahrscheinlichkeiten:

Die Schülerinnen und Schüler...

- zählen im Zahlenraum bis 100
- benennen und schreiben Zahlen
- nutzen die Stellenwertschreibweise und das Prinzip der Bündelung
- wechseln bei der Zahldarstellung zwischen den verschiedenen Darstellungsformen
- ordnen und vergleichen Zahlen

- beschreiben Beziehungen zwischen Zahlen und in Zahlenfolgen
- ordnen Additions- und Subtraktionsaufgaben passend zu mathematischen Situationen
- nutzen und beschreiben Rechengesetze
- lösen Aufgaben zum schnellen Kopfrechnen
- nutzen Rechengesetze und Zerlegungsstrategien
- beschreiben Rechenwege und nutzen verschiedene Rechenstrategien
- orientieren sich nach Anweisung im Raum und beschreiben Wege und Lagebeziehungen
- identifizieren die geometrischen Grundformen und Körper und beschreiben diese mit Fachbegriffen
- stellen Muster/ebene Figuren her, beschreiben sie und erfinden eigene
- identifizieren bei einfachen ebenen Figuren Eigenschaften der Achsensymmetrie
- zeichnen mit Hilfsmitteln
- ermitteln Größen, vergleichen und ordnen diese
- benennen einfache Uhrzeiten und stellen/zeichnen diese ein
- rechnen mit Größen und stellen sie in unterschiedlichen Schreibweisen dar
- formulieren zu Sachsituationen mathematische Fragen und Aufgabenstellungen und lösen sie, z. T mit Bearbeitungshilfen
- formulieren zu Gleichungen Rechengeschichten
- ermitteln Daten aus Diagrammen und Tabellen und stellen Sachverhalte dar
- bestimmen zunehmend systematisch die Anzahl von Möglichkeiten

Zeitraum	Verbindliche, mathematische Inhalte	Schülermethoden (Basiskompetenzen)	Leistungsermittlung
Sommer bis Herbst	Wiederholung im Zahlenraum bis 20	<ul style="list-style-type: none"> • Plusaufgaben/ Minusaufgaben • Tauschaufgaben/ Umkehraufgaben • Aufgabenfamilien • Aufgabenrollen • Zahlenmauern • Zahlendreiecke • Zauberquadrate • Zahlenstrahl 	Lernzielkontrolle 1
	Zahlenraumerweiterung	<ul style="list-style-type: none"> • Plus/ minus mit Zehnerzahlen • Zählen und bündeln • Geheimschrift • Zahlensteckbriefe • Orientierungsübungen an der Hundertertafel • Orientierungsübungen am Zahlenstrahl • Zahlen vergleichen 	Lernzielkontrolle 2
	Die Uhr	<ul style="list-style-type: none"> • Uhrzeiten benennen und einzeichnen • Zeitmesser bauen und nutzen • Zeiten vergleichen 	

Herbst bis Weihnachten	Plus im Zahlenraum bis 100	<ul style="list-style-type: none"> • Plusaufgaben ohne/ mit Zehnerübergang • Plus mit Zehnerzahlen • Halbschriftliche Addition • Plus: Rechenwege/ vorteilhaft rechnen • Zahlenfolgen • Rechennetze • Zahlenmauern 	Lernzielkontrolle 3 HRT
	Größen: Geld	<ul style="list-style-type: none"> • Geldbeträge bestimmen und auf verschiedene Weise legen • Umwandlung von Cent in Euro • Zum vollen Euro ergänzen • Geldbeträge miteinander vergleichen 	

Weihnachten bis Ostern	Minus im Zahlenraum bis 100	<ul style="list-style-type: none"> • Minusaufgaben ohne/ mit Zehnerübergang • Minus mit Zehnerzahlen • Halbschriftliche Subtraktionsaufgaben • Minus: Rechenwege/ vorteilhaft rechnen • Zahlenfolgen • Zauberdreiecke • Zauberquadrate • Zahlenmauern • Gleichungen/ Ungleichungen 	Lernzielkontrolle 4
	Raum und Form	<ul style="list-style-type: none"> • Figuren auslegen/ nachlegen/ zeichnen • Muster zeichnen und fortsetzen • Würfelgebäude und Baupläne • Körper bestimmen 	
	Malnehmen im Zahlenraum bis 100	<ul style="list-style-type: none"> • Vom Plus zum Mal • Malaufgaben am Punktebild/ am Hunderterfeld • Tauschaufgaben • Verdoppeln/ halbieren • Einmaleins mit 1, 2, 5 und 10 • Kernaufgaben • Wiederholungsaufgaben plus und minus 	Lernzielkontrolle 5
	Symmetrie	<ul style="list-style-type: none"> • Mit dem Spiegel experimentieren • Symmetrische Figuren legen/ falten 	

Ostern bis Sommer	Malnehmen im Zahlenraum bis 100	<ul style="list-style-type: none"> • Einmaleins mit 4, 8, 3, 6, 9 und 7 • Kernaufgaben • Quadratzahlen • Zahlenrätsel • Wiederholungsaufgaben plus und minus 	Lernzielkontrolle 6
	Teilen im Zahlenraum bis 100	<ul style="list-style-type: none"> • Aufteilen • Verteilen • Umkehraufgaben • Aufgabenfamilien • Teilen mit Rest • Malpyramiden 	
	Längen	<ul style="list-style-type: none"> • Längen vergleichen • Messen mit Körpermaßen • m, cm • Längen schätzen, messen, zeichnen • Längen addieren 	
	Sachaufgaben	<ul style="list-style-type: none"> • Mit Fragen/ Lösungsschritten arbeiten • Mit Texten arbeiten • Mit Gleichungen/ Skizzen arbeiten 	
	Daten, Häufigkeit und Wahrscheinlichkeit	<ul style="list-style-type: none"> • Mit Tabellen, Daten, Diagrammen arbeiten • Zufall und Wahrscheinlichkeit bestimmen 	