



Fachcurriculum Mathematik Klasse 4



Fachcurriculum Klasse 4

Lehrwerk

Flex und Flo 4 - Verbrauchsmaterial (Diesterweg)

Arbeitsmaterialien

- Blauer Schnellhefter für die Arbeitspläne
- Mathe Schreibheft Lineatur 26
- Mathe Arbeitsheft Lineatur 26 (im blauen Umschlag) oder blauer Schnellhefter
- zwei spitze Bleistifte, Radiergummi, Lineal (Geodreieck)

Leistungsnachweise

- In Klasse 4 müssen mindestens 7 Leistungsnachweise geschrieben werden
- Oder ein alternativer Leistungsnachweis (Plakat, Lapbook, Modell, etc.)
- Bewertung

Note 1	ab 95%
Note 2	ab 85%
Note 3	ab 68%
Note 4	ab 50%
Note 5	ab 24%
Note 6	unter 24%

Notenrechner bei: <http://www.schulfuchs.de/punkte/>

- Leistungsnachweise müssen in das Arbeitsheft (Arbeitsmappe) eingeklebt, unterschrieben und berichtigt werden

Mathematik digital

- BiBox
- Lernprogramme: Anton-APP (I-Pads, PC-Raum und häuslicher Gebrauch)
- Die Lehrkraft schaltet den Kindern verschiedene Übungen zu den Themen frei (Anton-App)
- Coollama, Sofatutor

Differenzierung

- Förderbänder, Doppelbesetzungen, Material (Flex und Flo Differenziert (Westermann), Denken und Rechnen Förderheft (Cornelsen), Denken und Rechnen Inklusiv (Cornelsen), Das Übungsheft (Mildenberger), Sternchenheft (Sternchenverlag), Denken und Rechnen Förderheft (Cornelsen), etc.

Hausaufgabenzeit (Mathe) in der 4. Klasse: 25 Minuten

Freiwillige Teilnahme an folgenden Wettbewerben:

- Känguru-Wettbewerb (Frühling)
- Matheolympiade (Schulrunde im September, Kreislunde im November)

Wortspeicher: Mein Wortspeicher Mathematik, Flex und Flo Klasse 4 (Klarsichthülle in der blauen Mappe)

Eingangsdagnostik: Flex und Flo Klasse 4

Zeitraum	Themenbereich	Thema	Überprüfung	Angestrebte Kompetenzerweiterung	Arbeitsmaterial
Sommer bis Herbst (Ca. Sommerferien bis Herbstferien)	Addieren und Subtrahieren	Wiederholung und Vertiefung	Test R1	Die Kinder können die Rechenmethoden Kopfrechnen, halbschriftliches und schriftliches Rechnen situationsgerecht und flexibel einsetzen.	Flex und Flo Seite 4 bis 14 - CD „Flex und Floh 4“ - Zahlenstrahl 1000er Material
	Multiplizieren und Dividieren	- Wiederholung und Vertiefung - Ungleichungen und Gleichungen - Rechnen mit Klammern	- Test R7 - Arbeit Nr. 1	- Die Kinder können die Rechenmethoden Kopfrechnen, halbschriftliches Rechnen situationsgerecht und flexibel einsetzen. - Die Kinder verstehen und beherrschen alle 4 Grundrechenarten.	Flex und Flo Seite 4 bis 15 CD „Flex und Floh 4“
	Geometrie	- Wahrnehmung und Freihand-zeichnen - Körper-Körpernetze - Kantenmodelle - Quadernetze - Kippfolgen - Schrägbilder - Würfelgebäude - Bauen mit Winkelsteinen - Winkelsteine-Ansichten	- Test G1 - Test G2	- Die Kinder kennen und benennen geometrische Körper und deren Eigenschaften. - Die Kinder stellen Modelle von Netzen und Körpern her. - Die Kinder bewegen Objekte in ihrer Vorstellung und beschreiben den Vorgang.	Flex und Flo Seite 4 bis 19 - CD „Flex und Floh 4“ - Soma-Würfel-Karteikarten (Matheraum Klasse 3 und 4) - Soma-Würfel (Matheraum Klasse 3 und 4) - Geometrische Körper (Matheraum Klasse 3 und 4) - Würfel (Matheraum Klasse 3 und 4) - Körpernetze
Herbst bis Winter (Ca. Herbstferien bis zu den Zeugnissen)	Addieren und Subtrahieren	- Tausenderzahlen bis 10 000 - Rechnen mit Tausenderzahlen - Zahlen bis 10 000 - Stellentafel - Zahlenstrahl - Zahlenstrahl-Nachbarzahlen - Rechnen bis 10 000 - Zahlen bis 100 000	- Test R2 - Test R3 - Test R4 - Arbeit Nr. 2	- Die Kinder stellen Zahlen und Mengen auf verschieden Weisen dar. - Die Kinder stellen Zahlbeziehungen her.	Flex und Flo Seite 16 bis 39 - CD „Flex und Floh 4“ - Zahlenstrahl

Zeitraum	Themenbereich	Thema	Überprüfung	Angestrebte Kompetenzerweiterung	Arbeitsmaterial
		• Zahlenstrahl • Zahlenstrahl-Nachbarzahlen • Runden			
	Sachrechnen und Größen	• Sachrechnen-Tipps • Sachrechnen-Fragen und Angaben • Sachrechnen Ergebnisse prüfen • Sachrechnen-Mit Skizzen lösen • Sachrechnen-Mit Tabellen lösen • Sachrechnen-Problemaufgaben lösen • Zeit-Wiederholung und Vertiefung • Zeit-Fahrplan • Zeit-Rechnen in Sachsituationen • Zeit-Zeitleiste	• Test S1 • Test S3	• Die Kinder finden mathematische Fragestellungen. • Die Kinder entnehmen Bildern, Sachtexten und anderen Darstellungen der Lebenswirklichkeit Informationen. • Die Kinder unterscheiden zwischen relevanten und nicht relevanten Informationen • Die Kinder kennen und verwenden Einheiten in Verbindung mit Maßzahlen für den Größenbereich Zeit. • Die Kinder wenden Kenntnisse und Fähigkeiten zum Umgang mit Größen beim Bearbeiten von Sachsituationen an.	Flex und Flo Seite 4 bis 10 Flex und Flo Seite 19 bis 23 • CD „Flex und Floh 4“
	Daten, Zufall und Kombinatorik	• Sachrechnen-Runden • Sachrechnen-Daten • Sachrechnen-Zufall und Wahrscheinlichkeit • Sachrechnen-Kombinieren • Kombinieren und Knobeln	• Test S9 • Test S10 • Arbeit Nr. 3		Flex und Flo Seite 48 bis 55 • CD „Flex und Floh 4“
Winter bis Frühling	Multiplizieren und Dividieren	• Multiplizieren mit 1000, 10000 und 100000	• Test R8 • Test R9 • Arbeit Nr. 4	• Die Kinder können die Rechenmethoden Kopfrechnen, halbschriftliches und schriftliches Rechnen	Flex und Flo Seite 16 bis 37 • CD „Flex und Floh 4“

Zeitraum	Themenbereich	Thema	Überprüfung	Angestrebte Kompetenzerweiterung	Arbeitsmaterial
(Ca. Zeugnisse bis Osterferien)		• Multiplizieren mit großen Zahlen • Dividieren durch 1000, 10000 und 100000 • Große Zahlen dividieren • Kettenaufgaben • Multiplizieren – Im Kopf oder halbschriftlich • Multiplizieren – Überschalgen • Schriftlich multiplizieren • Schriftlich multiplizieren mit Übertrag • Schriftlich multiplizieren mit Zehnern • Schriftlich multiplizieren mit Hundertern • Schriftlich multiplizieren mit zweistelligen Zahlen • Schriftlich multiplizieren mit dreistelligen Zahlen • Schriftlich multiplizieren-Nullen • Üben mit Ziffernkarten • Rechnen in Sachsituationen		situationsgerecht und flexibel einsetzen. • Die Kinder rufen aus dem Gedächtnis die Ergebnisse von Einmaleinsaufgaben ab und nutzen Einmaleinsergebnisse	

Zeitraum	Themenbereich	Thema	Überprüfung	Angestrebte Kompetenzerweiterung	Arbeitsmaterial
	Sachrechnen und Größen	• Längen-Wiederholung und Vertiefung • Längen-Kilometer und Meter • Längen-Weg und Zeit • Längen-Rechnen in Sachsituationen • Gewicht-Wiederholung und Vertiefung • Gewicht-Kilogramm und Gramm • Gewicht-Tonne und Kilogramm • Gewicht-Rechnen in Sachsituationen •	• Test S4 • Test S5	• Die Kinder kennen und verwenden Einheiten in Verbindung mit Maßzahlen für die Größenbereiche Längen und Gewichte. • Die Kinder messen Größen mit geeigneten Messgeräten und gehen sachgerecht mit den Messgeräten um. • Die Kinder wenden Kenntnisse und Fähigkeiten zum Umgang mit Größen beim Bearbeiten von Sachsituationen an.	Flex und Flo Seite 24 bis 42 CD „Flex und Floh 4“ • Zollstock, Maßband, Lineal, etc. • Balkenwaage und Gewichte (Matheraum Klasse 3 und 4)
	Geometrie	• Gerade, Strecke, Schnittpunkt • Rechter Winkel-Senkrecht • Parallel • Zeichnen mit dem Geodreieck • Flächen-Vierecke • Flächen-Schnitte • Flächen-Kreis • Flächen-Kreismuster • Geometrie und Kunst	• Test G3 • Test G4	• Die Kinder kennen und benennen geometrische Formen und ihre Eigenschaften. • Die Kinder setzen Geodreieck und Zirkel sachgerecht ein. • Die Kinder zeichnen rechte Winkel und Parallelen. • Die Kinder zeichnen Kreise. • Die Kinder entwickeln Grundvorstellungen zu Geraden, Strecken und Schnittpunkten.	Flex und Flo Seite 20 bis 32 • CD „Flex und Floh 4“ • Zirkel (Matheraum Klasse 3 und 4) • Geodreiecke
	Addieren und Subtrahieren	• Rechnen bis 1000 000 • Rechnen in Sachsituationen	• Test R5 • Test R6 • Arbeit Nr.5	• Die Kinder können die Rechenmethoden Kopfrechnen, halbschriftliches und schriftliches Rechnen situationsgerecht und flexibel einsetzen. • Die Kinder verstehen und beherrschen alle 4 Grundrechenarten.	Flex und Flo Seite 40 bis 56 • CD „Flex und Floh 4“

Zeitraum	Themenbereich	Thema	Überprüfung	Angestrebte Kompetenzerweiterung	Arbeitsmaterial
Frühling bis Sommer (Ca. Osterferien bis Sommerferien)	Multiplizieren und Dividieren	• Vielfache • Teiler • Primzahlen • Teilbarkeit • Dividieren-Im Kopf oder halbschriftlich • Dividieren-Überschlagen • Schriftlich dividieren • Schriftlich dividieren-Nullen • Schriftlich dividieren mit Rest	• R10 • R11 • Arbeit Nr. 6	• Die Kinder können die Rechenmethoden Kopfrechnen, halbschriftliches und schriftliches Rechnen situationsgerecht und flexibel einsetzen. • Die Kinder rufen aus dem Gedächtnis die Ergebnisse von Einmaleinsaufgaben ab und nutzen Einmaleinsergebnisse	Flex und Flo Seite 38 bis 58 • CD „Flex und Floh 4“
	Sachrechnen und Größen	• Geld-Wiederholung und Vertiefung • Geld-Wie viel kostet es ungefähr? • Geld-Kommazahlen schriftlich multiplizieren • Geld-Kommazahlen schriftlich dividieren • Geld-Preisvergleich • Geld-Rechnen in Sachsituationen • Rauminhalt-Liter und Milliliter • Rauminhalt-Rechnen in Sachsituationen	• Test S2 • Test S6	• Die Kinder kennen und verwenden Einheiten in Verbindung mit Maßzahlen für die Größenbereiche Geld und Volumen. • Die Kinder verbinden Größen rechnerisch. • Die Kinder wenden Kenntnisse und Fähigkeiten zum Umgang mit Größen beim Bearbeiten von Sachsituationen an.	Flex und Flo Seite 11 bis 18/38 bis 40 • CD „Flex und Floh 4“ • Gefäße, Messbecher
	Geometrie	• Paketierungen • Flächeninhalt • Umfang • Geobrett • Symmetrie-Spiegeln • Symmetrie-Drehen • Maßstab-Vergrößern • Maßstab-Verkleinern	• Test G5 • Test G6 • Test G7 • Arbeit Nr. 7	• Die Kinder bestimmen und vergleichen Flächeninhalte durch auslegen mit Einheitsquadraten. • Die Kinder bestimmen und vergleichen den Umfang von Flächen.	Flex und Flo Seite 4 bis 51 • CD „Flex und Floh 4“ • Spiegel (Matheraum Klasse 3 und 4) • Geobrett (Matheraum Klasse 3 und 4)

Zeitraum	Themen- bereich	Thema	Überprüfung	Angestrebte Kompetenzerweiterung	Arbeitsmaterial
		Orientieren auf Plänen			