

Curricolo della scuola *Schulcurriculum*

Istituto Comprensivo/Schulsprengel St. Ulrich

Matematica *Mathematik*

2. classe scuola primaria *2. Klasse Grundschule*

Traguardi di sviluppo delle competenze al termine della scuola primaria

L'alunna, l'alunno sa

- calcolare con i numeri naturali per iscritto e a mente
- riconoscere, descrivere e classificare oggetti geometrici del piano e dello spazio
- analizzare criticamente enunciati matematici e verificare la loro correttezza, sviluppare ipotesi, ricercare e seguire motivazioni
- riconoscere problemi matematici e connessioni matematiche in contesti reali, scegliere e applicare sussidi e strategie appropriati per la risoluzione dei problemi
- sviluppare, selezionare e utilizzare rappresentazioni appropriate per il trattamento di problemi matematici
- verificare la plausibilità di risultati nonché riflettere, descrivere e motivare metodi di risoluzione, visualizzarli e presentarli in modo comprensibile con l'utilizzo di appropriati media
- impiegare in modo appropriato il linguaggio matematico, strumenti e sussidi matematici

Kompetenzziele am Ende der Grundschule

Die Schülerin, der Schüler kann

- mit den natürlichen Zahlen schriftlich und im Kopf rechnen
- geometrische Objekte der Ebene und des Raumes erkennen, beschreiben und klassifizieren
- mathematische Aussagen hinterfragen und auf Korrektheit prüfen, Vermutungen entwickeln, Begründungen suchen und nachvollziehen
- in Sachsituationen mathematische Problemstellungen und Zusammenhänge erkennen, geeignete Hilfsmittel und Strategien zum Problemlösen auswählen und anwenden
- für das Bearbeiten mathematischer Probleme geeignete Darstellungen entwickeln, auswählen und nutzen
- die Plausibilität von Ergebnissen überprüfen sowie Lösungswege reflektieren, beschreiben, begründen und unter Nutzung geeigneter Medien verständlich darstellen und präsentieren
- mathematische Fachsprache, mathematische Werkzeuge und Hilfen angemessen einsetzen

	Abilità e capacità <i>Fertigkeiten und Fähigkeiten</i>	Conoscenze <i>Kenntnisse</i>	Saperi di base / Argomenti / Contenuti <i>Basiswissen / Themenkreise / Mögliche Inhalte</i>	Indicazioni metodologiche e didattiche / Materiali / Media / Strumenti <i>Methodisch-didaktische Hinweise – Materialien – Medien – Instrumente</i>	Attività interdisciplinari e aggiunte personali <i>Fächerübergreifende Möglichkeiten und persönliche Ergänzungen</i>

<p style="text-align: center;">Numeri Zahlen</p>	<p>Distinguere e denominare il valore delle cifre e il valore posizionale</p> <p style="text-align: center;"><i>Den Wert von Ziffern und den Positionswert unterscheiden und benennen</i></p>	<p>Sistema decimale</p> <p style="text-align: center;"><i>Dezimales System</i></p>	<p>Ripetizione della gamma di numeri 20 Orientamento nella gamma di numeri 100 Comparare e nominare i numeri in tutte e tre le lingue Leggere e scrivere numeri naturali sia in cifre che in parole Struttura del sistema decimale Dare un nome al valore di luogo Sovrastima e sottostima delle decine Le quattro operazioni di base</p> <p style="text-align: center;"><i>Wiederholung des Zahlenraumes 20 Orientierung im Zahlenraum 100 Zahlen vergleichen und in allen drei Sprachen benennen Natürliche Zahlen sowohl in Ziffern als auch in Wörtern lesen und schreiben Aufbau des Zehnersystems Stellenwert benennen Zehnerüber- und unterschreitung Die vier Grundoperationen</i></p>	<p>Creare insieme una lavagna delle centinaia (ad esempio colorare le decine e le centinaia). Pratica sulla lavagna magnetica Esercizi sul computer Giochi aritmetici; lotteria; LÜK - conoscersi, orientarsi, calcolare Valore di piazza con tessere reversibili, spostamento, sovrapposizione con le carte</p> <p style="text-align: center;"><i>Hundertertafel gemeinsam erstellen (z.B. Zehner-Einer und Hunderter farblich darstellen) Üben an der Magnettafel Übungen am Computer Rechenspiele; Tombola; LÜK – kennen lernen, sich orientieren, rechnen Stellenwert mit Wendeplättchen legen, verschieben, mit Karten übereinanderlegen</i></p>	<p>BIG: Disegnare numeri, modellarli, fare fasci di dieci Ginnastica: più grande e più piccolo HUK: ad esempio, stima del numero di alberi, alunni, ecc. (più o meno di 100)</p> <p style="text-align: center;"><i>Basteln: Zahlen zeichnen, formen, Zehnerbündel bilden Turnen: größer und kleiner HUK: z.B. Zahl der Bäume, Schüler, usw. schätzen (mehr oder weniger als 100)</i></p>
	<p>Confrontare, scomporre, mettere in relazione e rappresentare in diversi modi i numeri</p> <p style="text-align: center;"><i>Zahlen auf unterschiedliche</i></p>	<p>Proprietà dei numeri naturali e forme di rappresentazione</p> <p style="text-align: center;"><i>Eigenschaften der natürlichen Zahlen und</i></p>	<p>Continuare semplici sequenze di numeri e costruirle da soli Numeri di colpi</p> <p style="text-align: center;"><i>Einfache Zahlenfolgen fortsetzen und selbst aufbauen Strichzahlen</i></p>	<p>Esercitarsi con l'aiuto del tabellone delle centinaia, tabelle, tessere, carte da gioco, ...</p> <p style="text-align: center;"><i>Üben mit Hilfe der Hundertertafel, Tabellen, Plättchen, Spielkarten, ...</i></p>	<p>Confrontare le misure del corpo Ginnastica: tutte le decine in piedi tutte le unità sedute HUK: quantità di cibo, quantità di acqua</p> <p style="text-align: center;"><i>Körpermaße vergleichen Turnen: alle Zehner stehen alle Einer sitzen</i></p>

<p><i>Weise vergleichen, zerlegen, in Beziehung setzen und darstellen</i></p>	<p><i>Darstellungsformen</i></p>			<p><i>HUK: Futtermengen, Wassermengen</i></p>
<p>Descrivere, continuare e comporre autonomamente semplici successioni numeriche</p> <p><i>Einfache Zahlenfolgen selbstständig beschreiben, fortsetzen und zusammensetzen</i></p>	<p>Proprietà e strutture</p> <p><i>Eigenschaften und Strukturen</i></p>	<p>Contare passo dopo passo Riconoscere e continuare sequenze di numeri Inventare sequenze di numeri da soli</p> <p><i>Schrittweise zählen Zahlenfolgen erkennen und weiterführen Selber Zahlenfolgen erfinden</i></p>	<p>Calcolo su una linea di numeri, serpenti di numeri Sudoku Abile conteggio metodico</p> <p><i>Rechnen am Zahlenstrahl, Zahlenschlangen Sudoku Geschickt methodisch zählen</i></p>	<p>Scienze: salti di diversi animali Giochi ritmici (battere le mani, saltare...) Diversi giochi aritmetici: Paesaggi numerici, sequenze logiche (riconoscere i comandi aritmetici)</p> <p><i>Naturkunde: Sprünge verschiedener Tiere Rhythmische Spiele (klatschen, springen...) Verschiedene Rechenspiele: Zahlenlandschaften, logische Folgen (Rechenkommandos erkennen)</i></p>
<p>Eseguire le quattro operazioni fondamentali e parlare delle connessioni</p> <p><i>Die vier Grundoperationen durchführen und über die</i></p>	<p>Proprietà delle quattro operazioni fondamentali, operazioni inverse, strategie di calcolo</p> <p><i>Eigenschaften der vier Grundoperationen, Umkehroperationen,</i></p>	<p>Comprendere e applicare strategie aritmetiche orali e semiscritte (4 operazioni aritmetiche di base) e riconoscere i collegamenti (compiti di inversione, compiti di scambio) Piccole tabelle di moltiplicazione (compiti principali - numeri quadrati - compiti vicini) Comprendere e applicare l'addizione e la sottrazione Tabelle di moltiplicazione</p> <p><i>Mündliche und halbschriftliche Rechenstrategien (4 Grundrechnungsarten) verstehen, anwenden und Zusammenhänge</i></p>	<p>Aritmetica con la linea dei numeri, triangolo aritmetico, muro aritmetico, piramide aritmetica, quadrati magici; gioco della trottola; "Blitzrechnen" con le carte; domino, memoria, storie aritmetiche dalla vita quotidiana dei bambini, torri di dadi con i numeri (aritmetica a catena) Osservare il superamento e la diminuzione delle decine: prima senza poi con</p> <p><i>Rechnen mit Zahlenstrahl, Rechendreieck, Rechenmauer, Rechenpyramide, magische</i></p>	<p>Ginnastica: Salto dell'addizione BIG: Costruire cubi e carte numeriche</p> <p><i>Turnen: Additionsspringen BIG: Zahlenwürfel und Kärtchen selber basteln</i></p>

	<i>Verbindungen sprechen</i>	<i>Rechenstrategien</i>	<i>erkennen (Umkehraufgaben, Tauschaufgaben) Kleines Einmaleins (Kernaufgaben – Quadratzahlen – Nachbaraufgaben) Addition und Subtraktion verstehen und anwenden Einmaleins</i>	<i>Quadrate; Kreisspiel; Blitzrechnen mit Kärtchen; Domino, Memory, Rechengeschichten aus dem Alltag der Kinder, Würfeltürme mit Zahlen (Kettenrechnung) Zehnerüberschreitung und Unterschreitung beachten: erst ohne dann mit</i>	
	Sommare e sottrarre numeri decimali in relazione con l'Euro <i>Addieren und Subtrahieren von Dezimalzahlen in Bezug auf den Euro</i>	Numeri decimali e il loro modo di scrivere <i>Dezimalzahlen und ihre Schreibweise</i>	Sommare diverse quantità di denaro e calcolare il resto Diversi metodi di pagamento con banconote e monete <i>Verschiedene Geldbeträge zusammenzählen, Rest berechnen Verschiedene Zahlungsmöglichkeiten mit Scheinen und Münzen</i>	Esercitarsi con soldi per giocare <i>Mit Spielgeld üben</i>	Lingue: Giochi di ruolo Comprare e vendere Gioco del Monopoli <i>Sprachen: Rollenspiele Ein – und Verkauf Monopolispiel</i>
	Risolvere semplici problemi reali e rompicapi e descrivere i procedimenti di calcolo <i>Einfache reale Probleme und Rätsel lösen und Rechenverfahren beschreiben</i>	Elementi del linguaggio matematico <i>Elemente der mathematischen Sprache</i>	Risolvere semplici problemi fattuali e compiti di pensiero e trovare e descrivere diversi modi di calcolare Inventare le proprie storie di aritmetica <i>Einfache Sachprobleme und Denkaufgaben lösen und verschiedene Rechenwege finden und beschreiben Eigene Rechengeschichten erfinden</i>	Storie di aritmetica dalla vita quotidiana e scolastica (anche inventare le proprie storie in classe e dall'ambiente) <i>Rechengeschichten aus dem Alltag und Schulalltag (auch selber erfinden in der Klasse und aus der Umwelt)</i>	

Piano e spazio Ebene und Raum	<p>Osservare, indagare, confrontare e descrivere modelli, superfici e solidi e fare modelli</p> <p><i>Muster, Flächen und Körper beobachten, untersuchen, vergleichen, beschreiben und Modelle herstellen</i></p>	<p>Proprietà di superfici e corpi, simmetrie</p> <p><i>Eigenschaften von Flächen und Körpern, Symmetrien</i></p>	<p>Ricostruire forme, figure e corpi semplici Inventare modelli difficili Simmetria Linee - superfici - corpi - lati - bordi - angoli Mirroring</p> <p><i>Einfache Formen, Figuren und Körper nachlegen, nachbauen Schwierige Muster erfinden Symmetrie Linien – Flächen – Körper – Seiten – Kanten - Ecken Spiegeln</i></p>	<p>Piegare, tagliare, posare, costruire, disegnare Forme geometriche e corpi Scatole e contenitori vuoti Tangram Kapla - Scatola La scatola inclinata</p> <p><i>Falten, schneiden, legen, bauen, zeichnen Geometrische Formen und Körper Leere Schachteln und Behälter Tangram Kapla – Kiste Die schräge Kiste</i></p>	<p>BIG: prova di stabilità con scatole e barattoli; lingua (circo) I punti cardinali Mappe - cartine Disegnare viste di figure su fogli di carta quadrati (sud, ovest, nord, est) La vista dall'alto (piani - aree)</p> <p><i>Basteln: mit Schachteln und Dosen Stabilität prüfen; Sprache (Zirkus) Die Himmelsrichtungen Dorfplan – Landkarten Ansichten von Figuren auf karierten Blättern zeichnen (Süden, Westen, Norden, Osten) Die Vogelperspektive (Pläne – Flächen)</i></p>
	<p>Misurare l'area di figure piane e determinare il perimetro</p> <p><i>Flächeninhalt ebener Figuren messen und den Umfang bestimmen</i></p>	<p>Modelli di aree unitarie, concetto di perimetro</p> <p><i>Modelle von Einheitsflächen, Begriff des Umfangs</i></p>	<p>Riconoscere la differenza tra perimetro e area</p> <p><i>Unterschied zwischen Umfang und Fläche erkennen</i></p>	<p>Geoboard</p> <p><i>Geobrett</i></p>	

<p style="text-align: center;">Grandezze Größen</p>	<p>Stimare, misurare grandezze in situazioni di fatto, risolvere problemi e descrivere i procedimenti di risoluzione</p> <p><i>Schätzen und Messen von Größen in Sachsituationen, Lösen von Problemen und Beschreiben von Lösungsverfahren</i></p>	<p>Unità di misura, strumenti di misura</p> <p><i>Maßeinheiten, Messgeräte</i></p>	<p>Misure di lunghezza, pesi (stimare, misurare, confrontare, calcolare) Designare le unità di misura Storie di aritmetica</p> <p><i>Längenmaße, Gewichtsmaße (schätzen, messen, vergleichen, berechnen) Maßeinheiten bezeichnen Rechengeschichten</i></p>	<p>Stimare e comparare quantità Fare un metro a nastro e misurare con esso Fare un orologio e calcolare gli intervalli di tempo</p> <p><i>Mengen schätzen, vergleichen Meterband basteln und damit messen Uhr basteln und Zeitspannen berechnen</i></p>	<p>Riconoscere le indicazioni delle dimensioni (enciclopedia animale, enciclopedia vegetale, il corpo umano, negli atlanti, sui pacchetti...)</p> <p><i>Angaben von Größen erkennen (Tierlexikon, Pflanzenlexikon, der menschliche Körper, im Atlas, auf Packungen...)</i></p>
<p style="text-align: center;">Stimare Daten und Vorhersagen</p>	<p>Raccogliere, ordinare, sistemare e preparare i dati</p> <p><i>Daten sammeln, sortieren, ordnen und aufbereiten</i></p>	<p>Tabelle e grafici</p> <p><i>Tabellen und Grafiken</i></p>	<p>Raccogliere, organizzare e annotare i dati</p> <p><i>Daten sammeln, ordnen und notieren</i></p>	<p>Compilare semplici statistiche (numero di studenti, membri della famiglia...)</p> <p><i>Einfache Statistik zusammenstellen (Schüleranzahl, Familienmitglieder...)</i></p>	<p>Scienze: salti animali Storia: confrontare i compleanni, le età dei membri della famiglia, ecc....</p> <p><i>Naturkunde: Sprünge Tiere Geschichte: Geburtstage, Familienmitglieder Alter vergleichen, usw...</i></p>
	<p>Estrarre informazioni da semplici tabelle e rappresentazioni grafiche</p> <p><i>Einfachen Tabellen und grafischen Darstellungen Informationen entnehmen</i></p>	<p>Frequenze</p> <p><i>Häufigkeiten</i></p>	<p>Leggere, comprendere e produrre semplici tabelle</p> <p><i>Einfache Tabellen lesen, verstehen und herstellen</i></p>	<p>Impostare e confrontare le tabelle di compleanno Osservare il calendario scolastico Giorni di riposo e giorni di scuola</p> <p><i>Geburtstagstabelle aufstellen und vergleichen Schulkalender beobachten Freie Tage und Schultage</i></p>	<p>BIG: Programma settimanale, programma giornaliero</p> <p><i>Basteln: Wochenplan, Tagesplan</i></p>