

Le [Indicazioni Nazionali](#) per i Piani di Studio Personalizzati nella Scuola Primaria presentano gli obiettivi di Matematica raccogliendoli "...attorno a cinque argomenti che organizzano unitariamente gli obiettivi specifici di apprendimento in conoscenze e abilità:

1. Il numero,
2. Geometria,
3. La misura,
4. Introduzione al pensiero razionale,
5. Dati e previsioni."

Il presente approfondimento raccoglie alcuni materiali sul tema *Il numero* catalogati sulla banca dati SD2. Si tratta di un tema che, nelle [Raccomandazioni](#) per l'attuazione delle Indicazioni Nazionali per i Piani di studio personalizzati nella Scuola Primaria, viene considerato come "un pilastro fondamentale nella formazione matematica" perché coinvolge entrambi gli aspetti tipici della formazione matematica nella scuola Primaria e nei successivi livelli scolari: "concetti spontanei e concetti altamente formalizzati e astratti".

Un po' tutti i titoli qui raccolti adottano un approccio ludico-educativo che, seppur in modi, forme e finalizzazioni diverse, ne consente l'uso per "... sottolineare i passaggi che, a partire dalla nozione intuitiva e concreta di numerosità di un certo aggregato di oggetti, porta alla nozione più astratta e generale di numero, che tale numerosità rappresenta, per arrivare infine all'idea ancora più astratta di famiglie di numeri, cioè agli **insiemi numerici**."(dalle Raccomandazioni...).

Per mantenere un'aderenza alla struttura delle Indicazioni Nazionali per i Piani di Studio Personalizzati nella Scuola Primaria, i titoli di software presenti su SD2 e attinenti al tema *Il numero* sono suddivisi rispetto a **tre livelli**:

- Classe [prima](#)
- Classi [seconda e terza](#)
- Classi [quarta e quinta](#)

Le pagine dedicate a ciascuno dei tre livelli contengono: gli obiettivi di apprendimento specifici (ricavati dalle Indicazioni nazionali) e i titoli dei software presenti su SD2, utili per il raggiungimento degli obiettivi stessi.

In aggiunta alle tre sezioni per livello scolastico, sono presenti due sezioni dedicate a:

- [I sistemi autore per la matematica nella scuola primaria](#), comprendendo nella definizione sia programmi specifici per l'insegnante (costruzione di materiali didattici), sia programmi che prevedono attività miste: alcune per i bambini (fruizione di materiali didattici), altre per l'insegnante (costruzione di materiali didattici)
- [Materiali on-line](#) specifici per il tema *Il numero*, intesi sia come supporto per l'insegnante, sia come attività didattiche per classi o bambini singoli.

Classe Prima

Obiettivi specifici di apprendimento **per la classe prima**, descritti nelle Indicazioni Nazionali per i Piani di Studio Personalizzati nella Scuola Primaria, sul tema

Il numero:

1. I numeri naturali nei loro aspetti ordinali e cardinali.
2. Concetto di maggiore, minore, uguale.
3. Operazioni di addizione e di sottrazione fra numeri naturali.

Prodotti in lingua italiana o con scarso utilizzo della lingua inglese

1° Matematica

A scuola con Adibù. Imparo a leggere e a contare, 4/5 anni [Math Blaster \(ages 7-8\)](#)

A scuola con Adibù. Imparo a leggere e a contare, 6/7 anni [Math rabbit](#)

[L'allenaccoli](#)

[Math Max](#)

[Aritmeticolorata](#)

[Matrix](#)

[Aritmix](#)

[Menopiù](#)

[Arriva la scuola](#)

[Micro Rangers sul pianeta Alphanum](#)

[L'avventura del telecomando magico](#)

[Micromondi per la cooperazione e l'apprendimento in rete](#)

[Base DS](#)

[Monster Maker Math](#)

[La casa della matematica di Millie](#)

[Orologio](#)

[Contaper](#)

[PC Genius 1 - Gli animali](#)

[Count down](#)

[PC Genius 3 - La Fattoria](#)

[Fantasimatica](#)

[PC Genius 4 - Il Corpo Umano](#)

[Frankie Prime Lettere 4-5 anni](#)

[PC Genius 5 - Gli sport](#)

[Frankie Prima Elementare 5-7 anni](#)

[Il pianeta dei numeri](#)

[Fun school nel mondo dei sogni](#)

[Piccolo Genio](#)

[Fun school nel mondo della magia](#)

[Piccolo Genio 2](#)

[GCompris](#)

[Prefix](#)

[Gioca con le cifre](#)

[Presto a scuola](#)

[La giostra dei numeri](#)

[La quercia magica](#)

[Helicop a caccia di parole e numeri](#)

[Quibis](#)

[Impara la matematica](#)

[Robot](#)

[Impara la matematica con Pinocchio](#)

[Il Segreto della Montagna Incantata](#)

[Imparogiocando - I numeri](#)

[Sermat](#)

[LOG va in prima elementare - Aritmetica](#)

[Tux. of Math Command](#)

[LOG va in prima elementare - Problemi](#)

[TuxMath Scrabble](#)

[Mateclick](#)

[W la matematica!](#)

[Matema 1](#)

[Zanzi](#)

[Math Blaster \(ages 6-7\)](#)



Imparagiocando - I numeri

Prodotti dove la lingua inglese assume un ruolo di rilievo

[10 Minute: Numeracy Test 1](#)

[10 Minute: Numeracy Test 2](#)

[Grouping and place value](#)

[10 Minute Addition & Subtraction Tasks](#) [Piggy in Numberland](#)

[Combining and Breaking Apart Numbers](#) [Puzzle Maths](#)

[Early Learning III](#)

[Take it to the computer](#)

[Number meanings and counting](#)

Classe seconda e terza

Obiettivi specifici di apprendimento **per le classi seconda e terza**, descritti nelle Indicazioni Nazionali per i Piani di Studio Personalizzati nella Scuola Primaria, sul tema

Il numero:

1. Rappresentazione dei numeri naturali in base dieci: il valore posizionale delle cifre.
2. Moltiplicazione e divisione tra numeri naturali.
3. Significato del numero zero e del numero uno e loro comportamento nelle quattro operazioni.
4. Algoritmi delle quattro operazioni.
5. Sviluppo del calcolo mentale.
6. Ordine di grandezza.

Prodotti in lingua italiana o con scarso utilizzo della lingua inglese

[L'allenacalcoli](#)

[Amico Euro](#)

[L'avventura del telecomando magico](#)

[Avventura nel paese della matematica](#)

[Base DS](#)

[Contaper](#)

[Euro giochi](#)

[Fantasimatica](#)

[Frankie Seconda Elementare 6-8 anni](#)

[Fun school nel mondo dei sogni](#)

[Fun school nel mondo della magia](#)

[GCompris](#)

[La giostra dei numeri](#)

[Impara la matematica](#)

[Impara la matematica con Pinocchio](#)

[Imparo a... usare l'Euro](#)

[Imparo giocando,](#)

(sezione MATEMATICA SCUOLA ELEMENTARE)

[Mateclick](#)

[Matema 1](#)

[Matemagica](#)

[Matrix](#)

[Menopiù](#)

[Micromondi per la cooperazione e l'apprendimento in rete](#)

[Monster Maker Math](#)

[Multi](#)

[New math blaster plus!](#)

[Nome in codice: Nettuno](#)

[Orologio](#)

[PC Genius 3 - La Fattoria](#)

[PC Genius 4 - Il Corpo Umano](#)

[Il pianeta dei numeri](#)

[Piccolo Genio](#)

[Piccolo Genio 2](#)

[Prime-mates](#)

[Robot](#)

[Sermat](#)

[Tabelline che passione!](#)

[Troggle trouble math](#)

[Tux, of Math Command](#)

[TuxMath Scrabble](#)

[Math Blaster \(ages 7-8\)](#)

[Math Blaster \(ages 8-9\)](#)

[Mathwar](#)

[Max & Marti](#)

[W la matematica!](#)

[XABACUS](#)

[Zanzi](#)



Tabelline che passione!

Prodotti dove la lingua inglese assume un ruolo di rilievo

[10 Minute: Numeracy Test 1](#)

[Grouping and place value](#)

[10 Minute: Numeracy Test 2](#)

[Mia's Math Adventure - Just in Time](#)

[10 Minute Multiplication & Division Tasks](#)

[Puzzle Maths](#)

[Early Learning III](#)

Classe quarta e quinta

Obiettivi specifici di apprendimento **per le classi quarta e quinta**, descritti nelle Indicazioni Nazionali per i Piani di Studio Personalizzati nella Scuola Primaria, sul tema

Il numero:

1. Relazioni tra numeri naturali; consolidamento delle quattro operazioni e dei relativi algoritmi di calcolo.
2. Introduzione in contesti concreti dei numeri interi relativi (positivi, nulli, negativi).
3. Ordinamento dei numeri interi relativi sulla retta numerica.
4. Introduzione dei numeri decimali
5. Nozione intuitiva e legata a contesti concreti della frazione e loro rappresentazione simbolica.
6. Scritture diverse dello stesso numero (frazione, frazione decimale, numero decimale).
7. Ordine di grandezza ed approssimazione.

Prodotti in lingua italiana o con scarso utilizzo della lingua inglese

[Alla ricerca della scimmia bianca](#)

[Amico Euro](#)

[Avventura nel paese della matematica](#)

[Base DS](#)

[Eduka](#)

[Euro giochi](#)

[Fantasimatica](#)

[Frankie Seconda Elementare 6-8 anni](#)

[Fun school nel mondo della magia](#)

[GCompris](#)

[Gli eroi dei numeri](#)

[Imparo giocando,](#)

(sezione MATEMATICA SCUOLA ELEMENTARE)

[IntelliMathics](#)

[La giostra dei numeri](#)

[Mateclick](#)

[Math Blaster \(ages 7-8\)](#)

[Math Blaster \(ages 8-9\)](#)

[Math Blaster Mistery](#)

[Math workshop](#)

[Mathwar](#)

[Monster Maker Math](#)

[New math blaster plus!](#)

[Nome in codice: Nettuno](#)

[La navicella dei numeri](#)

[Papyrus](#)

[Rayman juniors IV e V elementare](#)

[Sermat](#)

[Sulle tracce di ...](#)

[Tim 7 e la gara a New York](#)

[Tim 7 e il regalo a sorpresa](#)

[Troggle trouble math](#)

[W la matematica!](#)

[XABACUS](#)



Gli eroi dei numeri

Prodotti dove la lingua inglese assume un ruolo di rilievo

[10 Minute: Numeracy Test 1](#)

[10 Minute: Numeracy Test 2](#) [Fraction-oids 2](#)

[10 Minute Fraction Tasks](#) [Mia's Math Adventure - Just in Time](#)

[Equivalent Fractions](#)

[Representing fractions](#)

[Fraction operations](#)

Materiali on line

La raccolta (certo non esaustiva) di siti web attinenti al tema "Il numero" nella scuola Primaria viene presentata distinguendo tra:

1. Giochi matematici e proposte di attività didattiche
2. Software e materiale didattico

GIOCHI MATEMATICI E PROPOSTE DI ATTIVITA' DIDATTICHE

- Base Cinque Appunti di Matematica Ricreativa <http://digilander.libero.it/basecinque/>
- math.it Applicazioni didattiche <http://www.math.it/>, con una sezione dedicata a "Per i più piccoli (ma non solo): giochi e matematica ricreativa"
- Pagina dedicata alla Matematica <http://www.dienneti.it/risorse/matematica/didattica.htm>, sul sito Dienneti <http://www.dienneti.it/>
- "Percorsi didattici" <http://www.jesicentro.it/PERCDIDA/indice.htm> dall'Istituto Scolastico Comprensivo di Jesi Centro (con una sezione specifica per la Matematica)
- Sperimentazione "Imparo giocando: Matematica" <http://www.iprase.tn.it/attivita/sperimentazione/index.asp>, a cura di IPRASE Trentino <http://www.iprase.tn.it>

The screenshot shows the 'Math.it' website interface for a game titled 'Triangoli magici' (Magic Triangles). The main instruction reads: 'Muovi i numeri nelle caselle in modo che la somma dei numeri su ogni lato del triangolo sia uguale a 10'. The game board is a large orange triangle with a grid of blue circles. The top row contains the number '2'. The middle row contains two empty circles. The bottom row contains three empty circles. To the right of the triangle, the numbers '1', '3', '4', '5', and '6' are listed, representing the available numbers to be placed. A green circle with a question mark is at the bottom right. On the left side, there are three green buttons labeled 'Gioca', 'Controlla', and 'Soluzione'. Above the buttons, there are three small green squares representing levels. The title 'Triangoli magici' is written in a large, stylized font across the right side of the triangle.

SOFTWARE E MATERIALE DIDATTICO

- Pagina dedicata ai "LINKS: Matematica Scuole Elementari" <http://www.matematicamente.it/links/elementari.htm> sul sito [matematicamente.it](http://www.matematicamente.it)
- Quaderno a quadretti <http://www.tiziana1.it/>

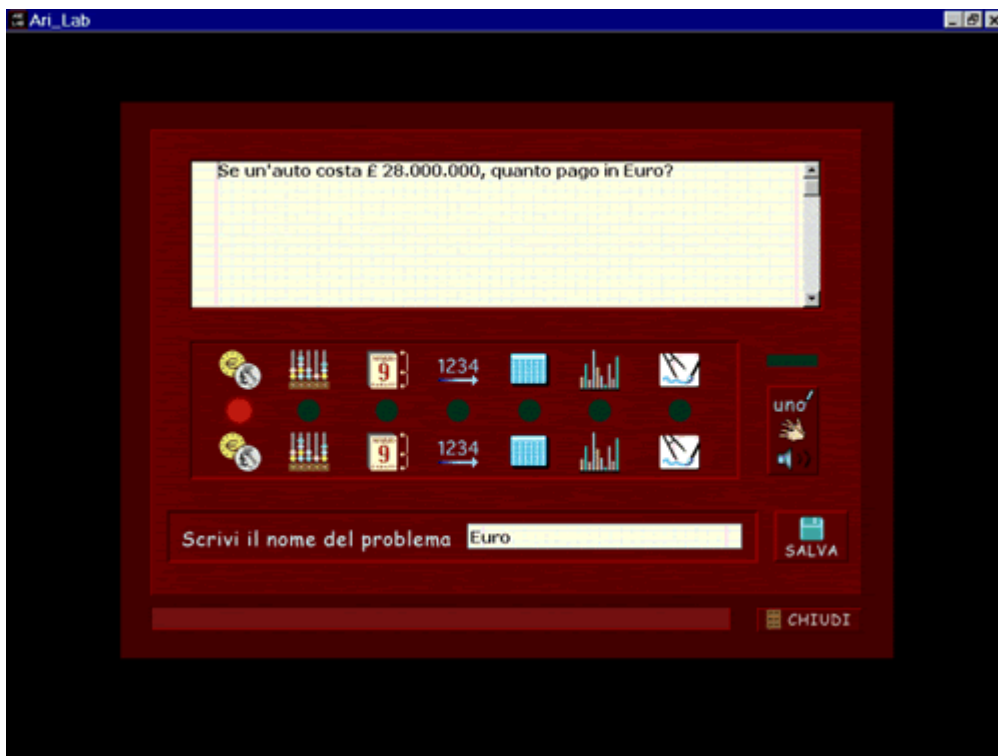
- Il sito “Ivana Home Page” contiene una raccolta di software per la scuola primaria <http://www.ivana.it/software/index1.htm>
- Pagina “Risorse e materiali” dedicata alla Matematica <http://www.dienneti.it/risorse/matematica/didattica.htm>, sul sito Dienneti <http://www.dienneti.it/>
- Pagina dedicata ai software per la Matematica http://www.dienneti.it/risorse/matematica/software_1.htm, sul sito Dienneti <http://www.dienneti.it/>
- Matematica per la scuola elementare - Software didattico <http://fadanelli.it/>
- Programmi didattici per la scuola elementare by Giorgio Musilli <http://www.didattica.org/matematica.htm>
- Pagina sul Software didattico dal sito “A Tutta Scuola - portale delle risorse didattiche gratuite per studenti e insegnanti” <http://www.atuttascuola.it/scuola/software.htm>
- Pagina sulle “Applicazioni 2004 programmi di Matematica e Geometria” dal sito Vbscuola <http://www.vbscuola.it/sommario/matematica.htm>
- Matematica - Programma e progetto didattico <http://www.vbscuola.it/pagine/matematica.htm> di Nicoletta Secchi
- Pagina sul Software Didattico Free <http://www.softwaredidatticofree.it/>, a cura di Renato Murelli
- Pagina sulle “Risorse freeware per la scuola elementare” http://www.iwn.it/spazio%20aperto/link/elem_free.htm dalla Rivista Informatica&Scuola
- “Schede tematiche dei software didattici” <http://www.conquistaweb.it/software/>
- Raccolta di giochi (tutti free e scaricabili) dal Progetto “Imparo giocando: I giochi” <http://www.iprase.tn.it/attivita%20sperimentazione/index.asp> a cura di IPRASE Trentino <http://www.iprase.tn.it>
Sul tema “Il numero” si segnalano in particolare:
Lupo e lepre;
Puzzle matematico;
Carote e conigli;
Scoiattoli e ghiande;
Mele pari e mele dispari;
Piramidi misteriose;
Madre natura.
- Pagina dedicata al programma “Bilancia matematica” <http://www.edscuola.it/archivio/didattica/bm1.html> a cura di Umberto Tenuta, con la descrizione del programma, suggerimenti per la costruzione degli esercizi, possibilità di scaricare gratuitamente il software
- Programmi (descritti e commentati) per la Matematica nella scuola Primaria <http://www.ilsoftwaredicesare.it/index2.htm> (numeri, operazioni, notazione posizionale, ecc.) dal sito “Il software di Cesare” <http://www.ilsoftwaredicesare.it>
- Raccolta di programmi (tutti in lingua inglese) dedicati al tema “Il numero” (Numeracy) http://www.bbc.co.uk/schools/4_11/numeracy.shtml per livello scolare compreso tra 4 e 11 anni
- Raccolta di programmi, giochi e attività (tutti in lingua inglese e fruibili on-line) <http://www.dositey.com/> sulla Matematica dalla scuola d’infanzia all’ultimo anno di scuola superiore, suddivisi per età scolare e per argomento
- Fogli di lavoro (worksheet) in formato stampabile e in formato fruibile on-line <http://www.aplusmath.com/Worksheets/index.html>, Stanza dei giochi (sviluppati in Java e fruibili on-line) <http://www.aplusmath.com/Games/index.html> e esercitazioni on-line (Flashcards) <http://www.aplusmath.com/Flashcards/index.html> dal sito A+MATH <http://www.aplusmath.com/> (tutto il materiale viene distribuito anche su Cd-Rom, a pagamento)
- Giochi matematici on-line per bambini <http://www.funbrain.com/>

Sistemi Autore

Accanto ai Sistemi Autore utilizzabili per produrre qualunque tipo di materiale didattico (a cui è dedicato, in questo stesso sito, l'approfondimento su [... la produzione di materiali didattici multimediali](#)), ci sono software didattici che, pur proponendosi principalmente come strumento da utilizzare in classe, contengono al loro interno una o più sezioni per l'insegnante che voglia essere autore dei propri materiali (ovviamente da proporre ai bambini utilizzando lo stesso software con cui i materiali sono stati prodotti).

Tra gli altri, ricordiamo:

- [Ari-lab](#), un sistema per supportare gli alunni in attività di problem solving aritmetico, sulla base di problemi e situazioni costruite dall'insegnante;
- [Intellimathics](#), un programma che si propone di rafforzare la conoscenza di concetti matematici tipici della scuola dell'infanzia e della scuola Primaria, tramite cinquanta attività modello che l'insegnante può modificare e adattare alle proprie esigenze didattiche, e tramite quattordici modelli vuoti rivolti all'insegnante che voglia creare nuove attività;
- [Papyrus](#), un programma per la preparazione e la stampa di schede con esercizi di aritmetica.



Ari-Lab

Sempre sul versante della produzione autonoma di materiale didattico, si segnala l'ambiente on-line [Flashcard Creator](#) che, all'interno della pagina web [A+Math](#), consente di creare e stampare (direttamente on-line, senza bisogno di scaricare in locale software specifico) delle schede di lavoro interattive (Flashcard) sulle quattro operazioni.