

I numeri - Die Zahlen

2 Unità di apprendimento

 **Target:**
Classi 1^a e 2^a della scuola primaria

 **Durata:**
minimo 8 ore



Per chi è pensata questa unità?

Classe 2^a della scuola primaria

Durata

minimo 8 ore

Obiettivi generali per la didattica plurilingue (CARAP)¹

Alunne e alunni:

- sanno che tutte le persone appartengono almeno a una comunità linguistica e che molte appartengono a più di una (K 2.2)
- sanno che ogni lingua ha un proprio sistema fonetico (K 6.5)
- sanno che ci si può basare sulle somiglianze tra lingue per apprendere le lingue (K 7.2)
- sanno osservare e analizzare i suoni in lingue nuove o niente affatto conosciute (S 1.2)
- sanno effettuare transfer interlinguistici (S 5.3)
- ritengono tutte le lingue pari in dignità (A 6.4)
- hanno stima di sé indipendentemente dalle lingue e dai riferimenti culturali usati (A 16.3.1)
- sono sensibili all'ampiezza, al valore e all'interesse delle proprie competenze linguistiche e culturali (A 17.1)
- provano interesse all'apprendimento ulteriore di lingue diverse da quelle nelle quali è al momento impartito l'insegnamento (A 18.1.4)

Obiettivi di apprendimento specifici di questa unità di apprendimento

Alunne e alunni:

- sanno contare da 1 a 10 in tedesco, italiano e inglese, così come sanno riconoscere i numeri da 1 a 10 in diverse lingue. Tutte le lingue d'origine inclusi i dialetti e le varietà linguistiche (arabo, albanese, rumeno, spagnolo, thai, ecc.) vengono prese in considerazione
- sanno effettuare semplici addizioni in italiano, tedesco, inglese e nelle altre lingue da loro conosciute
- riconoscono che il valore numerico resta sempre lo stesso (non cambia sulla linea dei numeri) anche se viene pronunciato diversamente in un'altra lingua
- si sentono legittimate/i a usare il loro repertorio linguistico nella sua totalità per acquisire conoscenze e abilità relative ai numeri e alle operazioni matematiche come l'addizione

Discipline coinvolte

Italiano (prima lingua di scolarizzazione), tedesco (seconda lingua), inglese (lingua straniera) e matematica

Materiali e risorse multimediali suggeriti

- Risorse stampabili (si vedano le schede didattiche da stampare alla fine del documento)
- Siti, video e schede didattiche da stampare online (si vedano i riquadri e le note a piè di pagina)

Persone esterne coinvolte

Famiglie di alunne e alunni

¹ Gli obiettivi generali sono stati adattati dal "Quadro di riferimento per gli approcci plurali alle lingue e alle culture" (CARAP: Candelier et al. 2012) elaborato dal Consiglio d'Europa. Il CARAP individua un insieme di risorse (atteggiamenti, conoscenze e abilità) che possono essere attivate concretamente in classe per stimolare lo sviluppo di competenze plurilingui e pluriculturali. Nel documento, le risorse sono divise in tre gruppi, ordinati in base alle lettere "A" (saper essere), "K" (saperi), ed "S" (saper fare). La lista proposta per questa unità di apprendimento rappresenta una piccola parte delle risorse descritte nel CARAP.

Fasi di sviluppo

PRIMA FASE

Giochiamo con i numeri e con le lingue!

L'obiettivo di questa prima fase è introdurre alunne e alunni al tema dei numeri sia nelle lingue di scolarizzazione (tedesco, inglese) che nelle altre lingue da loro conosciute. A tal fine, l'insegnante di tedesco introduce (in classe 1^a) o riprende (in classe 2^a) i numeri da 1 a 10 tramite la visione del video "Zahlenlied 1-10".² Successivamente, l'insegnante consolida i concetti facendo esercitare alunne e alunni con i numeri in tedesco attraverso varie attività. Alcune proposte sono contenute nella scheda didattica "**Die Zahlen**" (si veda la scheda da stampare alla fine del documento) e nel riquadro sottostante.

Siti per esercitarsi con i numeri in tedesco (lezioni, giochi, test):

<https://www.german-games.net/de/deutsch-themen> (ultimo accesso: 02/08/2024)

<https://www.helpfulgames.com/subjects/german/264-numbers-in-german.html>
(ultimo accesso: 02/08/2024).

Sito per esercitarsi con i numeri in inglese:

<https://wordwall.net/it/resource/9705741/inglese/numeri-da-1-a-10-inglese>
(ultimo accesso: 02/08/2024).

Il tema dei numeri viene ripreso anche dall'insegnante di inglese nelle ore dedicate attraverso l'utilizzo di alcune schede didattiche, tra cui quelle proposte alla fine di questo documento: "**Memory: English numbers**" e "**Find the treasure**" (Figura 1).

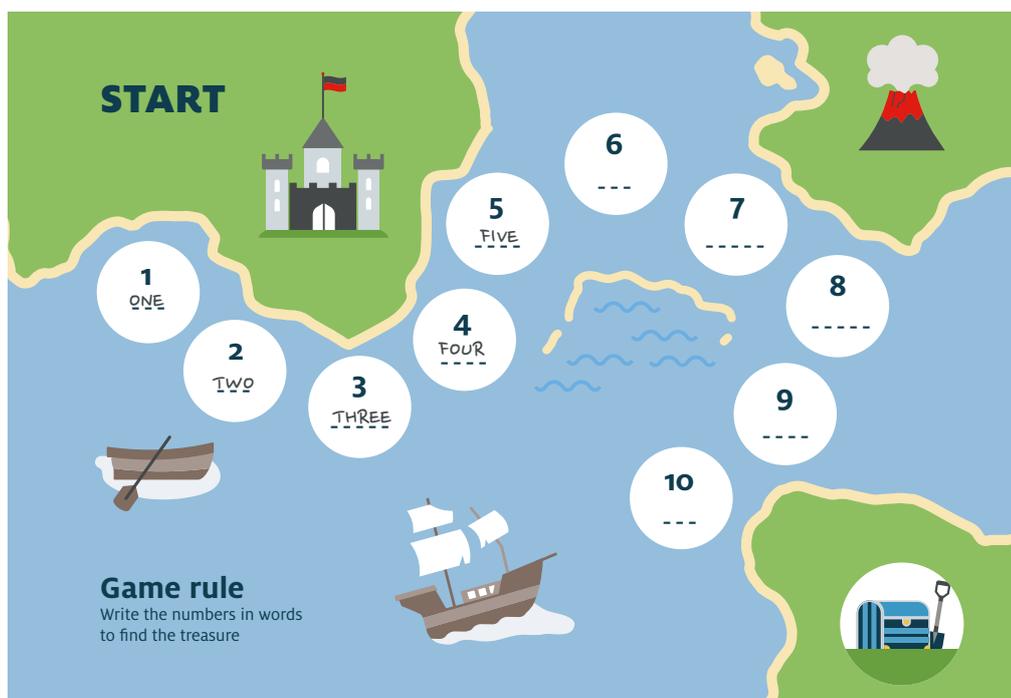


Figura 1: Esempio del gioco "Find the treasure", parzialmente completato.

² <https://youtu.be/pvz5kfF6pys?si=hpT51HlmjqfFDqgc> (ultimo accesso: 02/08/2024).

Successivamente, l'insegnante di tedesco e l'insegnante di inglese collaborano insieme per far esercitare la classe sui numeri da 1 a 10 in entrambe le lingue. Come prima attività consegnano a ogni alunna e alunno la scheda didattica proposta al termine di questo documento "**Prima and after**" e invitano la classe a scrivere in cifre il numero mancante nella lingua richiesta (Figura 2).



Figura 2: Esempio soluzione scheda didattica "Prima und After"

Come seconda attività il team insegnante introduce la classe al gioco "Compra e vendi!". L'obiettivo è quello di consolidare i numeri in tedesco e in inglese. Per svolgere questo gioco il team insegnante colleziona degli oggetti in classe e assegna un prezzo a ogni oggetto utilizzando i numeri da 1 a 10. A questo proposito, si può utilizzare il template "**Soldi falsi**" presente nelle schede didattiche al termine di questo documento. Per chiedere il prezzo di un determinato oggetto, l'insegnante di tedesco introduce la frase interrogativa "Wie viel kostet das?" e la relativa risposta "Das kostet ___ (5) Euro!", mentre l'insegnante di inglese introduce la frase: "How much is it?" e la risposta "It's ___ (5) euros!". Le formule domanda-ripota possono essere usate anche in modo interscambiabile: se si domanda il prezzo in tedesco, la classe può rispondere utilizzando l'inglese e viceversa; in questo modo si promuove il confronto e lo scambio tra lingue.

Al termine di questa prima fase, come compito per casa, l'insegnante di tedesco chiede ad alunne e alunni di farsi aiutare dalle proprie famiglie a scrivere i numeri da 1 a 10 nelle lingue, incluse le varietà dialettali, usate o conosciute a casa.

! Si raccomanda di lavorare in piccoli gruppi con diversi livelli di competenze e conoscenze per rendere le attività motivanti per l'intera classe.

Neung, dos, trei, four, ... continua tu!

L'insegnante di tedesco chiede ad alunne e alunni di condividere i numeri da 1 a 10 nelle lingue parlate o conosciute a casa e li trascrive alla lavagna o alla LIM (Figura 3). Alunne e alunni si aiutano poi a vicenda per favorire l'apprendimento (sia in forma scritta che orale) dei numeri nelle diverse lingue.

	THAI	ENGL	SPAN.	RUMĂNISC
1	NEUNG	ONE	UNO	UNU
2	SONG	TWO	DOS	DOI
3	SAM	TREE	TRES	TREI
4	SEE	FOUR	CUATRO	PATRU
5	HA	FIVE	CINCO	CINCI
6	HOK	SIX	SEIS	SASE
7	JED	SEVEN	SIEFE	SAPTE
8	PAD	EIGHT	OCHT	OPT
9	KAU	NINE	NIENE	NOUA
10	SIN	TEN	DIEZ	ZECE

Figura 3: Con l'aiuto di alunne e alunni, l'insegnante scrive alla lavagna i numeri nelle altre lingue conosciute o parlate a casa.

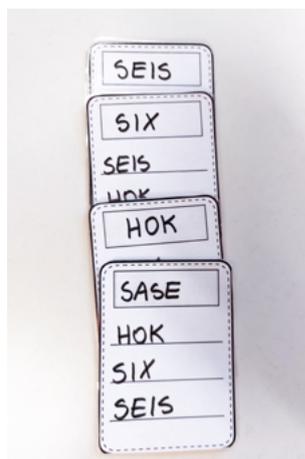


Figura 4: Esempio di "quartetto plurilingue" risolto da alunne e alunni.

Per consolidare i numeri in tedesco, in inglese e nelle altre lingue conosciute da alunne e alunni, l'insegnante di tedesco e l'insegnante di inglese introducono poi il gioco del "**Quartetto Plurilingue**" (si veda la scheda didattica da stampare). Ogni alunna e alunno riceve tante carte quante sono le lingue incluse nel gioco. L'obiettivo è quello di collezionare tutte le carte che corrispondono a quel numero. Vince chi riesce a finire prima un quartetto (Figura 4).

Per svolgere questo gioco, ciascun insegnante introduce dapprima la formula interrogativa "Hast du...?" e "Do you have...?". Alunne e alunni si esercitano poi a richiedere il numero scritto sulle carte nella lingua mancante utilizzando il tedesco e l'inglese (in modo alternato) per formulare domande e risposte, ma pronunciando il numero ricercato nella lingua di riferimento (per esempio: "Hast du *cinco*?" "Ja, und hast du *song*?" ecc. / "Do you have *kau*?" "Yes, I do. Do you have *patru*?" ecc.). In questo modo, si promuovono la lettura e la comunicazione in tutte le lingue coinvolte nel gioco.

A conclusione di questa fase, si può proporre la prima attività della "escape room" numerica alla classe 1^a.

L'Escape room numerica

Questa terza fase è pensata principalmente per la classe 2^a. All'inizio di questa fase l'insegnante di matematica riprende in italiano il concetto delle addizioni e lo consolida attraverso vari esercizi e giochi, sia cartacei che online.³

Queste attività vengono nuovamente integrate dal team insegnante di tedesco e inglese, che lavora insieme per rafforzare il concetto delle addizioni nelle due lingue, mostrando alla classe, ad esempio, il video bilingue "Das Zahlenlied | Der Zahlensong – Kinderlieder zum Mitsingen".⁴

Dopo aver consolidato i concetti, l'insegnante di italiano propone di giocare a una "escape room" numerica, un gioco in più fasi nel quale alunne e alunni devono completare diverse attività per poter ottenere il "diploma plurilingue dei numeri". A questo fine, la classe viene divisa in tre gruppi. Come prima attività ogni gruppo riceve dei cartoncini colorati (un colore per ogni lingua) che contengono i numeri da 1 a 10 scritti nelle lingue conosciute dalla classe (si veda la scheda didattica "**I numeri in molte lingue**" alla fine del documento). L'obiettivo è quello di riordinare i cartoncini in ogni lingua per poter sbloccare l'attività successiva (Figura 5).



Figura 5: Esempio di soluzione dell'attività dei numeri con i cartoncini colorati.



Figura 6: Esempio di triangolo aritmetico risolto da alunne e alunni in spagnolo.

Nella seconda attività del gioco, il team insegnante fa scegliere a ogni gruppo una lingua tra quelle proposte nell'attività precedente. Sulla base di questo, consegna cinque triangoli aritmetici per gruppo (ciascuno contenente tre numeri precedentemente scritti dal team insegnante nella lingua scelta, si veda la scheda didattica "**Triangoli aritmetici**" alla fine del documento) e dieci cartoncini colorati nella lingua scelta (utilizzare quelli dell'attività precedente). L'obiettivo è quello di risolvere le addizioni usando i cartoncini colorati corrispondenti alla lingua scelta per inserire il risultato (Figura 6).

Come conclusione del gioco, il team insegnante consegna ad ogni alunna e alunno il "**diploma plurilingue dei numeri**" (si veda la scheda didattica da stampare).

Variante (in gruppo o individuale):
Si può chiedere ad alunne e alunni di svolgere le addizioni utilizzando tutte le lingue della classe, anche mescolandole tra di loro.

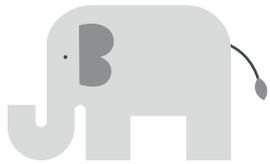
³ <https://pianetabambini.it/giochi-matematica-addizioni-bambini-stampare/> (ultimo accesso: 02/08/2024).

⁴ <https://youtu.be/pKYI7sgFHQE?si=w2Whw43Cam2OYnNT> (ultimo accesso: 02/08/2024).

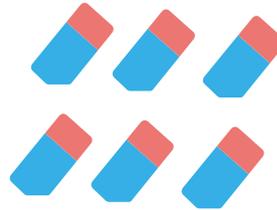
Commento del team insegnante

Le classi presentano molta diversità linguistica e alunne e alunni riconoscono questo come una ricchezza. Le attività proposte in questa unità di apprendimento hanno contribuito a consolidare il nuovo vocabolario in tedesco e in inglese, così come nelle altre lingue conosciute dalle classi. Inoltre, alcune attività hanno consentito di introdurre operazioni matematiche come l'addizione nella classe 2^a, utilizzando i numeri da 1 a 10. Durante lo svolgimento delle diverse attività, alunne e alunni hanno dimostrato interesse e curiosità nei confronti delle molteplici lingue presenti in classe, partecipando attivamente alla raccolta di informazioni e termini. Inoltre, è stato per loro divertente sperimentare le diverse lingue sia nella lettura che nel parlato. Questa unità di apprendimento ha promosso un'apertura nei confronti della diversità linguistica: alunne e alunni hanno infatti riconosciuto come le lingue parlate a casa contribuiscano a dare loro gli strumenti necessari per sperimentare e valorizzare le loro diverse esperienze linguistiche, condividendo le loro conoscenze con il resto della classe.

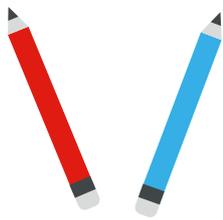
Die Zahlen



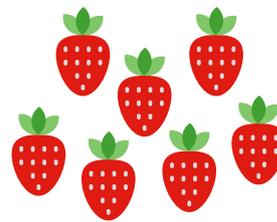
eins



sechs



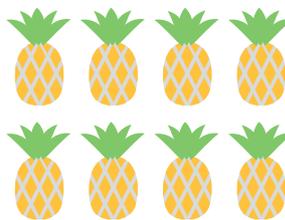
zwei



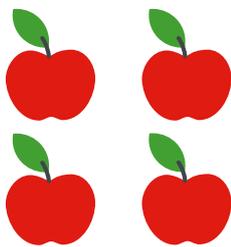
sieben



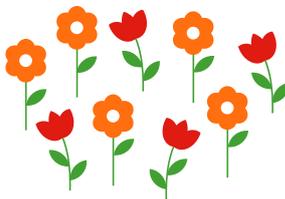
drei



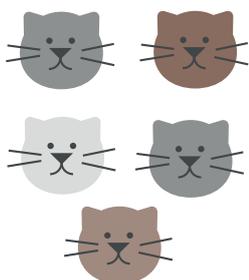
acht



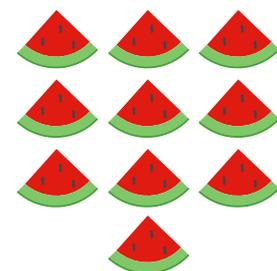
vier



neun

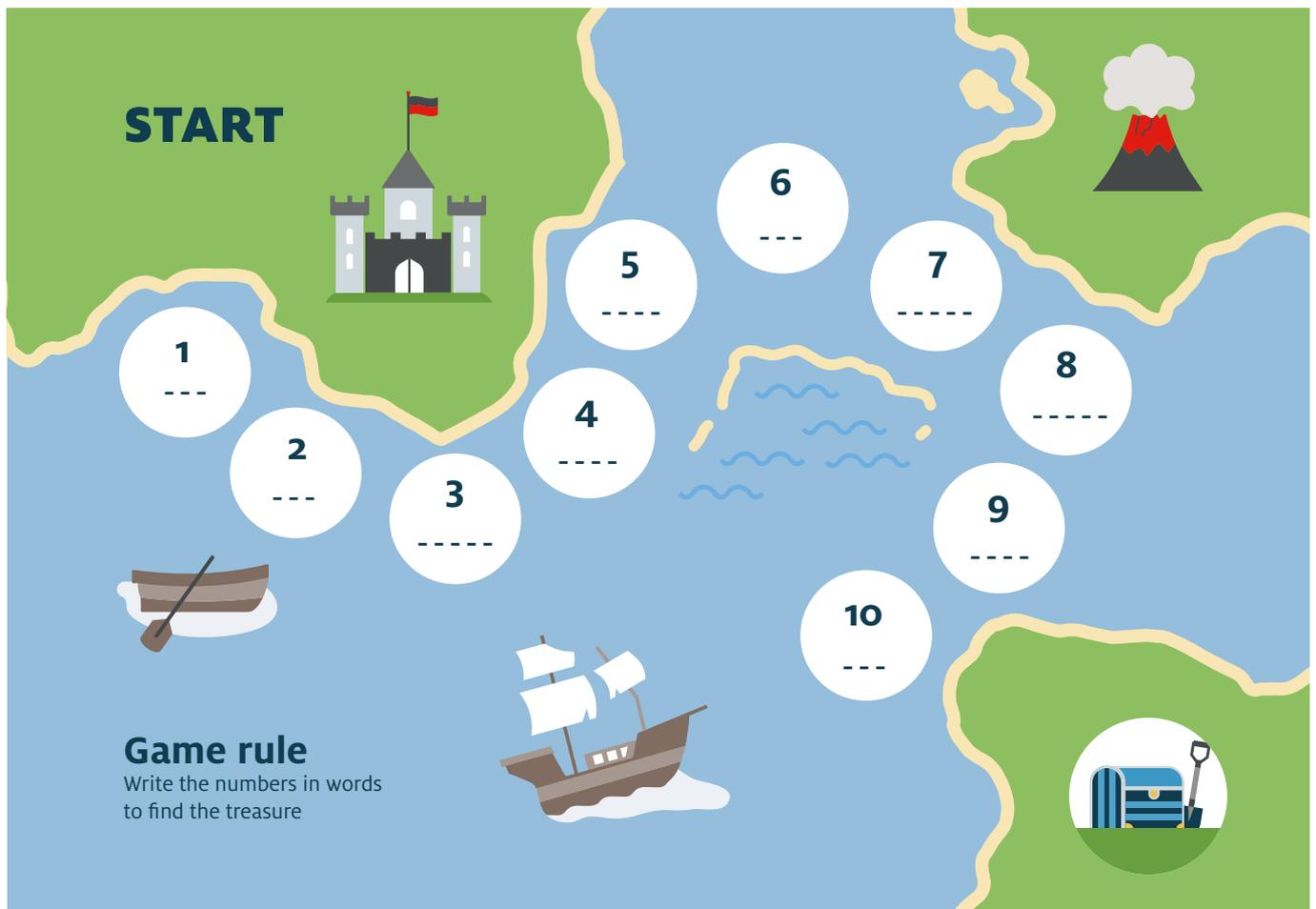


fünf



zehn

Find the treasure



START

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

Game rule
Write the numbers in words
to find the treasure

 Si consiglia di stampare il PDF in dimensioni reale 29,7 x 21 cm

Memory: English numbers



1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

ONE

TWO

THREE

FOUR

FIVE

SIX

SEVEN

EIGHT

NINE

TEN

Prima und After

ITALIENISCH

DEUTSCH

ENGLISH

	← - - - - -	ACHT	- - - - - →	
--	-------------	-------------	-------------	--

CINQUE	← - - - - -		- - - - - →	
---------------	-------------	--	-------------	--

	← - - - - -		- - - - - →	THREE
--	-------------	--	-------------	--------------

	← - - - - -	NEUN	- - - - - →	
--	-------------	-------------	-------------	--

SETTE	← - - - - -		- - - - - →	
--------------	-------------	--	-------------	--

	← - - - - -		- - - - - →	SIX
--	-------------	--	-------------	------------

Template "Soldi falsi"



Il quartetto plurilingue



Red writing template with a rounded rectangle and five horizontal lines.

Yellow writing template with a rounded rectangle and five horizontal lines.

Blue writing template with a rounded rectangle and five horizontal lines.

Green writing template with a rounded rectangle and five horizontal lines.

Dark blue writing template with a rounded rectangle and five horizontal lines.

Teal writing template with a rounded rectangle and five horizontal lines.

Orange writing template with a rounded rectangle and five horizontal lines.

Grey writing template with a rounded rectangle and five horizontal lines.

Purple writing template with a rounded rectangle and five horizontal lines.

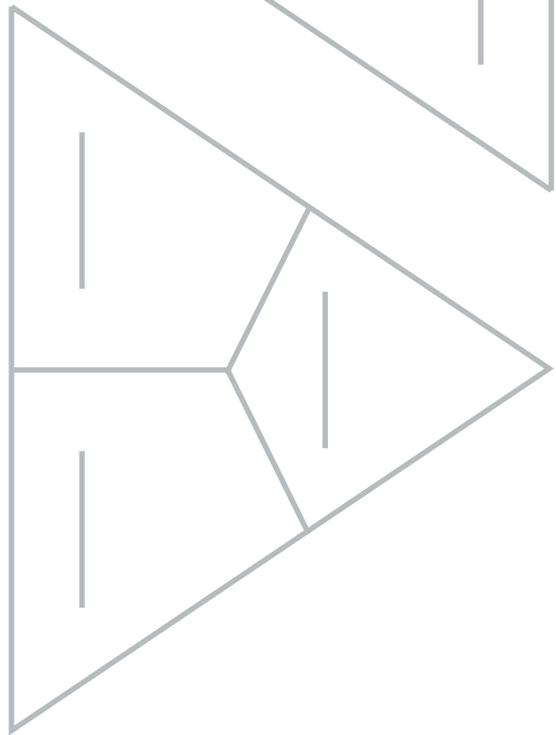
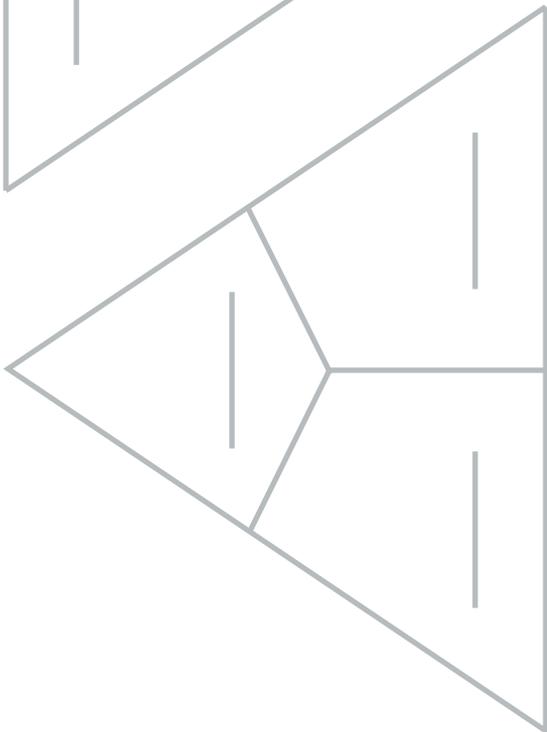
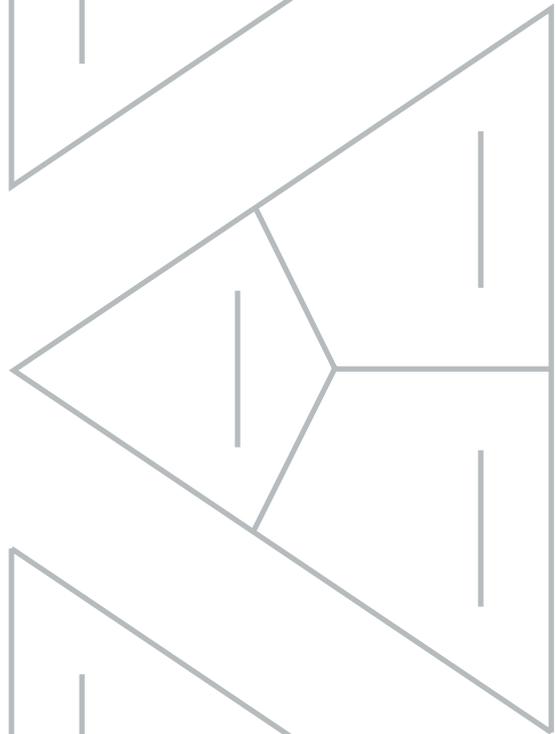
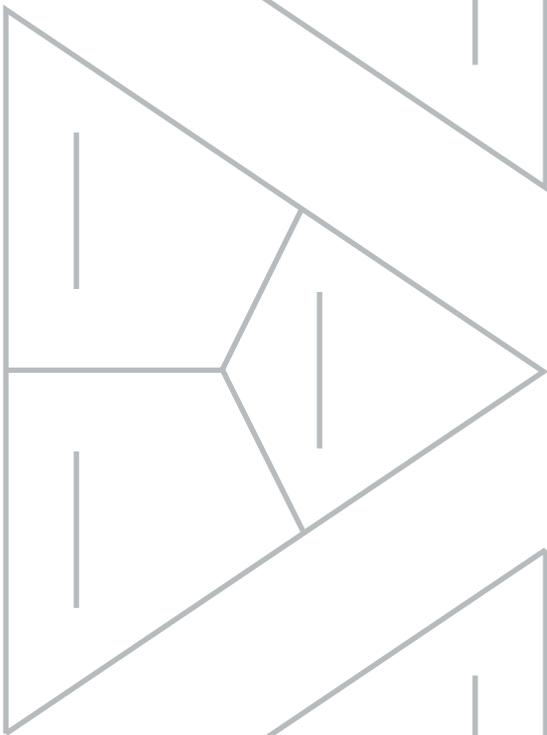
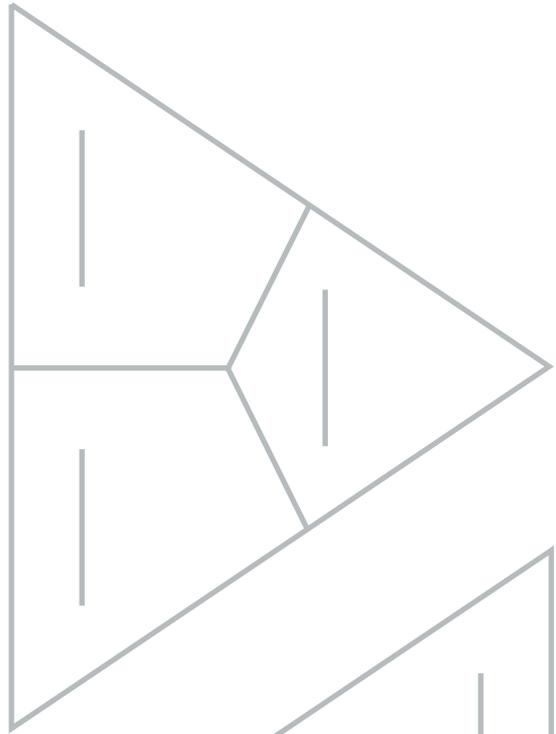
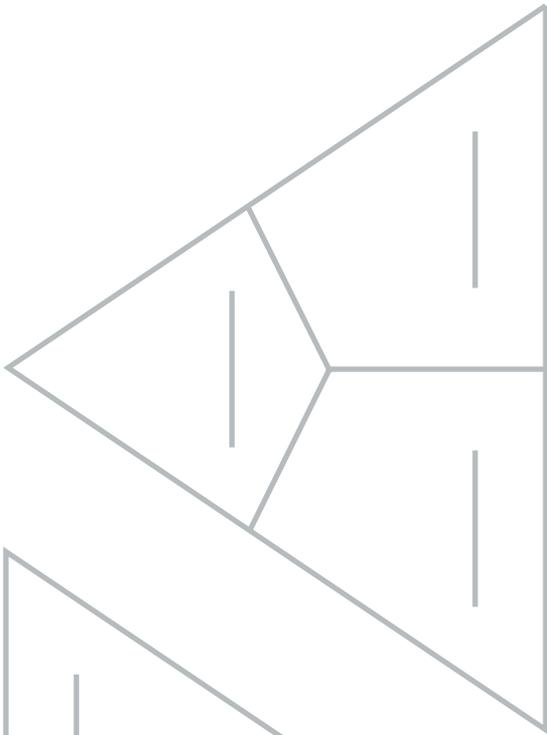
I numeri in molte lingue



ONE	EINS	UNO
TWO	ZWEI	DOS
THREE	DREI	TRES
FOUR	VIER	CUATRO
FIVE	FÜNF	CINCO
SIX	SECHS	SEIS
SEVEN	SIEBEN	SIETE
EIGHT	ACHT	OCHO
NINE	NEUN	NUEVE
TEN	ZEHN	DIEZ

UNU	NUENG	NJË
DOI	SONG	DY
TREI	SAM	TRE
PATRU	SI	KATËR
CINCI	HA	PESË
ŞASE	HOK	GJASHTË
ŞAPTE	CHET	SHTATË
OPT	PAET	TETË
NOUĂ	KAO	NËNTË
ZECE	SIP	DHJETË

Triangoli aritmetici



Diploma plurilingue dei numeri



DIPLOMA
PLURILINGUE DEI NUMERI

Consegnato a

Complimenti! Sai fare le addizioni da 1 a 10 in molte lingue!

Data

Il Team Insegnante

1
2
3
4
5
6
7
8
9
10

UNU
DOS
TREI
SEE
FIVE
SECHS
CHET
OPT
KAO
DIEZ

! Si consiglia di stampare il PDF in dimensioni reale 29,7 x 21 cm

Eurac Research

Istituto di linguistica applicata
Viale Druso 1, 39100 Bolzano
Tel. +39 0471 055 100, Fax +39 0471 055 199

Progetto “A lezione con più lingue” (SMS 2.0)

sms.info@eurac.edu

<https://sms-project.eurac.edu/?lang=it>

Autrici: Michaela Bove, Michela Cassetta,
Nigro Maria Giuseppa, Alessia Torresan, Marta Guarda

Project Management: Sabrina Colombo

Revisione editoriale e bibliografica a cura di:

Alessia Torresan, Marta Guarda, Valentina Bergonzi,
Angelika Pranter

Progetto grafico: Eurac Research/ Chiara Mariz

Illustrazioni: Eurac Research/ Silke De Vivo

Foto: Figure da 1–6: Eurac Research

Per citare questo materiale didattico:

Bove, M., Cassetta, M., Nigro, M. G., Torresan, A. e Guarda, M.
(2024). I numeri. Die Zahlen. Unità di apprendimento per una
didattica plurilingue. Bolzano, Italia: Eurac Research.

Per altre proposte didattiche plurilingui:

<https://sms-project.eurac.edu/scuole/materiali-didattici/?lang=it>

© Eurac Research, 2024



Questa pubblicazione è distribuita con licenza Creative Commons
Attribuzione 4.0 Internazionale (<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>),
che permette il riutilizzo, la condivisione, la modifica,
la distribuzione e la riproduzione con qualsiasi mezzo o formato, purché
sia data adeguata menzione di paternità, si fornisca un link alla licenza
Creative Commons e si indichi se sono state effettuate modifiche.

Questa pubblicazione Open Access potrebbe contenere alcune opere
coperte da diritto d'autore. In tal caso, si tratta di opere protette ai sensi
della normativa sul Diritto d'Autore e la loro inclusione nella presente
pubblicazione è stata autorizzata dai rispettivi autori/titolari dei diritti.
Le opere coperte da diritto d'autore non possono essere - a titolo
esemplificativo e non esaustivo - copiate, modificate, riutilizzate e/o
ridistribuite da terzi con nessun mezzo né utilizzate in qualsiasi altro
modo senza l'autorizzazione dei rispettivi autori/titolari dei diritti.