INDICE

ITALIANO

2 I SUONI DIFFICILI
4 ACCENTO E APOSTROFO
4 L'ACCA
5 LE SILLABE
5 LA PUNTEGGIATURA
6 DISCORSO DIRETTO E INDIRETTO
7 I NOMI
8 GLI ARTICOLI
8 I PRONOMI
9 LE PREPOSIZIONI
10 GLI AGGETTIVI QUALIFICATIVI
12 IL VERBO ESSERE
13 IL VERBO AVERE
14 I VERBI
14 L'INFINITO
15 LA FRASE
16 I COMPLEMENTI
17 OMONIMI, SINONIMI, CONTRARI
18 TANTE STORIE
19 NON SOLO STORIE

STORIA

20 IL BIG BANG E LA NASCITA DELLA TERRA
21 LA NASCITA DELLA VITA
22 IL PALEOLITICO
24 IL NEOLITICO

GEOGRAFIA

26 MONTAGNA
26 COLLINA
27 PIANURA
28 FIUME
28 LAGO
29 MARE

SCIENZE

30 GLI ANIMALI
31 LE PIANTE
32 GLI STATI DELLA MATERIA
32 I PASSAGGI DI STATO

MATEMATICA

33 IL MIGLIAIO
34 L'ADDIZIONE
35 LA SOTTRAZIONE
36 LA MOLTIPLICAZIONE
37 LA MOLTIPLICAZIONE IN COLONNA
38 LA DIVISIONE
39 LA DIVISIONE IN COLONNA
40 LE FRAZIONI
41 I NUMERI DECIMALI
42 DECIMALI SULLA LINEA
43 LINEE RETTE
44 ANGOLI
45 I POLIGONI
45 PERIMETRO E AREA
46 MISURE

Nelle mappe di storia, geografia e scienze trovi dei simboli speciali: ti aiutano a capire che tipo di informazioni stai leggendo e a organizzare meglio le tue conoscenze!
Scopri qui sotto che cosa significano:

STORIA

→ QUANDO È SUCCESSO?
→ CHE COSA È SUCCESSO?
→ COME È SUCCESSO?
→ QUALI SONO?

GEOGRAFIA

→ CHE PAESAGGIO È?
→ CHE PIANTE E ANIMALI CI SONO?
→ CHE ORIGINE HA?
→ CHE TIPO DI ATTIVITÀ CI SONO?

SCIENZE

→ CHE COSA È? CHE COSA FA?
→ COME È? COME LO FA?
→ QUALI SONO?

0030_9788891904218F@0001_0019.indd 1 31/01/18 13:37

I SUONI DIFFICILI

CIE come CIELO

cieco
specie
superficie
società
socievole
superficie
pasticciere
sufficiente
crociera
arciere
braciere
camicie
socie

QU come QUERCIA

quadro
quesito
quindici
quotidiano
squalo
dunque
liquirizia
liquore

CU come CUORE

cuoco
cuoio
percuotere
cuocere
scuotere
scuola
riscuotere
rincuorare
scuoiare
cui
circuito
taccuino

GIE COME CILIEGIE

igiene
igienico
igienista
igienizzare
raggiera
formaggiera
magie
allergie
grigie
bugie
strategie
valigie

CU come CUSCINO

cupido
custodia
custode
curva
cugino
cucina
cura
cucire

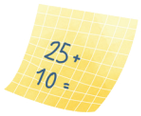
CQU come ACQUA

sciacquare
acquitrino
acquerelli
acquedotto
acqueo
acquazzone
subacqueo
acquistare
acquolina
acquario
nacque
tacque

0030_9788891904218F@0001_0019.indd 2 31/01/18 13:37

Z COME STAZIONE

notizia
furbizia
giustizia
pazienza
addizione
amicizia
azione
operazione
sottrazione
colazione



LI come OLIO

ciliegia
lieto
milione
miliardo
oliera
saliera
allievo
veliero
lieve
cavaliere
candeliere
gondoliere
Italia
Amalia
Cecilia
Giulio

SC come SCI

pesce
sceriffo
discesa
scivolo
pesci
ascensore
asciugamano
sciare

ZZ come PIZZA

pezzo
pizza
pozzo
piazza
pupazzo
fazzoletto
tappezzeria
carrozziere
corazza
carrozza

NI come GENIO

paniere
niente
cranio
criniera
miniera
giardiniere
ragioniere
geranio
Antonio
Eugenio
Stefania
Daniela
Lavinia
Ilenia
Virginia
Antonia

SCIE come SCIENZA

scienziato
scientifico
fantascienza
coscienza
cosciente
coscienzioso
incosciente
usciere

0030_9788891904218F@0001_0019.indd 3
31/01/18 13:37

ACCENTO E APOSTROFO

Accento sì

città · caffè · lunedì
oblò · lassù · ciò
già · giù
più · può

dà = *verbo*
dì = *giorno*
lì, là = *luogo*
è = *verbo*

Accento no

di · da · do fa
fu · li · la · no
re · sa · tu
va · blu · tre

qui, qua = *luogo*
e = *congiunzione*

Apostrofo sì

un'asina
un'elefantessa
un'iguana
un'orsa

c'è · c'era · c'erano

Apostrofo no

un elefante
un istrice
un orso
un usignolo

la cera

L'ACCA

SÌ

Io **ho** il cestino.
Tu **hai** il secchiello.
Lei **ha** il retino.
Loro **hanno** gli stivali.

H sì o no?

NO

Vieni **o** no?
Penso **ai** nonni.
Torno **a** casa.
È già passato un **anno**.

H dove?

0030_9788891904218F@0001_0019.indd 4 31/01/18 13:37

LE SILLABE

Si separano:

- **gruppi di consonanti** NON a inizio parola → CAR-TA
- **doppie** → PEN-NA
- gruppo **CQ** → AC-QUA
- **gruppi di vocali** che NON si pronunciano insieme → MA-E-STRA

NON si separano:

- **gruppi di consonanti** a inizio parola → STRA-DA
- La **s** + **consonante** → CE-STO
- **gruppi di vocali** che si pronunciano insieme → AU-LA

LA PUNTEGGIATURA

- Pausa breve → ,
- Esclamazione → !
- Pausa media → ; :
- Domanda → ?
- Pausa lunga → .
- Esitazione → ...

0030_9788891904218F@0001_0019.indd 5 31/01/18 13:37

DISCORSO DIRETTO E INDIRETTO

Il **DISCORSO DIRETTO** riporta direttamente le parole pronunciate da qualcuno.

Il **DISCORSO INDIRETTO** riporta le parole dette da qualcuno senza farlo parlare direttamente.

Stefania afferma: "Amo stare vicino al ruscello!".

Stefania afferma **che** ama stare vicino al ruscello.

Elena dice: "Che bello annaffiare i fiori!".

Elena dice **che** è bello annaffiare i fiori.

Elisa esclama: "Sono arrivata prima!".

Elisa esclama **che** è arrivata prima.

0030_9788891904218F@0001_0019.indd 6 31/01/18 13:37

I NOMI

Indicano:

persone: capitano · dama · pescatore
animali: pappagallo · piovra · coccodrillo
oggetti: vascello · sciabola · bandana
sentimenti e idee: gioia · bellezza · malvagità · coraggio · paura

Sono:

comuni: principe · principessa
propri: Filippo · Aurora
concreti: nave · timone
astratti: amore · felicità
collettivi: ciurma
composti: pescespada

Hanno:

GENERE
maschile: ponte
femminile: balena

NUMERO
singolare: uncino
plurale: botti
invariabile: falò

Si distinguono in:

primitivi: mare

derivati: marinaio

ALTERATI
diminutivo: scarpina
vezzeggiativo: scarpetta
accrescitivo: scarpona
dispregiativo: scarpaccia

0030_9788891904218F@0001_0019.indd 7 31/01/18 13:37

GLI ARTICOLI

Stanno davanti ai nomi per indicare il genere e il numero. Si dividono in:

DETERMINATIVI

al singolare

il pomodoro
lo scalogno
la torta
il tavolo
lo zaino
il bambino
il libro
il panino
la bambola

al plurale

i piselli
gli spinaci
le uova
le rape
gli scoiattoli
le caramelle
i frutti
i giocattoli
gli elefanti

INDETERMINATIVI

al singolare

un dolce
uno spaventapasseri
una zucca
uno scherzo
un elicottero
una mela
uno zaino
un albero

Non ci sono articoli indeterminativi al plurale.

I PRONOMI

Sostituiscono i nomi di persone, animali o cose.

io, tu, egli, esso, essa, lui, lei, lo, la, le, gli, noi, voi, essi, esse, loro

0030_9788891904218F@0001_0019.indd 8 31/01/18 13:38

LE PREPOSIZIONI

Collegano due parole.
Posso essere **semplici** o **articolate**.

SEMPLICI

di, a, da, in, con, su, per, tra, fra

ARTICOLATE

Si formano unendo una preposizione semplice e un articolo determinativo (il, lo, la, i, gli, le).

PREPOSIZIONI ARTICOLATE							
SEMPLICI	ARTICOLI						
+	il	lo	la	i	gli	le	ESEMPI
di	del	dello	della	dei	degli	delle	L'amica **della** mamma
a	al	allo	alla	ai	agli	alle	dà **al** bambino
da	dal	dallo	dalla	dai	dagli	dalle	**dagli** alberi
in	nel	nello	nella	nei	negli	nelle	**nel** cestino
su	sul	sullo	sulla	sui	sugli	sulle	**sul** prato
con	col	-	-	coi	-	-	**con** la tovaglia
per tra/fra	-	-	-	-	-	-	**per** il picnic **tra/fra** gli alberi.

Per, **tra** e **fra** sono solo semplici.

0030_9788891904218F@0001_0019.indd 9 31/01/18 13:38

GLI AGGETTIVI QUALIFICATIVI

Indicano la qualità posseduta da una persona, un animale o una cosa. Possono essere di:

- GRADO POSITIVO
- GRADO COMPARATIVO
- GRADO SUPERLATIVO

AGGETTIVI DI GRADO POSITIVO

Indicano la qualità SENZA fare paragoni.

Il pappagallo è **variopinto**.

Il ragno è **velenoso**.

Il gatto è **morbido**.

Il coccodrillo è **affamato**.

La scimmia è **curiosa**.

La ciambella è **buona**.

0030_9788891904218F@0001_0019.indd 10 31/01/18 13:38

AGGETTIVI DI GRADO COMPARATIVO

Esprimono un confronto fra due termini.

MAGGIORANZA

La tigre è **più grande** del leopardo.

MINORANZA

Il grillo è **meno grande** del cane.

UGUAGLIANZA

La tartaruga è **lenta come** la lumaca.

AGGETTIVI DI GRADO SUPERLATIVO

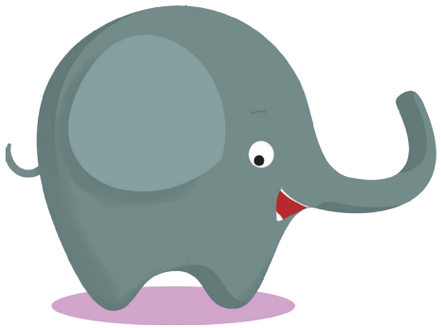
Esprimono una qualità posseduta al grado più alto.

ASSOLUTO

La scimmia è **intelligentissima**.

RELATIVO

L'elefante è **il più grande** degli animali terrestri.



0030_9788891904218F@0001_0019.indd 11 31/01/18 13:39

IL VERBO ESSERE

uso proprio	Il topolino *è felice*.
uso ausiliare	Il topolino **è fuggito**.

Il MODO INDICATIVO si usa per esprimere un'azione certa.
Ha 8 tempi: 4 semplici e 4 composti.

MODO INDICATIVO				
TEMPI SEMPLICI	**presente** io sono tu sei egli è noi siamo voi siete essi sono	**imperfetto** io ero tu eri egli era noi eravamo voi eravate essi erano	**passato remoto** io fui tu fosti egli fu noi fummo voi foste essi furono	**futuro semplice** io sarò tu sarai egli sarà noi saremo voi sarete essi saranno
TEMPI COMPOSTI	**passato prossimo** io sono stato tu sei stato egli è stato noi siamo stati voi siete stati essi sono stati	**trapassato prossimo** io ero stato tu eri stato egli era stato noi eravamo stati voi eravate stati essi erano stati	**trapassato remoto** io fui stato tu fosti stato egli fu stato noi fummo stati voi foste stati essi furono stati	**futuro anteriore** io sarò stato tu sarai stato egli sarà stato noi saremo stati voi sarete stati essi saranno stati

0030_9788891904218F@0001_0019.indd 12 31/01/18 13:39

IL VERBO AVERE

uso proprio	L'iguana *ha appetito*.
uso ausiliare	L'iguana **ha deposto** le uova.

Tutti i verbi hanno il modo indicativo con i suoi 8 tempi.

MODO INDICATIVO				
TEMPI SEMPLICI	**presente**	**imperfetto**	**passato remoto**	**futuro semplice**
	io ho	io avevo	io ebbi	io avrò
	tu hai	tu avevi	tu avesti	tu avrai
	egli ha	egli aveva	egli ebbe	egli avrà
	noi abbiamo	noi avevamo	noi avemmo	noi avremo
	voi avete	voi avevate	voi aveste	voi avrete
	essi hanno	essi avevano	essi ebbero	essi avranno
TEMPI COMPOSTI	**passato prossimo**	**trapassato prossimo**	**trapassato remoto**	**futuro anteriore**
	io ho avuto	io avevo avuto	io ebbi avuto	io avrò avuto
	tu hai avuto	tu avevi avuto	tu avesti avuto	tu avrai avuto
	egli ha avuto	egli aveva avuto	egli ebbe avuto	egli avrà avuto
	noi abbiamo avuto	noi avevamo avuto	noi avemmo avuto	noi avremo avuto
	voi avete avuto	voi avevate avuto	voi aveste avuto	voi avrete avuto
	essi hanno avuto	essi avevano avuto	essi ebbero avuto	essi avranno avuto

0030_9788891904218F@0001_0019.indd 13 31/01/18 13:39

I VERBI

Sono parole che indicano:

UN'AZIONE

Luca **dipinge** un quadro.

UN POSSESSO

Luca **ha** dei pennelli nuovi.

UNA SITUAZIONE

Fuori **piove**.

UN MODO DI ESSERE

Luca **è creativo**.

L'INFINITO

È la forma base del verbo.
I verbi sono divisi in **tre coniugazioni**, a seconda di come terminano all'infinito:

1ª coniugazione	**-ARE**	Es: parl**are**
2ª coniugazione	**-ERE**	Es: cad**ere**
3ª coniugazione	**-IRE**	Es: sent**ire**

0030_9788891904218F@0001_0019.indd 14 31/01/18 13:40

LA FRASE

La **frase** è un insieme di parole ordinate che esprimono un messaggio chiaro e completo.
Gli elementi base che formano la **frase minima** sono:

IL SOGGETTO

Indica:
- di chi o di che cosa si parla;
- chi o che cosa compie l'azione.

Risponde alle domande:

Chi? Cosa è? Come è?

IL PREDICATO

Il predicato nominale

Indica chi è, che cosa è, come è il soggetto.
Risponde alle domande:

Chi è? Cosa è? Come è?

Il predicato verbale

Indica l'azione che il soggetto compie.
Risponde alla domanda:

Che cosa fa?

Cipi | è uno scoiattolo | ed è agile.

Lo scoiattolo Cipi | salta.

0030_9788891904218F@0001_0019.indd 15 31/01/18 13:40

I COMPLEMENTI

Aggiungono informazioni alla frase minima e possono essere di due tipi:

COMPLEMENTO OGGETTO

Si collega direttamente al predicato SENZA preposizione.

COMPLEMENTI INDIRETTI

Sono preceduti da una preposizione.

SOGGETTO	chi? che cosa?	Lucia
PREDICATO VERBALE	che cosa fa?	saluta
COMPLEMENTO OGGETTO	chi? che cosa?	Marco
COMPLEMENTO INDIRETTO	dove?	dalla finestra
COMPLEMENTO INDIRETTO	come?	con gioia
COMPLEMENTO INDIRETTO	con quale mezzo?	con la mano
COMPLEMENTO INDIRETTO	quando?	ogni mattina.

0030_9788891904218F@0001_0019.indd 16 31/01/18 13:40

OMONIMI, SINONIMI, CONTRARI

OMONIMI

Sono parole **uguali** di **significato diverso**.

pesca

pesca

riso

riso

SINONIMI

Sono parole **diverse** di **significato simile**.

NOMI

bosco, foresta, selva,
monte, montagna,
massiccio

AGGETTIVI

bello, stupendo, splendido
brutto, orribile, mostruoso

VERBI

guardare, vedere, osservare
annusare, fiutare, odorare

CONTRARI

Sono parole **diverse** di **significato contrario**.

NOMI

amore / odio
rumore / silenzio

AGGETTIVI

attento / disattento
bagnato / asciutto

VERBI

entrare / uscire
dimenticare / ricordare

0030_9788891904218F@0001_0019.indd 17 31/01/18 13:40

TANTE STORIE

Una storia ha sempre un **inizio**, uno **sviluppo** e una **fine**.

RACCONTO REALISTICO

Il **racconto realistico** narra avvenimenti che accadono a persone, animali o cose reali.

FIABA

La **fiaba** narra avvenimenti di **fantasia** come magie e incantesimi. Nella fiaba incontri **personaggi fantastici** come **fate**, **streghe** e **orchi**.

FAVOLA

La **favola** racconta le avventure di animali parlanti. Contiene sempre una **morale**, cioè un insegnamento.

LEGGENDA

La **leggenda** narra avvenimenti straordinari. Di solito spiega l'**origine** di personaggi, piante, animali o fenomeni della natura.

0030_9788891904218F@0001_0019.indd 18 31/01/18 13:40

NON SOLO STORIE

FILASTROCCA E POESIA

La **filastrocca** e la poesia sono testi scritti in versi. Spesso sono anche in **rima**, cioè con suoni uguali alla fine dei versi.

Filastrocca stravagante
che va a spasso in
elefante.
Filastrocca divertente
che fa ridere la gente.

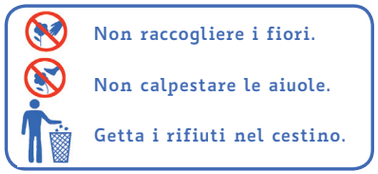
DESCRIZIONE

La **descrizione** spiega come sono fatti paesaggi, persone, animali e cose. Nella descrizione si trovano **i dati dei sensi**, come quelli della vista e dell'udito.

Sono grosso, grasso, forte, cattivissimo... Adoro cantare con la mia voce stonata e gracchiante.

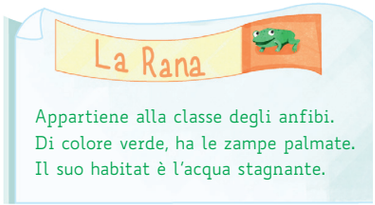
TESTO REGOLATIVO

Il **testo regolativo** contiene istruzioni per eseguire attività e giochi. Oppure riporta **regole** o **norme di comportamento**.



TESTO INFORMATIVO

Il **testo informativo** fornisce dati e notizie su vari argomenti. Contiene **le parole specifiche di una disciplina** e **termini scientifici**.



0030_9788891904218F@0001_0019.indd 19
31/01/18 13:40

IL BIG BANG E LA NASCITA DELLA TERRA

14 miliardi di anni fa

IL BIG BANG

Si formano stelle e pianeti

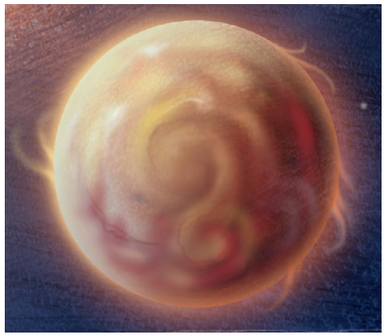
4 miliardi e 500 milioni di anni fa

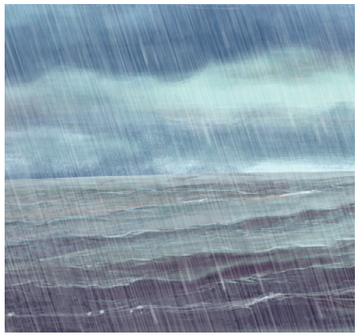
Nasce LA TERRA

Sfera infuocata

Eruzioni vulcaniche, gas e vapore

Lunghe piogge formano MARI E OCEANI



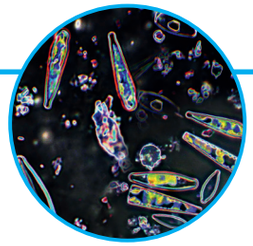


0040_9788891904218F@0020_0032.indd 20 31/01/18 08:57

LA NASCITA DELLA VITA

3 miliardi e 500 milioni di anni fa

PRIMI ORGANISMI MICROSCOPICI

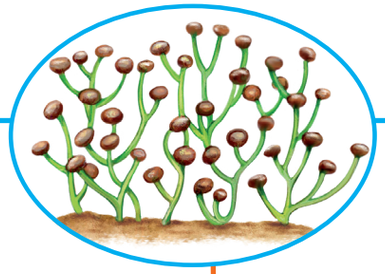


500 milioni di anni fa

PRIMI VERTEBRATI
PRIME PIANTE

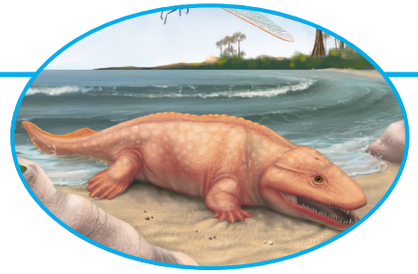
400 milioni di anni fa

Le PIANTE si adattano alla TERRAFERMA



350 milioni di anni fa

Compaiono gli ANFIBI, poi i RETTILI



230 - 66 milioni di anni fa

I DINOSAURI dominano la Terra

10 milioni di anni fa

Compaiono i PRIMATI

0040_9788891904218F@0020_0032.indd 21 31/01/18 08:57

IL PALEOLITICO

AUSTRALOPITECO AFARENSIS

4 milioni di anni fa

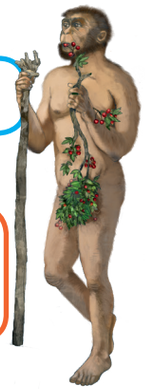
Ominide

Posizione eretta

Pollici opponibili

HOMO HABILIS

2 milioni e 800 mila anni fa



Genere Homo

Fabbrica semplici strumenti

Caccia

4 milioni di anni fa

2 milioni e 800 mila anni fa

0040_9788891904218F@0020_0032.indd 22 31/01/18 08:57

IL PALEOLITICO

HOMO ERGASTER

2 milioni di anni fa

Realizza strumenti più complessi di Homo Habilis

Impara a controllare e mantenere il fuoco, poi ad accenderlo

Per riscaldarsi

Per cuocere il cibo

HOMO SAPIENS

200 mila anni fa

Realizza oggetti in pietra e osso

Sviluppa un linguaggio complesso

Seppellisce i morti e decora le grotte con pitture rupestri

2 milioni di anni fa

200 mila anni fa

0040_9788891904218F@0020_0032.indd 23 31/01/18 08:57

IL NEOLITICO

9000 a.C.

NASCITA DELL'AGRICOLTURA E DELL'ALLEVAMENTO

L'UOMO DIVENTA SEDENTARIO: I PRIMI VILLAGGI

TANTE ATTIVITÀ

- Agricoltura
- Allevamento
- Artigianato
- Baratto

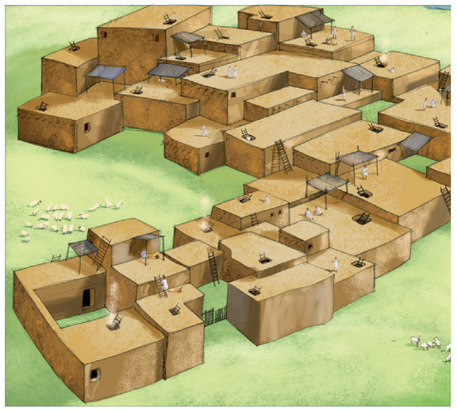
9000 a.C.

0040_9788891904218F@0020_0032.indd 24 31/01/18 08:58

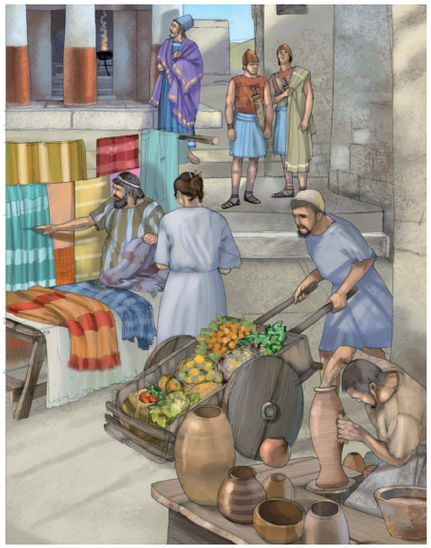
IL NEOLITICO

7000 a.C.

AUMENTA LA POPOLAZIONE: NASCONO LE CITTÀ



ORGANIZZAZIONE DEGLI ABITANTI PER ATTIVITÀ



- Sacerdoti
- Guerrieri
- Contadini e allevatori
- Artigiani e mercanti

7000 a.C.

3000 a.C.
Invenzione della SCRITTURA: inizia la storia

0040_9788891904218F@0020_0032.indd 25 31/01/18 08:58

MONTAGNA

Rilievo sopra i 600 m

FLORA E FAUNA

- 600-2000 metri: boschi di latifoglie e aghifoglie; animali selvatici
- 2000-3000 metri: arbusti; camosci e stambecchi
- Oltre i 3000 metri: nessuna vegetazione; aquile

ORIGINE

- Sollevamento
- Corrugamento
- Vulcanica

ATTIVITÀ

- Agricoltura
- Allevamento
- Produzione di energia
- Cave
- Turismo

COLLINA

Rilievo sotto i 600 m

FLORA E FAUNA

- Querce e castagni
- Sottobosco (more, fragole)
- Animali selvatici

ORIGINE

- Sollevamento
- Morenica
- Strutturale
- Vulcanica

ATTIVITÀ

- Agricoltura
- Allevamento
- Turismo

0040_9788891904218F@0020_0032.indd 26 31/01/18 08:58

PIANURA

Terreno pianeggiante sotto i 200 m

FLORA E FAUNA

- Ambiente molto modificato dall'uomo
- Nelle aree protette:
  - prati e boschi; animali selvatici di piccole dimensioni
  - zone paludose: uccelli

ATTIVITÀ

SETTORE PRIMARIO

- Agricoltura intensiva
- Allevamento intensivo

SETTORE SECONDARIO

- Industria (fabbriche tessili, manifatturiere, meccaniche, alimentari...)

SETTORE TERZIARIO

- Commercio
- Servizi
- Vie di comunicazione

ORIGINE

- Alluvionale
- Da sollevamento
- Vulcanica

0040_9788891904218F@0020_0032.indd 27 31/01/18 08:58

FIUME

Corso d'acqua dolce

FLORA E FAUNA

- Alberi e piante acquatiche
- Uccelli, insetti, anfibi (rane), pesci

ORIGINE

- Sorgenti
- Ghiacciai

ATTIVITÀ

- Pesca
- Acquacoltura
- Centrali idroelettriche
- Produzione di ghiaia e sabbia

LAGO

Distesa d'acqua dolce

FLORA E FAUNA

- Alberi e piante acquatiche
- Uccelli, insetti, anfibi (rane), pesci

ORIGINE

- Glaciale
- Vulcanica
- Costiera
- Artificiale

ATTIVITÀ

- Agricoltura
- Turismo

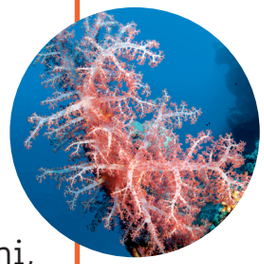
0040_9788891904218F@0020_0032.indd 28 31/01/18 08:58

MARE

Distesa d'acqua salata

FLORA E FAUNA

- Sopra l'acqua:
  - macchia mediterranea
  - uccelli (gabbiani)
- Sotto l'acqua:
  - alghe
  - coralli, polpi, molluschi, granchi, aragoste, pesci



ATTIVITÀ

SETTORE PRIMARIO

- Pesca
- Estrazione di petrolio
- Saline

SETTORE SECONDARIO

- Cantieri navali
- Magazzini

SETTORE TERZIARIO

- Trasporti
- Turismo:
  - spiagge
  - alberghi
  - campeggi
  - ristoranti

MOVIMENTI

- Onde
- Maree
- Correnti

0040_9788891904218F@0020_0032.indd 29 31/01/18 08:59

GLI ANIMALI

INVERTEBRATI

Non hanno uno scheletro interno

- Molluschi
- Artropodi: insetti e crostacei
- Aracnidi

VERTEBRATI

Hanno uno scheletro interno

- Mammiferi
- Pesci
- Rettili
- Anfibi
- Uccelli

RESPIRAZIONE

- Polmoni
- Branchie
- Stigmi
- Pelle

NUTRIZIONE

- Erbivori
- Onnivori
- Carnivori

RIPRODUZIONE

- Vivipara

- Ovipara
- Ovovivipara

0040_9788891904218F@0020_0032.indd 30 31/01/18 08:59

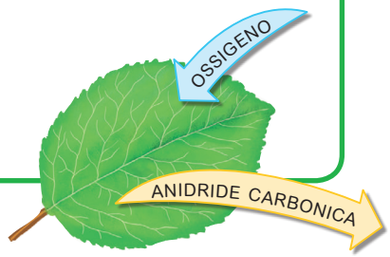
LE PIANTE

FOTOSINTESI

Grazie alla clorofilla e alla luce del Sole, la linfa grezza e l'anidride carbonica si trasformano in linfa elaborata e ossigeno.

RESPIRAZIONE

Di notte gli stomi sulle foglie assorbono ossigeno e rilasciano anidride carbonica.

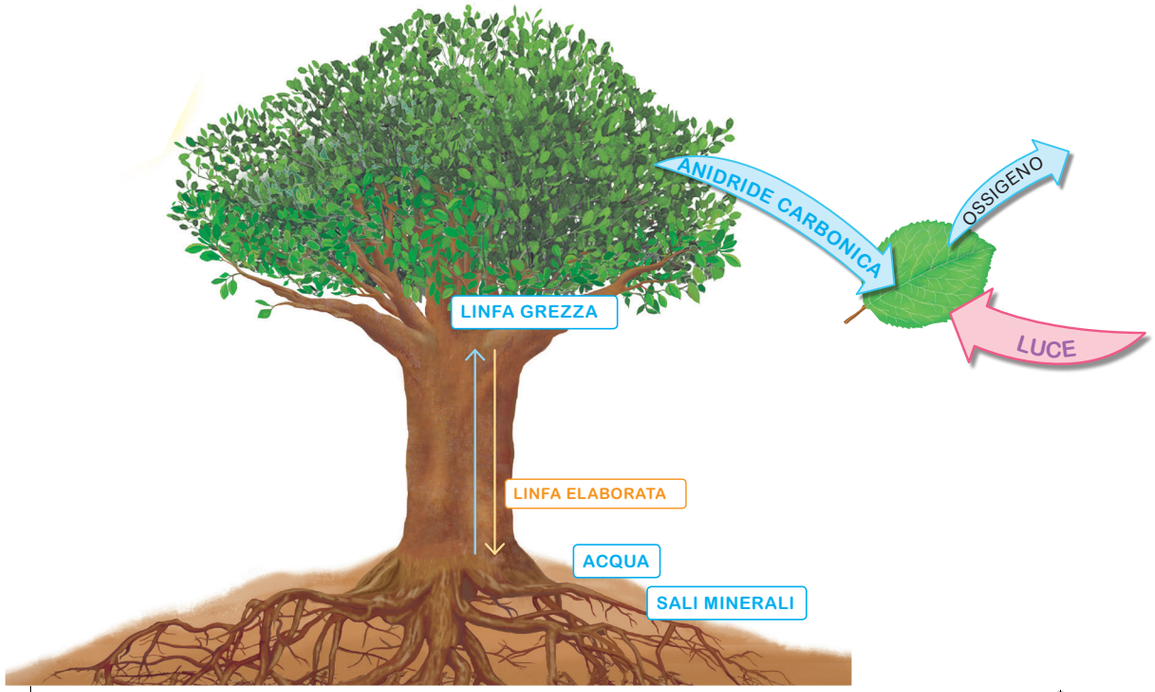


RIPRODUZIONE

Impollinazione

1. L'insetto si carica di polline.
2. L'insetto impollina un altro fiore.
3. Il polline feconda gli ovuli.
4. Intorno ai semi si forma il frutto.

Disseminazione: i semi si diffondono e nascono nuove piante.



0040_9788891904218F@0020_0032.indd 31
31/01/18 08:59

GLI STATI DELLA MATERIA

SOLIDO

La materia occupa uno spazio preciso perché ha una forma definita.

LIQUIDO

La materia occupa uno spazio, ma non ha una forma definita.

GAS

La materia non ha una forma definita e tende a occupare tutto lo spazio a disposizione.

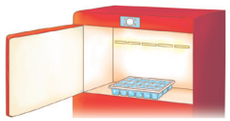
I PASSAGGI DI STATO

STATO SOLIDO → **Fusione** → STATO LIQUIDO

STATO LIQUIDO → **Evaporazione** → STATO GASSOSO

STATO GASSOSO → **Condensazione** → STATO LIQUIDO

STATO LIQUIDO → **Solidificazione** → STATO SOLIDO

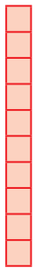


0040_9788891904218F@0020_0032.indd 32 31/01/18 08:59

IL MIGLIAIO

1 **unità**

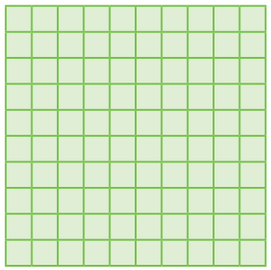
1 **u**



1 **decina**

1 **da**

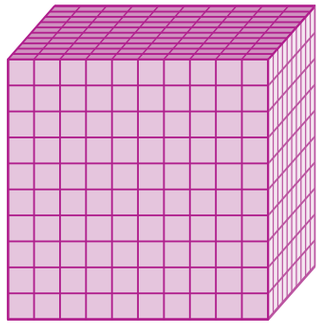
1 **da** = 10 **u**



1 **centinaio**

1 **h**

1 **h** = 10 **da** = 100 **u**

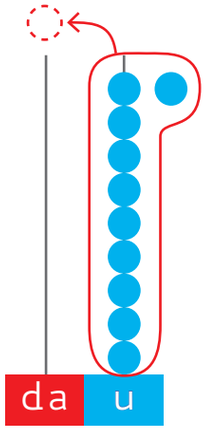


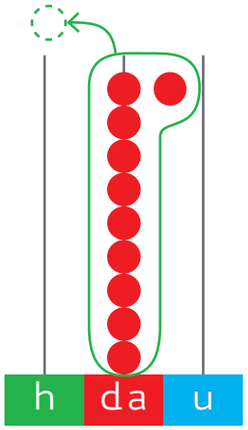
1 **migliaio**

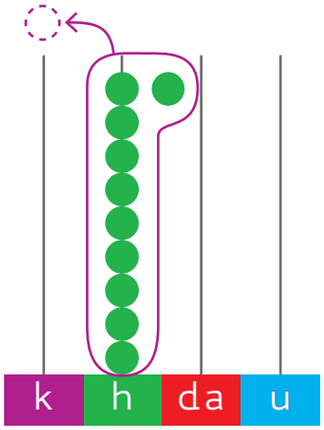
1 **k**

1 **k** = 10 **h** = 100 **da** = 1000 **u**

Più facile che contare sulle dita!



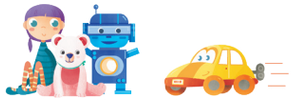




0050_9788891904218F@0033_0047.indd 33
31/01/18 09:04

L'ADDIZIONE

COM'È FATTA?



64 + 15 = 79

addendo addendo somma o totale

CHE PROPRIETÀ HA?

PROPRIETÀ COMMUTATIVA

12 + 6 = 18

6 + 12 = 18

PROPRIETÀ ASSOCIATIVA

7 + 2 + 8 = 17

7 + 10 = 17

IL CALCOLO IN COLONNA

k	h	da	u	
1	8	5	2	+
	3	6	7	=
			9	

k	h	da	u	
1	8 (1)	5	2	+
	3	6	7	=
		1 (1)	9	

k	h	da	u	
1 (1)	8 (1)	5	2	+
	3	6	7	=
	2 (1)	1	9	

k	h	da	u	
1 (1)	8	5	2	+
	3	6	7	=
2	2	1	9	

Metti i numeri in colonna, poi inizia a sommare dalla colonna di destra.

Se la somma è più di 9, scrivi solo le unità e riporta la decina nella colonna subito a sinistra.
Poi somma anche i riporti.

0050_9788891904218F@0033_0047.indd 34 31/01/18 09:04

LA SOTTRAZIONE

COM'È FATTA?

48 – 36 = 12

48	36	12
minuendo	sottraendo	resto o differenza

CHE PROPRIETÀ HA?

PROPRIETÀ INVARIANTIVA

15 – 9 = 6 (+1, +1)
16 – 10 = 6

31 – 12 = 19 (−2, −2)
29 – 10 = 19

IL CALCOLO IN COLONNA

k	h	da	u	
3	5	3	9	–
1	2	5	2	=
			7	

k	h	da	u	
3	~~5~~ 4	1 3	9	–
1	2	5	2	=
		8	7	

k	h	da	u	
3	~~5~~ 4	1 3	9	–
1	2	5	2	=
	2	8	7	

k	h	da	u	
3	~~5~~ 4	1 3	9	–
1	2	5	2	=
2	2	8	7	

Metti i numeri in colonna, poi inizia a sottrarre dalla colonna di destra.

Se la cifra del minuendo è minore di quella del sottraendo, chiedi un prestito alla colonna a sinistra. Poi registra il prestito e continua a sottrarre.

0050_9788891904218F@0033_0047.indd 35 31/01/18 09:04

LA MOLTIPLICAZIONE

La moltiplicazione ripete più volte la stessa quantità.

COME È FATTA?

8 x 7 = 56

- 8 → moltiplicando
- 7 → moltiplicatore
- 56 → prodotto o totale

CHE PROPRIETÀ HA?

PROPRIETÀ COMMUTATIVA

5 x 9 = 45

9 x 5 = 45

PROPRIETÀ ASSOCIATIVA

4 x 5 x 2 = 40

20 x 2 = 40

PROPRIETÀ DISTRIBUTIVA

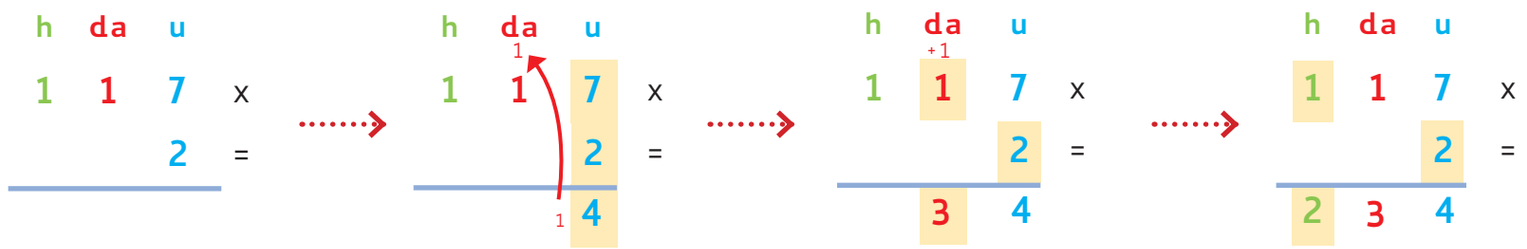
15 x 4 = 60

15 → 10 (x4) → 40
15 → 5 (x4) → 20
40 + 20 → 60

0050_9788891904218F@0033_0047.indd 36 31/01/18 09:04

LA MOLTIPLICAZIONE IN COLONNA

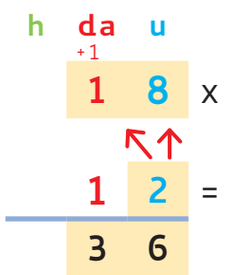
MOLTIPLICATORE A 1 CIFRA



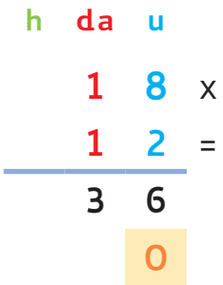
Moltiplica una cifra alla volta. Se un prodotto è maggiore di 9, fai il riporto.

Se c'è un riporto, dopo ogni moltiplicazione sommalo al risultato.

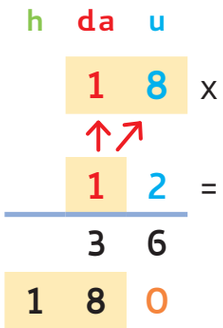
MOLTIPLICATORE A 2 CIFRE



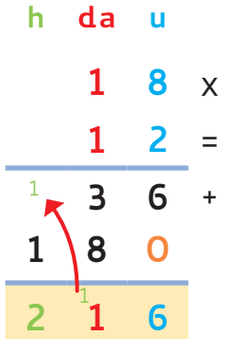
Moltiplica le unità del moltiplicatore per il moltiplicando.



Metti lo zero segnaposto.



Moltiplica le decine del moltiplicatore per il moltiplicando.



Somma i due prodotti.

0050_9788891904218F@0033_0047.indd 37
31/01/18 09:05

LA DIVISIONE

COM'È FATTA?

37	:	8	=	4	r 5
dividendo		divisore		quoziente	resto

CHE PROPRIETÀ HA?

PROPRIETÀ INVARIANTIVA

50 : 10 = 5
: 2 ↓ ↓ : 2
25 : 5 = 5

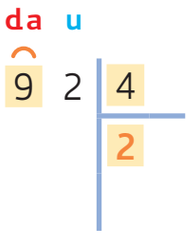
50 : 10 = 5
x 2 ↓ ↓ x 2
100 : 20 = 5

Se dividi o moltiplichi il dividendo e il divisore per lo stesso numero il risultato non cambia.

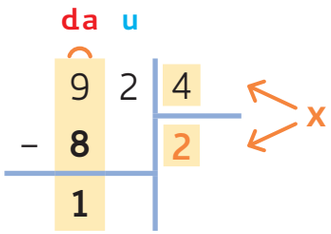
0050_9788891904218F@0033_0047.indd 38 31/01/18 09:05

LA DIVISIONE IN COLONNA

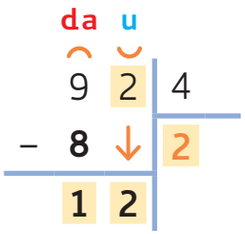
SENZA RESTO



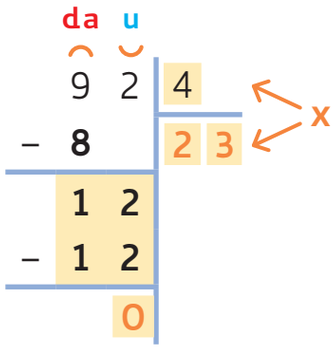
Dividi le decine: il 4 nel 9 sta **2** volte.



Calcola il resto parziale: 2 per 4 fa 8; 9 meno 8 fa **1**.

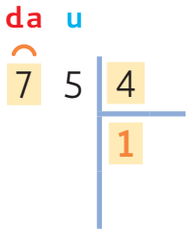


Abbassa le unità: ottieni **12**.

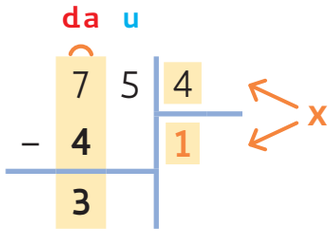


Il 4 nel 12 sta **3** volte: 3 per 4 fa 12; 12 meno 12 fa 0.

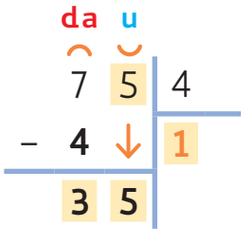
CON RESTO



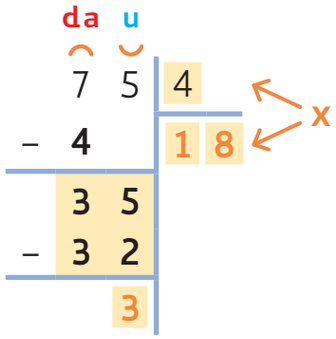
Dividi le decine: il 4 nel 7 sta **1** volta.



Calcola il resto parziale: 4 per 1 fa 4; 7 meno 4 fa **3**.



Abbassa le unità: ottieni **35**.

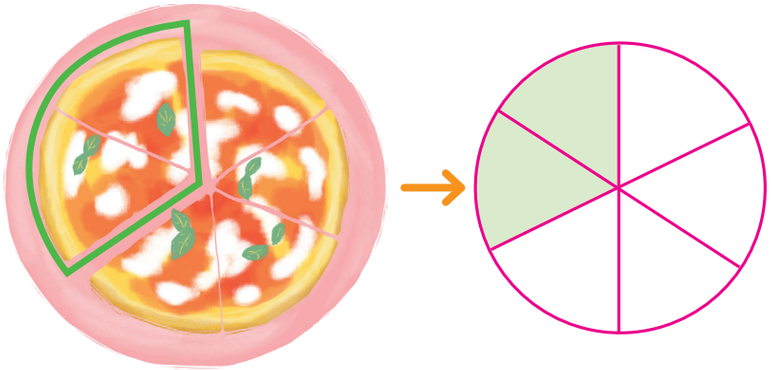


Il 4 nel 35 sta **8** volte: 8 per 4 fa 32; 35 meno 32 fa 3.

0050_9788891904218F@0033_0047.indd 39 31/01/18 09:05

LE FRAZIONI

CHE COSA FA?



La pizza è stata divisa in **6** fette uguali, ne prendo **2**.

L'intero è frazionato in **6** parti, ne sono state colorate **2**.

COME SI SCRIVE?

numeratore: parti che prendi in considerazione.

$$\frac{2}{6}$$

linea di frazione

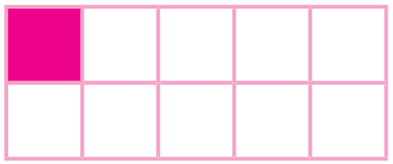
denominatore: parti uguali in cui è stato diviso l'intero.

COME SI LEGGE?

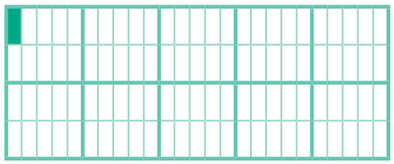
$\frac{2}{6}$ → si legge due sesti

FRAZIONI DECIMALI

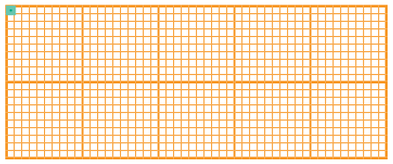
Le frazioni che hanno come denominatore 10, 100 e 1000 si chiamano **frazioni decimali**.



$\frac{1}{10}$ → un decimo



$\frac{1}{100}$ → un centesimo



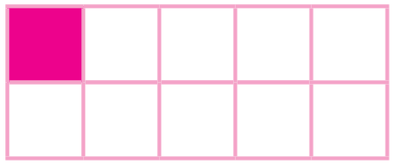
$\frac{1}{1000}$ → un millesimo

0050_9788891904218F@0033_0047.indd 40 31/01/18 09:05

I NUMERI DECIMALI

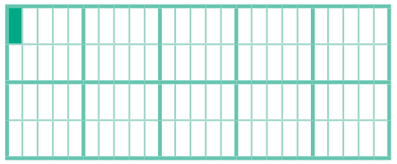
L'intero vale 1, cioè 1 unità (1 **u**).

La decima parte dell'intero vale $\frac{1}{10}$ cioè **0,1**.



1 decimo (1 **d**)

La centesima parte dell'intero vale $\frac{1}{100}$ cioè **0,01**.



1 centesimo (1 **c**)

Le frazioni decimali si possono scrivere anche come **numeri decimali**!

COME SI LEGGE?
Si legge: zero virgola uno.

COME SI SCOMPONE?
0 **u**, 1 **d**

COME SI LEGGE?
Si legge: zero virgola zero uno.

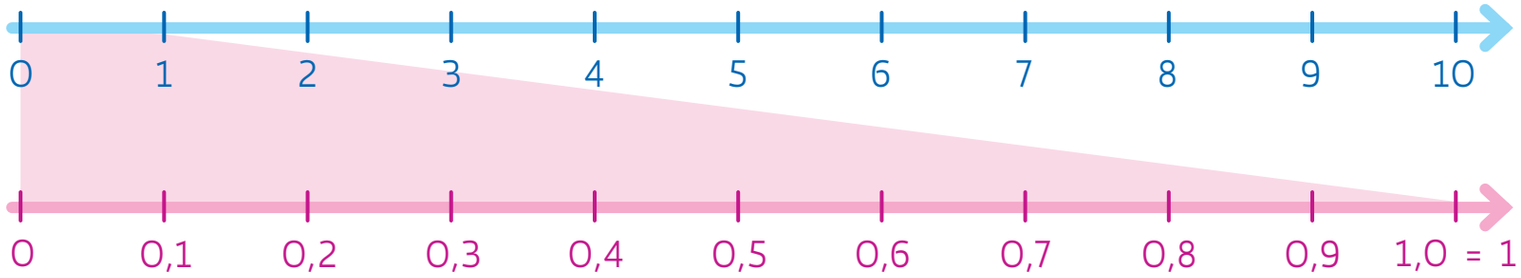
COME SI SCOMPONE?
0 **u**, 0 **d**, 1 **c**

0050_9788891904218F@0033_0047.indd 41 31/01/18 09:05

DECIMALI SULLA LINEA

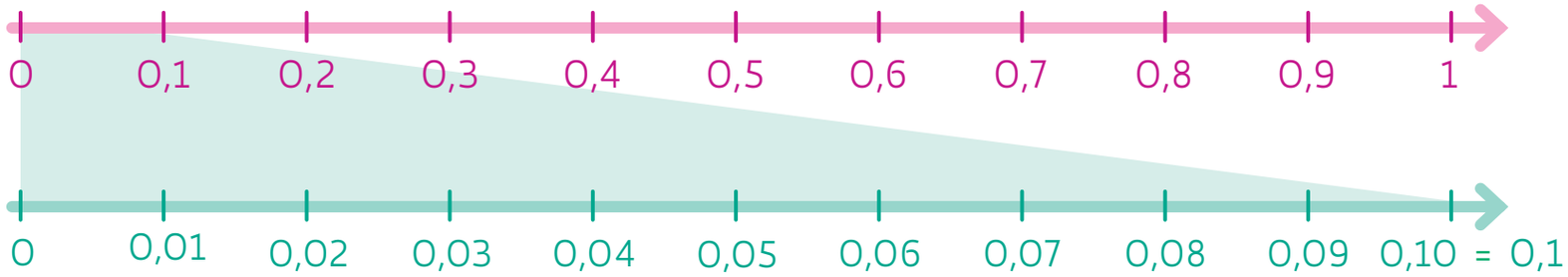
DECIMI SULLA LINEA

Sulla linea dei numeri lo spazio tra 0 e 1 è stato diviso in 10 parti: ogni parte è un **decimo** dell'unità.



CENTESIMI SULLA LINEA

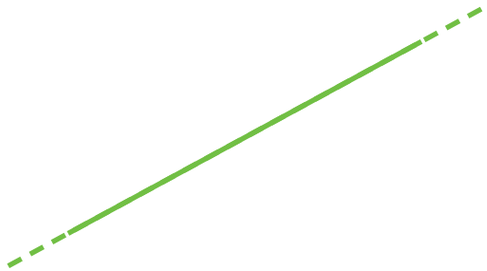
Sulla linea lo spazio tra 0 e 0,1 è stato diviso in 10 parti: ogni parte è un **centesimo** dell'unità.



0050_9788891904218F@0033_0047.indd 42 31/01/18 09:05

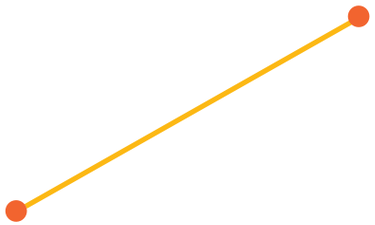
LINEE RETTE

TIPI DI LINEE RETTE



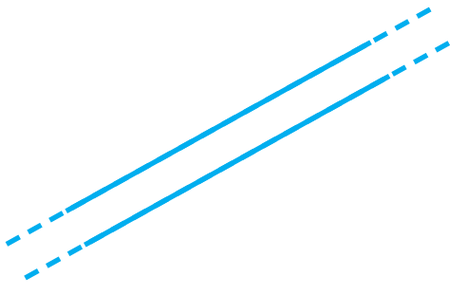
retta

semiretta

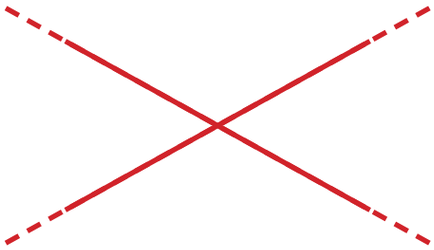


segmento

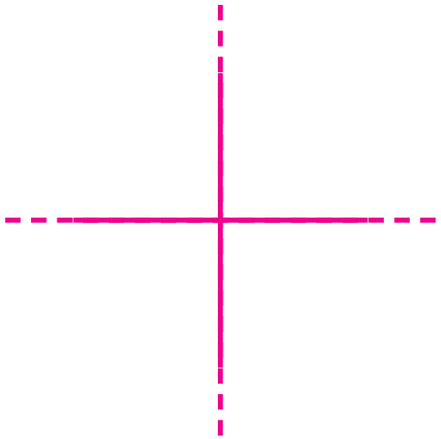
DUE RETTE POSSONO ESSERE:



parallele



incidenti



perpendicolari

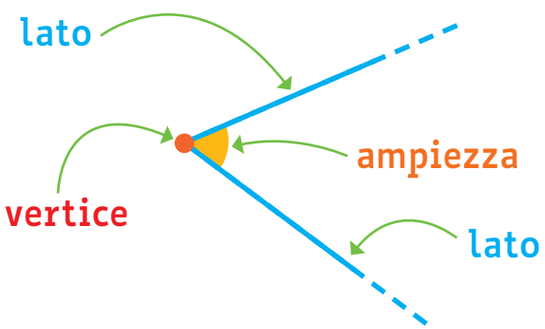
0050_9788891904218F@0033_0047.indd 43 31/01/18 09:05

ANGOLI

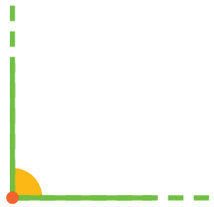
CHE COS'È?

Un angolo è la parte compresa tra due semirette (i **lati**) che iniziano nello stesso punto (il **vertice**).
La parte di piano racchiusa dai lati è l'**ampiezza** dell'angolo.

COM'È FATTO?



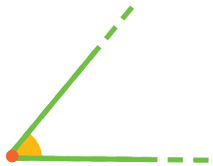
TIPI DI ANGOLI



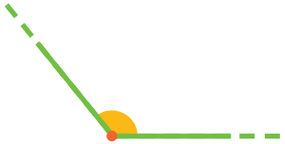
Angolo **retto**

Angolo **piatto**:
è uguale a 2 angoli retti

Angolo **giro**:
è uguale a 4 angoli retti



Angolo **acuto**:
è minore dell'angolo retto

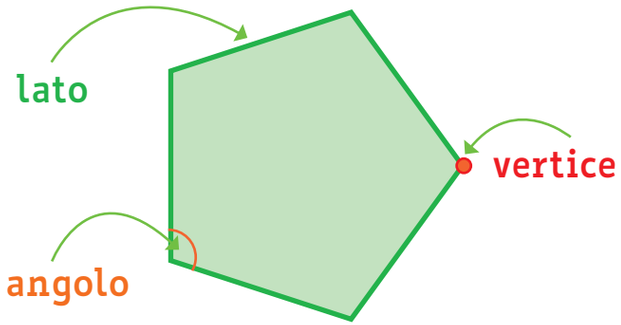


Angolo **ottuso**:
è maggiore dell'angolo retto

0050_9788891904218F@0033_0047.indd 44 31/01/18 09:05

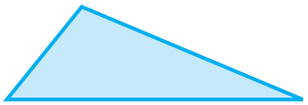
I POLIGONI

COM'È FATTO?



CHE POLIGONI CI SONO?

triangolo



3 lati e 3 angoli

quadrilatero

4 lati e 4 angoli

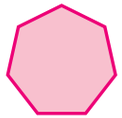
pentagono

5 lati e 5 angoli

esagono

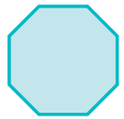
6 lati e 6 angoli

ettagono



7 lati e 7 angoli

ottagono



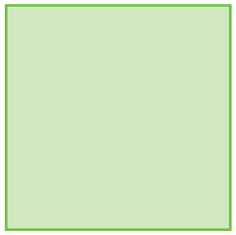
8 lati e 8 angoli

PERIMETRO E AREA

- I lati del poligono formano il **contorno**.
- La misura del contorno è il **perimetro**, che è la somma delle lunghezze dei lati.
- L'unità di misura è un segmento.

contorno
=
perimetro

- La parte di piano racchiusa dal contorno del poligono si chiama **superficie**.
- La sua misura è l'**area**.
- L'unità di misura è a sua volta una superficie.



superficie
=
area

0050_9788891904218F@0033_0047.indd 45
31/01/18 09:05

MISURE

MISURE DI LUNGHEZZA

chilometro	ettometro	decametro	metro	decimetro	centimetro	millimetro
km	hm	dam	m	dm	cm	mm

EQUIVALENZE

km —x 10→ hm —x 10→ dam —x 10→ m

m —x 10→ dm —x 10→ cm —x 10→ mm

km ←: 10— hm ←: 10— dam ←: 10— m

m ←: 10— dm ←: 10— cm ←: 10— mm

MISURE DI CAPACITÀ

ettolitro	decalitro	litro	decilitro	centilitro	millilitro
hl	dal	l	dl	cl	ml

EQUIVALENZE

hl —x 10→ dal —x 10→ l

l —x 10→ dl —x 10→ cl —x 10→ ml

hl ←: 10— dal ←: 10— l

l ←: 10— dl ←: 10— cl ←: 10— ml

0050_9788891904218F@0033_0047.indd 46 31/01/18 09:05

MISURE DI PESO

Megagrammo			chilogrammo	ettogrammo	decagrammo	grammo
Mg	100 kg	10 kg	kg	hg	dag	g

grammo	decigrammo	centigrammo	milligrammo
g	dg	cg	mg

EQUIVALENZE

x 1000 →
Mg | kg
← : 1000

x 10 → x 10 → x 10 →
kg | hg | dag | g
← : 10 ← : 10 ← : 10

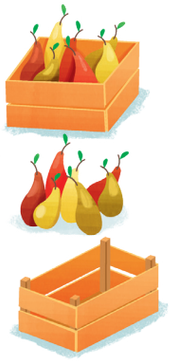
x 10 → x 10 → x 10 →
g | dg | cg | mg
← : 10 ← : 10 ← : 10

PESO LORDO, PESO NETTO E TARA

TARA + PESO NETTO = PESO LORDO

PESO LORDO – TARA = PESO NETTO

PESO LORDO – PESO NETTO = TARA



0050_9788891904218F@0033_0047.indd 47 31/01/18 09:05