

DIREZIONE discipline

Sussidiario delle Discipline
per le classi quarta e quinta
della Scuola Primaria

La Spiga

Gruppo
Editoriale
ELi





CARATTERISTICHE

- **Team autoriale** di punta, conosciuto e atteso
- **Configurazione** funzionale
- **Struttura delle pagine** sistematica, ariosa e pulita
- **Punto cardine: il metodo di studio**
- **Differenziazione delle modalità di apprendimento** (tante intelligenze)
- **Matematica: approccio deduttivo**, Matematica nella **realtà**, Problemi e *problem solving*, reale preparazione alle **Prove Invalsi**
- Percorso ***Parole per conoscere***, a cura di **Cristina Dell'Acqua**
- **Educazione civica** secondo la nuova normativa
- Allegati: **Atlante e Quaderni delle Verifiche**



Le autrici

- **Gruppo di Ricerca e Sperimentazione didattica** (Lilli Doniselli, Alba Taino)

Autrici di punta, da ormai più di vent'anni, del marchio Spiga.

Da sempre propongono progetti che incontrano il favore degli insegnanti e di alunni e alunne, essendo progetti completi, innovativi e soprattutto perfettamente strutturati per un ottimale utilizzo in classe.

- **Cristina Dell'Acqua**

Relatrice a **EducAbility**, docente al Collegio San Carlo di Milano, firma di diversi articoli su testate giornalistiche importanti, da sempre appassionata di sperimentazione didattica.



Configurazione funzionale

- 4 Sussidiari, ciascuno con **Quaderno operativo integrato**
- **Quaderni delle Verifiche**, annuali, per ambito disciplinare (punto colla in copertina)
- **Atlante** biennale di Storia, Geografia e Scienze



Struttura delle pagine

- Pagine con una **struttura ricorrente, ricorsiva**
- Font chiari e interlinea larga per una **migliore leggibilità della pagina**

Metodo di studio

PUNTI CHIAVE

1. Le città-stato
2. Le popolazioni della Mesopotamia

RICAVO INFORMAZIONI ED ESPONGO

Sottolinea nel testo, con i colori indicati, la risposta a ogni domanda.

- Perché la Mesopotamia è stata una terra di conquista?
- Quali erano le caratteristiche delle città-stato?
- Quali furono le popolazioni che si insediarono in Mesopotamia?

Utilizza le parti sottolineate per esporre.

LA MESOPOTAMIA

A colpo d'occhio

Mesopotamia vuol dire "terra tra i due fiumi": è la pianura attraversata dai fiumi **Tigri ed Eufrate**. I popoli che qui diedero origine a civiltà significative furono: i **Sumeri**, i **Babilonesi**, gli **Assiri**, gli **Ittiti**.

La Mesopotamia era il **passaggio naturale** per le popolazioni che migravano tra l'Asia e l'Europa. La Mesopotamia fu tra i primi territori urbanizzati dall'essere umano. I gruppi che si insediarono lungo le rive del Tigri e dell'Eufrate trasformarono i villaggi in città popolate.

Ogni città era una **città-stato**, cioè un territorio governato da un re con leggi che regolavano i rapporti tra i cittadini e con un esercito di guerrieri per la difesa. La città era posta sotto la protezione di una divinità.

I sovrani, che desideravano espandere i loro territori, invadevano questi territori. Fu così che nelle terre che circondavano questa fertillissima pianura giunsero in tempi diversi i **Sumeri**, gli **Assiri**, gli **Accadi**, i **Babilonesi**, gli **Ittiti**, i **Caldei**. Tutte queste popolazioni contribuirono alla nascita della **Civiltà Mesopotamica**.

Metodo di studio

PUNTI CHIAVE

1. La struttura della città
2. La ziqqurat
3. Gli edifici importanti
4. Attorno alla città

RICAVO INFORMAZIONI ED ESPONGO

Cerca nel disegno gli edifici, sottolinea nel testo la loro funzione ed esponi.

Strategia

Le **IMMAGINI** stimolano l'intelligenza visiva e favoriscono la memorizzazione delle informazioni.

20 Le civiltà

21 Le civiltà

Metodo di studio: il punto cardine

Titolarura o paragrafatura implicita

M etodo di studio

1. Punti chiave
2. Ricavo informazioni ed espongo
3. Strategie

LA TECNOLOGIA SUMERA

A colpo d'occhio

- I Sumeri idearono **nuovi strumenti** per l'agricoltura, il trasporto delle merci e la costruzione delle case.

I Sumeri si dedicavano all'**agricoltura**, alla **pastorizia** e all'**artigianato**. Idearono arnesi che possono sembrare semplici, ma che favorirono il progresso dell'umanità.

I carri
 Trasportare era possibile. I carri erano costruiti in legno e venivano trainati da animali.

L'aratro
 I contadini vivevano a praticare l'aratura. Questo atto era un lavoro umano di tracciare linee regolari nel terreno.

Le imbarcazioni
 I Sumeri costruivano barche di legno leggero e le usavano per il trasporto di animali e merci.

I mattoni
 Il carro, le imbarcazioni, l'aratro resero più agevole il lavoro contribuendo a migliorare le condizioni di vita. Cambiò il modo di costruire le abitazioni anche grazie a un'altra innovazione, il **mattoncino di argilla** che permise di costruire edifici più grandi e solidi. L'argilla, reperibile lungo le rive dei fiumi, era impastata con paglia e acqua per formare mattoncini pieni, che erano lasciati a essiccare al sole.

I chiodi
 Le porte delle case, le casse per rinorire indumenti e...

M etodo di studio

PUNTI CHIAVE

1. I carri con le ruote
2. L'aratro
3. Le imbarcazioni
4. I mattoncini d'argilla
5. I chiodi
6. I sigilli

RICAVO INFORMAZIONI
 Per ogni invenzione, sottolinea nel testo, con i colori indicati, come era fatta?

La mappa raffigura la città di Nippur, mettendo in evidenza i canali. La mappa è una fonte importante: dimostra l'abilità nel rappresentare il territorio e la presenza dei canali nel territorio. È la nascita della civiltà idraulica.

26 I Sumeri

LA RIPRODUZIONE

A colpo d'occhio

- Le piante, come tutti gli esseri viventi, si riproducono; per farlo, utilizzano **strategie differenti**.

In primavera prati e piante sono un'esplosione di colori dai mille colori. I fiori si trasformano in **frutti** che contengono i semi che daranno vita a **nuove piante**. I fiori contengono gli organi necessari alla riproduzione della pianta.

Corolla: È formata dai petali.

Ovario: Contiene gli ovuli.

Calice: Sostiene la corolla.

Antera: Contiene il polline.

Stami: Producono il polline.

Pistillo: Contiene l'ovario con gli ovuli.

Stelo: Sostiene la pianta.

Perché il fiore si trasforma in frutto è necessaria la **pollinazione**. È necessario cioè che il polline raggiunga l'ovario. Gli insetti e il vento sono i "veicoli" che trasportano il polline. A questo punto avviene la **fecondazione**. La linea entra nel pistillo e feconda gli ovuli. Il fiore ha terminato il suo "lavoro": non è più utile alla pianta e appassisce. L'ovario si ingrossa e si trasforma in frutto. Al suo interno gli ovuli si trasformano in semi. La **germinazione** è l'inizio della vita di una nuova pianta. Il seme coperto dal terreno, con la giusta umidità e temperatura ed esposizione al sole, germina.

20 I viventi

La disseminazione

Per poter dare origine a nuove piante, i semi devono essere trasportati lontano dalla pianta madre, dove troveranno uno spazio adatto e maggiori sostanze nutritive per potersi sviluppare e crescere. Le piante utilizzano strategie differenti per **disseminare** i loro semi:

- alcuni semi sono ricoperti da **frutti polposi** per essere mangiati dagli animali;

DIVERSI TIPI DI CARTE

A colpo d'occhio

- Le carte geografiche rappresentano diversi elementi del territorio.

Lo scopo delle **carte fisiche** è quello di rappresentare gli **elementi naturali** di un territorio: monti, mari, fiumi... Le carte fisiche utilizzano i colori.

Il **marone** e le sue sfumature ci dicono immediatamente che siamo in presenza di una **zona montuosa**. Più il marone è scuro, più la montagna è alta. Man mano che il marone diventa più chiaro e arriva a essere **giallo**, significa che la montagna è più bassa fino a diventare collina. Il **verde** indica la pianura.

Le **carte politiche** rappresentano il territorio dal punto di vista antropico, cioè mettendo in evidenza l'intervento dell'essere umano. Usando simboli e colori, indicano i confini, gli Stati, le regioni di uno Stato, le città.

Le **carte tematiche** rappresentano con colori o simboli un "tema" relativo a una particolare zona geografica. Ad esempio, possono mettere in evidenza il clima, la produzione agricola o industriale, la presenza di parchi naturali.

Vocabolario
 Antropico: tutto ciò che riguarda l'intervento dell'essere umano.

24 Il territorio

Grafici e tabelle

I geografi e le geografe usano anche **grafici e tabelle** per comunicare vari dati del territorio, soprattutto quelli relativi ad argomenti che devono essere misurati. Per esempio, la **morfologia** del territorio italiano può essere rappresentata in vari modi.

La carta fisica
 Mostra dove sono dislocate montagne, colline, pianure. Ci fa però solo intuire quali siano le proporzioni tra un tipo di territorio e un altro.

I grafici
 L'**areogramma** e il **diagramma a barre** forniscono l'esatta proporzione per confrontare i dati.

Le tabelle
 Contengono **numeri precisi**, ma non rendono visibilmente chiara la proporzione tra essi e non permettono di localizzare i territori.

Superficie montuosa	106275 km ²
Superficie collinare	125790 km ²
Superficie pianeggiante	70007 km ²
Superficie totale	302073 km ²

Strategia
 Le **CARTE GEOGRAFICHE** specifiche e i **GRAFICI** sono fondamentali per **VISUALIZZARE** e quindi **MEMORIZZARE** meglio le informazioni.

Quaderno operativo, p. 97

25 Il territorio

Metodo di studio: intelligenza visiva

- Mappe visive, da completare → per consolidare le conoscenze

Organizzo le idee...


Inserisci le parole al posto giusto.
 mammiferi • molluschi • carnivori • vivipari • pelle • polmoni •
 colonna vertebrale • invertebrati • uccelli • ovipari • scheletro •
 viventi • artropodi • pesci • rettili • erbivori


GLI ANIMALI

Sono organismi pluricellulari ed eterotrofi, cioè si nutrono di altri _____

NUTRIZIONE


Rispetto alla nutrizione sono:


- _____
- _____
- onnivori 



RIPRODUZIONE

Rispetto al modo di riprodursi sono:


- _____
- _____
- ovovivipari 



RESPIRAZIONE

Respirano:

- attraverso la _____
- con le branchie _____
- con i _____









... con la MAPPA VISIVA

CLASSIFICAZIONE






Tenendo conto dello scheletro, sono classificati in:

Non hanno lo scheletro _____
interno. Sono:

- poriferi 
- celenterati 
- echinodermi 
- anellidi 
- _____ 
- _____ 

VERTEBRATI

Hanno lo scheletro _____
interno. Sono:

- _____ 
- anfibi 
- _____ 
- _____ 
- _____ 

Peer teaching

Puoi utilizzare la mappa per ripetere con un compagno o una compagna quello che hai imparato.

Chiusura
argomento
(Sussi)

Fare il punto su quanto appreso • Ricordare

Metodo di studio: la sintesi

- Sintesi articolata attraverso **brevissimi paragrafi**
- Diventa una traccia per **organizzare le conoscenze ed esporre**

da completare in modo autonomo


Sintesi... per studiare

LA MATERIA E LE SOSTANZE

● Completa ed esponi, collegando le informazioni.


Caratteristiche

- La materia compone tutto ciò che esiste. I **materiali** sono le differenti sostanze che formano la _____.
- Le **sostanze** possono essere:
 - _____ , se compongono o derivano da un vivente;
 - _____ , se non _____.



Composizione

- La materia è formata da tante particelle, dette _____, che a loro volta sono formate da particelle ancora più piccole, gli _____.



Stati della materia

- La materia può presentarsi in **tre stati**:
 - _____
 - _____
 - _____
- Il passaggio da uno stato all'altro avviene per mezzo del calore.



Questo argomento mi è piaciuto:

molto poco abbastanza

Ho imparato qualcosa di nuovo:

sì no

Mi è piaciuto scoprire che: _____

113

Chiusura UA (Quaderno)

Autovalutazione

Differenziare le modalità di apprendimento

- L'inclusione passa attraverso la **differenziazione di proposte**

STEAM

Vasily Kandinsky, pittore nato a Mosca nel 1866, può essere considerato uno dei fondatori della pittura astratta.

Kandinsky nei suoi quadri utilizza molte forme geometriche. Per lui il quadrato è la forma geometrica più stabile, perciò rappresenta la concretezza. Nei triangoli, gli angoli acuti indicano dinamici, il cerchio invece è una forma tranquilla, che tende alla quiete.

Secondo Kandinsky le linee, le forme e i colori possono essere associati alle emozioni. Una linea orizzontale ricorda l'immobilità, la linea obliqua indica il movimento, la linea curva la calma e quella spezzata il nevrosismo. Kandinsky dava molta importanza ai colori e li associava agli strumenti musicali e alla musica, un'altro arte fondata su precise regole matematiche. Il giallo, colore pretense, viene associato al suono della tromba, il rosso, colore caldo, al suono di una tuba, l'azzurro al flauto, il verde di violino, l'arancione a una campana, il bianco, che è la somma di tutti i colori dell'iride, è paragonato al "non suono", cioè alla pausa tra un suono e l'altro.

Tutto quello che hai imparato sull'arte astratta di Kandinsky potrebbe ispirarti a tuo capolavoro geometrico. Provalo!

STEAM
(apprendimento interdisciplinare)

TINKERING

CON IL RIGHELLO E LA SQUADRA

Come disegnare...

RETTE PERPENDICOLARI

- Traccia una linea usando il righello o la squadra.
- Fai coincidere un lato della squadra con la linea che hai tracciato, come vedi nella figura.
- Traccia una linea lungo l'altro lato della squadra. Le due linee sono perpendicolari.

RETTE PARALLELE

- Procedi come hai fatto prima.
- Poi, tenendo sempre un lato della squadra sulla linea, sposta la squadra di qualche centimetro.
- Traccia un'altra linea lungo il lato della squadra. Questa linea e quella che hai tracciato in precedenza sono parallele.

Dal tinkering all'arte

- Su un foglio a quadretti disegna un quadrato con il lato di 24 quadretti.
- Calcola la metà di ciascun lato, metti un punto e uniscilo ottieni un altro quadrato.
- Metti un punto su ogni quadrato delle diagonali del quadrato interno.
- Metti un punto su ogni quadrato dei lati del quadrato esterno.
- Traccia le linee colorate, osservando il disegno a fianco per guidarti.
- Quando avrai imparato bene la tecnica, prova a fare lo stesso disegno su un foglio bianco utilizzando la riga e la squadra per disegnare il quadrato iniziale.

Tinkering
(apprendimento agito)

Pagine ludiche
(apprendimento divertente)

Direzione Logica
(apprendimento logico)

GIOCANDO IMPARO

Trova la parola

Divertiti con gli anagrammi: riprendi le lettere della parola data per formare un'altra parola. Ecco alcuni esempi di anagrammi.

MORA → ORMA **LIMONE → MONILE**

Fai gli anagrammi per ottenere parole che abbiano attinenza con le piante. Poi collega ogni anagramma al disegno, colorando la foglia corrispondente.

BERE MISE BARILE FIERO
CORALLO RENATA MISTA STUFO

DIREZIONE LOGICA!

Questa figura $\frac{1}{8}$ di una figura intera. Quale tra queste potrebbe essere la figura intera? Trovala e fronzola in 8 parti.

Giulia ha preso 3 mele, che corrispondono a $\frac{1}{3}$ delle mele che c'erano nel cestino. Disegna le mele che sono rimaste nel cestino e rispondi.

Quante mele c'erano nel cestino prima che Giulia ne prendesse alcune?

Leggi i fumetti: tu che cosa risponderesti?

$\frac{5}{8}$ di pizza sono una pizza e mezza? $\frac{2}{3}$ di pizza?

È maggiore $\frac{1}{3}$ del doppio di $\frac{1}{10}$ o il doppio di $\frac{1}{3}$ di $\frac{1}{10}$?



Differenziare le modalità di apprendimento

- Tante proposte operative, sempre differenti

Geografia 5

Quaderno operativo

Regioni del Nord-Ovest

Metodo di studio
Trova sulla carta gli elementi del territorio.
Geografia
• Rilievi: Alpi Marittime, Alpi Cozie, Alpi Graie, Alpi Pennine, Alpi Lepontine, Appennino Ligure
• Cime: Monviso, Monte Rosa
• Colline: Monferrato, Langhe
• Pianure: Pianura Padana
Idrografia
• Fiumi: Po, affluenti di Dora Baltea
• Laghi: Lago

PIEMONTE
Piemonte significa "ai piedi del monte" e ci fa capire la posizione geografica di questa regione. Lo stemma del Piemonte riprende lo stemma del Savoia, la famiglia che regnò a lungo su questa regione.

Il territorio
Dalle alte montagne alla pianura, alle dolci colline, il Piemonte offre una serie di paesaggi vari e interessanti. Le **Alpi Occidentali** circondano il Piemonte su tre lati. Queste montagne sono molto alte e hanno cime aguzze. A sud-est, al confine con Liguria ed Emilia-Romagna, si trova l'**Appennino Ligure**. In questa regione si trova la parte più occidentale della **Pianura Padana**. Tra le montagne e la pianura si estende una zona di gruppi collinari tra cui **Monferrato e Langhe**. La regione è ricca di fiumi e laghi. È proprio sulle sue

Regioni del Nord-Ovest
Superficie: 25.387 km²
Abitanti: 4.243.866
Ci sono 167 abitanti per km²

Le attività economiche
Il Piemonte è una regione dove l'economia si basa su tutti e tre i settori dell'economia. Il settore primario vede lo sviluppo dell'attività agricola e dell'allevamento. In pianura si coltiva il **riso** nella pianura e la **vite** sulle colline. È importante l'allevamento dei **bovini**. Il settore secondario è legato a molti tipi di industrie. La più conosciuta è l'industria automobilistica, che ha segnato la storia della regione. Grande importanza anche le industrie legate alla produzione agricola: industrie casearie e vinicole. Il settore economico con il maggior numero di occupati è il **terziario**. Il turismo, grazie alla presenza di montagne, di zone collinari e di città con bellissimi centri storici, è molto sviluppato. Le specialità enogastronomiche del territorio hanno favorito la nascita di molti **gourmet**.

Il capoluogo
Il capoluogo di regione è **Torino**, bagnata da tre fiumi. Dal 1861 al 1864 Torino è stata la capitale del Regno d'Italia. A Torino si trova il Museo Egizio che, dopo quello del Cairo in Egitto, è il più importante del mondo. Simbolo di Torino è la Mole Antonelliana, al cui interno si trova il Museo Nazionale del Cinema.

Sviluppo economico e sostenibilità
EDUCAZIONE **50%**
La tutela del patrimonio artistico. Le Residenze Savoie, nel corso dei secoli, sono state gli edifici residenziali dei Savoia. Sono composte da un insieme di ventidue edifici, di cui alcuni a Torino e gli altri nei dintorni della città. La **Reggia di Venaria** era una residenza di caccia. I suoi giardini sono spettacolari, così come le scuderie.

RICAVO INFORMAZIONI
1 Individua e colora il Piemonte. Elenca a voce le regioni e gli Stati confinanti.
2 Per ogni affermazione, indica V (vero) oppure F (falso).
• Il Lago Maggiore si estende solo nel territorio piemontese. V F
• Il Po nasce dal Monviso. V F
• Il Ticino è un emissario del Lago Maggiore. V F
• La zona montuosa si trova nella parte orientale della regione. V F

Mappa PIEMONTE

Territorio	Attività	Città
Catene montuose: _____	Settore primario: _____	Capoluogo: _____
Cime: _____	Settore secondario: _____	Altre città: _____
Colline: _____	Settore terziario: _____	
Pianura: _____		
Fiumi: _____ e i suoi		
Laghi: _____ d' _____		

ESPONGO
3 Completa la sintesi. Poi ripeti a voce.
• Il territorio del Piemonte è caratterizzato da tre tipi di paesaggi. A ovest e a nord si trovano le _____. A sud si trova l' _____.
• Dalla zona montuosa si passa alla zona _____ che poi digrada verso la _____ attraversata dal fiume Po.
• Tra gli affluenti del Po si ricordano _____.
• Il più importante lago è il _____.
• Molte attività economiche sono legate al settore secondario e _____.
• Le produzioni agricole più importanti sono _____.
• Il capoluogo di regione è _____.

Quaderno operativo, p. 114

Quaderno degli esercizi

LA RELIGIONE E IL CULTO DEI MORTI

Gli Egizi erano politeisti e credevano nell'aldilà.


1 Collega ogni periodo storico alla descrizione corrispondente: usa i numeri.
1 Antico regno • 2 Medio regno • 3 Nuovo regno

• È il periodo di grande splendore e dei faraoni più famosi, che conquistano nuovi territori. Vengono costruiti i monumenti più famosi.

• È il periodo della decadenza. Il territorio dei faraoni è invaso dagli Assiri, dai "popoli del mare", dai Persiani e infine dai Romani.

• È il periodo in cui i due regni del Basso e Alto Egitto si unificano sotto il comando di un unico faraone.

2 Scrivi il nome di due faraoni e di due regine-faraone che ricordi.



3 Indica con X.

• La piramide era:
 la casa dei faraoni defunti.
 la casa del dio Ra.
 la casa del faraone.

• I faraoni furono:
 sempre sepolti in piramidi.
 sempre sepolti nella Valle dei Re.
 sepolti in un primo tempo nelle piramidi, poi nelle tombe della Valle dei Re e delle Regine.

• Le tombe della Valle dei Re e delle Regine si trovano:
 vicino alle piramidi.
 sulla sponda del Nilo dove tramonta il Sole.
 sulla sponda del Nilo dove sorge il Sole.

operatività interna

Differenziare le modalità di apprendimento

- L'immagine è sempre un veicolo di conoscenza

Le civiltà dei commercianti

Mar Mediterraneo
Circa un millennio dopo la nascita delle prime civiltà dei fiumi, nuove civiltà sorsero lungo le rive del Mar Mediterraneo. Queste popolazioni impararono a navigare per mare.

Il territorio
Lungo le coste il clima era mite e adatto agli insediamenti. I terreni però erano poco adatti all'agricoltura e l'entroterra era montuoso. Le insenature e le acque tranquille consentivano di ormeggiare le barche che potevano prendere il largo e mettere in collegamento popoli lontani.

Le attività
Le civiltà del Mar Mediterraneo basarono la loro ricchezza sull'**artigianato** e sul **commercio** via mare.

Le conoscenze
I contatti con popoli di cultura diversa aumentarono le **conoscenze**. Si semplificò la **scrittura** e il baratto fu sostituito dall'uso della **moneta**.

QUANDO
6000 a.C. 5000 a.C. 4000 a.C. 3000 a.C. 2000 a.C. 1000 a.C. **Prima civiltà** 1000 d.C. 2000 d.C.

DOVE
Lungo le coste del **Mar Mediterraneo**.

92

Apertura delle unità

Il tempio

Il tempio era la **casa della divinità**. Tutti i faraoni fecero costruire maestosi templi per acquisire la benevolenza degli dèi. Solo al faraone e ai sacerdoti era permesso entrare nella parte interna del tempio. La parte esterna, invece, era accessibile al popolo.

Metodo di studio
PUNTI CHIAVE
1. Le parti del tempio

RICAVO INFORMAZIONI ED ESPONGO
Immagina di essere una guida turistica: utilizza il disegno e le informazioni per esporre le parti del tempio.

Strategia
Un particolare tipo di testo sono le **DIDASCALIE CHE CONTENGONO INFORMAZIONI**. Essendo associate alle immagini, stimolano l'intelligenza viva.

Le pareti del tempio erano dipinte o scolpite riccamente.

La statua della divinità durante le cerimonie veniva portata in processione e deposta poi su una barca per percorrere un tratto del Nilo.

Gli obelischi rappresentavano Ra.

I due alti muraglioni, chiamati piloni, rappresentavano il confine tra il mondo umano e quello degli dèi.

Il viale delle Sfingi, statue con il corpo di leone e il volto umano, che portava al tempio. Le sfingi facevano la guardia a piramidi e templi.

Gli Egizi

69

Importanza dell'apparato iconografico



Differenziare le modalità di apprendimento

● Metodo scientifico-sperimentale e percorso specifico sulla Tecnologia

Esperimento come scoperta della realtà

I tipi di terreno sono molti. Questi esperimenti possono aiutarti a conoscerli meglio.

IL TERRENO CONTIENE ACQUA

ESPERIMENTO

MATERIALE
Contenitori, campioni di diversi terreni.

PROCEDIMENTO

1. Prendi alcuni campioni di diversi terreni in una quantità uguale in un contenitore di terra. Prendi nota dei luoghi in cui li hai trovati.
2. Lascia i contenitori aperti in un luogo soleggiato e osserva.

Che cosa è successo?
Il peso di tutti i campioni è diminuito.

Che cosa hai dimostrato?
È evaporata parte dell'acqua che essi contengono. I terreni con più acqua evaporano più in fretta.

La pressione atmosferica

Sappiamo che l'aria ha un peso e sappiamo che sopra di noi ci sono chilometri di aria. Il peso dell'aria è detto **pressione atmosferica**. La pressione atmosferica non è uguale dappertutto. Cambia con il variare:

- dell'**altezza**: in montagna è minore perché lo strato di aria è minore e più rarefatto;
- della **temperatura**: l'aria calda pesa meno di quella fredda;
- dell'**umidità**: l'aria ricca di vapore acqueo è più leggera di quella povera di vapore acqueo.

Metodo di studio

PUNTI CHIAVE

1. Gli strati dell'atmosfera
2. La pressione atmosferica

RICAVO INFORMAZIONI ED ESPONGO
Sottolinea nel testo, con i colori indicati, le seguenti informazioni, poi utilízale per esporre.

- Le informazioni relative ai cinque strati dell'atmosfera
- Che cos'è la temperatura
- Che cos'è e da che cosa dipende la pressione atmosferica

ESPERIMENTO

MATERIALE
Contenitore in tetrapak da 1 litro, acqua, pentola.

PROCEDIMENTO

1. Prendi un contenitore vuoto da 1 litro in tetrapak con il tappo. Non usare una bottiglia di plastica perché l'acqua calda potrebbe deformarla troppo.
2. Con l'aiuto di una persona adulta, porta a ebollizione dell'acqua e versala nel contenitore. Lascia l'acqua nel contenitore per 10-20 secondi.
3. Svuota e tappa il contenitore immediatamente.
4. Appoggia il contenitore sul tavolo e osserva.

Che cosa è successo?
Senza che nessuno lo tocchi, il contenitore implode, cioè viene schiacciato verso l'interno.

Che cosa hai dimostrato?
L'aria dentro il contenitore è più calda e più leggera di quella esterna. Quindi la pressione dell'aria esterna al contenitore è maggiore di quella interna e lo schiaccia.

Quaderno operativo, p. 115

STEAM per imparare

LA TECNOLOGIA

Se pensi alla Tecnologia, probabilmente ti vengono in mente computer, smartphone, satelliti, droni... Non pensi subito alla bicicletta, alla penna biro, al cavatappi, eppure anche questi sono oggetti "super tecnologici".

Che cos'è la Tecnologia
La Tecnologia è la scienza che studia tutto ciò che può servire alla soluzione di un problema pratico, per esempio, illuminare un locale, contare velocemente, riprodurre suoni e immagini su un dispositivo...

Che cosa fa la Tecnologia
La Tecnologia semplifica alcune attività della nostra vita. La Tecnologia studia e progetta macchine, basandosi sulle scoperte scientifiche e sullo studio dei materiali. Lo sai perché in un solo smartphone ci sono più di dieci materiali differenti, come l'alluminio, il quarzo, il rame... Senza gli studi, non sarebbe possibile.

Quando è nata la Tecnologia
L'Homme habbita la Terra da milioni di anni. Per rendere la carne e tagliarla, i primi passi della Tecnologia della Terra.

La Tecnologia intorno a noi
Nelle nostre case siamo circondati da oggetti tecnologici. Se paragoniamo una delle nostre abitazioni con quelle dei nostri bisnonni, ci sembrano ambienti lontani tra loro mille anni. Il progresso tecnologico è molto veloce e se confrontiamo, per esempio, un telefono fisso di trenta anni fa con uno smartphone moderno, le differenze sono enormi.

La Tecnologia e gli animali

La Tecnologia ha permesso all'essere umano di migliorare il suo rapporto con gli animali, ricavandone benefici che lo aiutano a vivere meglio.

La Tecnologia, però, può anche essere al servizio degli animali stessi. Esistono infatti strumenti e applicazioni che migliorano le condizioni di vita degli animali.

Lettera ipertecnologica
I gatti hanno bisogno di una lettera sempre pulita. Così, per facilitare la vita di chi ha un gatto, è stata progettata una speciale lettera che, quando è sporca, si mette in moto: ruota, si getta fuori in un cassetto separato tutto ciò che è sporco!

Salvare gli animali a rischio
I microchip servono per identificare gli animali domestici e non solo. In Kenya aiutano i rinoceronti a salvarsi i rinoceronti sono in pericolo di estinzione. Anche se la caccia è vietata, i bracconieri ne fanno ugualmente strage per recuperare il loro prezioso corno. Per questo in molti rinoceronti è stato inserito un microchip che permette di controllarne gli spostamenti.

Tecnologia a tutela degli animali
Tecnologia a tutela degli animali. I cetacei, come le balene e i delfini, sono spesso a rischio a causa delle reti da pesca in cui rimangono impigliati. La moderna tecnologia ha messo a punto il "pinger", un piccolo dispositivo che emette impulsi sonori e viene attaccato alle reti da pesca. I delfini e le balene riconoscono così il accorgersi della presenza delle reti perché sentono gli impulsi sonori ed evitano il pericolo.

La Tecnologia e le Piante

Le piante ci forniscono da sempre il cibo. Ma i modi e gli strumenti che sono utilizzati per coltivare le piante e produrre alimenti è molto cambiato nel corso della storia.

Preistoria: agricoltura e tecnologia
I sassi scheggiati furono i primi strumenti tecnologici impiegati nell'agricoltura. Ma il più importante attrezzo agricolo tecnologico fu l'aratro.

Oggi: agricoltura e tecnologia
Nel corso dei millenni le tecniche di agricoltura sono migliorate moltissimo. Di conseguenza sono migliorate le condizioni di vita dell'essere umano. Ma è negli ultimi decenni che l'agricoltura ha visto cambiamenti enormi, sia nelle macchine in uso sia nei prodotti e nei sistemi di coltivazione.

In futuro: agricoltura e tecnologia
L'aumento della popolazione richiede la produzione di molto cibo. Alcuni nuovi sistemi di coltivazione utilizzano meno terreno. Le coltivazioni "verticali" sono per la maggior parte idroponiche, cioè coltivazioni "fuori dal suolo" o "sotto suolo". La terra è sostituita con un sottile strato di argilla espansa o fibra di cocco, tutti materiali che trattengono una grande quantità di acqua nella quale vengono sciolte sostanze nutritive indispensabili per la crescita e lo sviluppo delle piante. Questo nuovo terreno permette di avere le coltivazioni distribuite in verticale, come sui ripiani di una libreria.

Tecnologia trattata con uno specifico percorso

Matematica: approccio deduttivo

- Preciso percorso per **imparare, comprendere, consolidare**

1. Regola:
imparare

2. Scoperta
personale:
comprendere

Geometria

LINEE • FIGURE PIANE • SOLIDI

Ti spiego
ARGOMENTO
La rappresentazione delle forme che sono nella realtà.

REGOLA

lunghezza → Le **linee** sono figure geometriche con una sola dimensione: la **lunghezza**.

lunghezza → larghezza → Le **figure piane** sono figure geometriche con due dimensioni: **lunghezza, larghezza**.

lunghezza → altezza → larghezza → I **solidi** sono figure geometriche con tre dimensioni: **lunghezza, larghezza, altezza**.

Intelligenza visiva

Esercizi

1 Scrivi: linea • figura piana • solido.

2 Indica con X per completare le frasi e scrivi i nomi giusti nei cartellini.

Questo è:
 un solido.
 una figura piana.
 una linea.

È un:
 quadrato.
 rettangolo.
 cubo.

Le figure piane che lo chiudono sono:
 4 6 8

3 Collega ciascun **solido** al gruppo di **figure piane** con cui si può costruire, riportando la lettera corrispondente. Poi completa le frasi.

A

piramide

B

parallelepipedo

C

cilindro

Un parallelepipedo è formato da 6 _____, uguali a due a due.
 Una piramide a base quadrata è formata da _____ quadrato e _____ triangoli uguali.
 Un cilindro è formato da _____ cerchi e un _____.

Quaderno operativo, p. 214

3. Esercizi: consolidare
le conoscenze

Matematica: approccio deduttivo

- Preciso percorso per **imparare, comprendere, consolidare**

Operatività diffusa

Verifiche intermedie progressive

Dal più facile...

1. Colora solo le frazioni decimali.

$\frac{3}{10}$	$\frac{10}{12}$	$\frac{4}{100}$	$\frac{25}{10}$	$\frac{10}{25}$	$\frac{9}{1000}$	$\frac{140}{100}$
----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	------------------	-------------------

2. Completa la tabella.

frazioni	in lettere	numero decimale
$\frac{3}{10}$	tre	0,3
.....	cinque decimi
.....	otto centesimi
$\frac{12}{100}$	0,12
.....	0,007
$\frac{9}{1000}$

3. Componi i numeri. Se necessario, inserisci gli zeri segnaposto.

3 da 5 u 7 d = 4 da 2 u 1 d 9 c 7 m = 8 d 7 c =
 1 h 5 da 6 u 2 d = 5 u 3 m = 1 da 5 d =

4. Scomponi i numeri.

13,45 ... da ... u ... d ... c
 349,2 ... h ... da ... u ... d 24,5 38,91

7. Completa le tabelle.

	10	100	1000
800			
150			
1534			
2456			
765			

... al più difficile

8. Numeri per 0,2 da 2 a 4. Segui l'esempio.

2 → 2,2 → 2,22 → 2,222 → 2,2222 → 4

9. Numeri per 0,3 da 0 a 3. Segui l'esempio.

0 → 0,3 → 0,33 → 0,333 → 0,3333 → 3

10. Scrivi un numero che renda vero il confronto.

2,5 > 3,75 > 121 > 0,25 >
 2,5 < 3,75 < 121 < 0,25 <

11. Indica V (vero) o F (falso).

3 decimi = 0,3 150 centesimi = 1 32 decimi = 1 0,75 = 0,8 0,75 = 0,7
 3 centesimi = 1 150 centesimi = 2 32 decimi = 2 0,75 = 0,7

12. Per ciascuna operazione, colora con lo stesso colore la casella del risultato.

91 : 10 91 × 10 91 : 100 91 × 100 91 : 1000 91 × 1000

91 910 9,1 0,91 9100 0,091

13. Completa.

2,3 × 10 = 2,4 × 1000 = 2,45 : 10 = 8,56 : 10 =
 25,6 × 100 = 6,785 × 10 = 14,6 : 100 = 3 : 1000 =
 11,8 × 1000 = 2,745 × 100 = 7,2 : 1000 = 9,4 : 100 =

14. Scrivi il numero mancante.

..... × 100 = 850 × 100 = 11,4 : 100 = 6,5 : 10 = 92,34
 × 10 = 64,3 × 1000 = 219 : 1000 = 2,3 : 100 = 0,063
 × 1000 = 72 × 100 = 3,34 : 10 = 77,4 : 1000 = 0,58

15. Esegui le operazioni sul quaderno.

7,147 + 11,5 + 9,41 = 256,7 - 138,4 = 4,25 × 2,6 = 92,56 : 4,3 =
 0,37 + 0,391 + 331 = 99,57 - 81,39 = 39,7 × 4,2 = 0,456 : 0,24 =

Com'è andata? ● ● ● ●

Obiettivo: Conoscere i numeri decimali e saper operare con essi.

LINEE • FIGURE PIANE • SOLIDI

Linee, figure piane e solidi si differenziano per il numero di dimensioni.

1. Per ciascuna figura, scrivi il nome delle dimensioni indicate.

2. Scrivi se la definizione si riferisce a una retta, a una semiretta, a un segmento e completa.

È una linea che non cambia mai direzione: è illimitata.
 Si indica con un punto e una lettera.
 È una l.
 Si indica con un punto e una lettera.
 È una l.
 Si indica con un punto e una lettera.

LE ISOMETRIE

Simmetria, traslazione e rotazione sono spostamenti di figure sul piano.

1. Il disegnatore, nel riprodurre la figura simmetrica, ha compiuto 3 errori. Riesci a trovarli?

2. Per ciascuna figura, disegna una simmetrica. Poi scrivi se l'asse di simmetria è orizzontale, verticale, obliquo.

3. Qui vedi raffigurate due figure simmetriche. Misura la distanza di ciascun punto dall'asse di simmetria (il lato di ogni quadretto è lungo 0,5 cm). Poi rispondi.

Distanza dall'asse di simmetria:
 A cm A₁ cm
 B cm B₁ cm
 C cm C₁ cm
 D cm D₁ cm
 Che cosa noti?

focus iniziale

Corposa sezione operativa, con ulteriori tipologie di esercitazioni, sempre differenti

Matematica: elemento reale

- **Vedere** la Matematica nella realtà aiuta a comprenderla


Intelligenza visiva

LE MISURE DI CAPACITÀ

Capisco

Multiplo	diviso
100 l = ... dl	100 dl = ... l


Intelligenza visiva



SIMMETRIA E TRASLAZIONE

Capisco

Intelligenza visiva



Capisco

• Ripassa le figure e indica con X.


La bandierina è stata spostata (traslata) ribaltata, cioè è simmetrica.

La bandierina è stata spostata (traslata) ribaltata, cioè è simmetrica.

Intelligenza visiva

Esercizio

Ripassa in rosso il vettore che segna la corretta traslazione.



STEAM per imparare

A come arte

Ma che cosa c'entra l'Arte con la Matematica? Si dice che l'Arte è fantasia, originalità, creatività, mentre la Matematica è fatta di regole... ma non è vero! Il rapporto tra l'Arte e la Matematica non si vede a "colpo d'occhio", ma le due discipline sono estremamente connesse tra loro. La Matematica è presente in numerose arti come la musica, la danza, la pittura, l'architettura, la scultura e addirittura nella moda.

LE FRAZIONI NELL'ARTE

Che cos'hanno in comune queste opere d'arte?



Sulla moneta dell'euro è rappresentato l'Uomo Vitruviano di Leonardo da Vinci. Questo disegno riprende le antiche regole di proporzione perfetta tra le parti del corpo. L'altezza del corpo è uguale alla dimensione delle braccia aperte a croce. L'ombelico si trova al centro del corpo.



Questo è il particolare della testa dell'Uomo Vitruviano in cui sono evidenziate le proporzioni delle varie parti del volto.

La testa e il collo, insieme, sono $\frac{1}{6}$ della lunghezza del corpo.

L'altezza totale della testa è $\frac{1}{8}$ dell'altezza del corpo.

Volto di un atleta greco. La misura dai capelli alla base del mento è uguale a $\frac{1}{10}$ dell'altezza del corpo.

STEAM

Ora prova tu.



Sono stati gli artisti Greci i primi a scolpire statue di corpi umani come immagine della bellezza. Per rappresentare la bellezza, rispettavano delle proporzioni matematiche. Lisippo, uno scultore greco, fu uno degli artisti che utilizzò le frazioni per le sue sculture.

La Matematica è dappertutto



Matematica: Problemi e problem solving

- Percorso per imparare a comprendere e risolvere i problemi, a **tappe**
- Situazioni che stimolano la skill di *problem solving*

Percorso scandito

Dossier Problemi

Le tappe del problema

Nel linguaggio comune "avere un problema" indica una situazione spiacevole, da superare trovando una soluzione. Anche in Matematica è così, con la sola differenza che non sempre le situazioni problematiche sono spiacevoli, anzi molte volte è divertente cercare di risolverle.

Partenza
Quando devi risolvere un problema non devi farti prendere dalla fretta di raggiungere il risultato. Devi seguire un percorso a tappe.

Tappa 1
Leggi il problema con attenzione per capire bene il testo.

Andrea ha bisogno di un nuovo astuccio e di un quaderno. In cartoleria gli astucci costano tutti 15 euro e ogni quaderno costa 2 euro. Ha a disposizione 20 euro. Quanto spenderà in tutto? Quanto avrà di resto?

Tappa 2
Immagina la situazione e rappresentala con un semplice disegno.

Tappa 3
Leggi le domande per capire che cosa ti chiede il problema. Sottolinea le domande con colori diversi.

Tappa 4
Individua le informazioni, cioè i dati. Evidenzia i dati. Scrivilo.

Tappa 5
Individua il procedimento, cioè trova le operazioni. Scrivile e calcola.

Tappa 6
Rileggi le domande e scrivi le risposte.

RISPOSTE

Dossier Problemi

Problem solving

Il parco divertimenti

Nel parco divertimenti i bambini e le bambine giocano, senza rendersi conto di essere immersi nella geometria.

Risolvi i problemi sul quaderno.

- All'ingresso del parco c'è un cartello con la mappa. Il cartello è composto da un quadrato sormontato da un triangolo equilatero. Osserva e calcola il perimetro del cartello.
- Vicino all'ingresso del parco c'è una grossa vasca di sabbia dalla forma rettangolare. La base misura 5 m e l'altezza 3 m. Lungo il bordo verrà costruito un cordolo di pietra per contenere la sabbia. Il muratore ha chiesto un compenso di 9,50 € al metro. Quanto si spenderà per costruire il cordolo?
- Al centro del parco vi è una pista di forma rettangolare utilizzata per gli skateboard. La base misura 32 m e l'altezza 26 m. Si deve cambiare la pavimentazione e ricostruire il cordolo protettivo. Quanto metri quadrati di pavimentazione si devono rifare? Quanto misura il cordolo di recinzione?

Leggi il problema e osserva le formule del perimetro del rombo e del quadrato. Poi numera le tappe del processo risolutivo (la prima è già segnata) e risolvi sul quaderno.

Nel parco ci sono 6 aiuole di forma quadrata e 4 a forma di rombo. Il lato di ciascuna aiuola è di 4,5 m. Per recintarle sono stati acquistati 200 m di rete metallica. I metri comperati sono sufficienti o no? Quanti metri di rete mancano o avanzano?

$P \text{ quadrato} = l \times 4$ $P \text{ rombo} = l \times 4$

① Trovare quante sono le aiuole.
 Confrontare il perimetro delle aiuole con la lunghezza della rete.
 Trovare il perimetro di tutte le aiuole.

Trovare la differenza tra perimetro e lunghezza della rete.
 Trovare il perimetro di un'aiuola.

Situazioni problematiche sempre con elementi reali

Matematica: Direzione Invalsi

- Percorso per acquisire **specifici processi cognitivi**, graduale, fin dalla classe quarta

Box ricorrenti in cl. 4

→ Direzione Invalsi

• Stima il risultato. Indica con X.

$302 + 495 =$ Circa... 700 800

$3900 + 1143 =$ Circa... 4000 5000

$13005 + 454 =$ Circa... 13500 17000

• Ora esegui le operazioni e scrivi i risultati sui puntini.
Quante stime erano corrette? su 3.

TI GUIDO • Non ti viene chiesto il risultato esatto, ma una stima quindi... arrotonda gli addendi!

Percorso GUIDATO

Intere sezioni in cl. 5

→ Direzione Invalsi

1 Osserva questi numeri:
 1610 1400 1000 950

Quale caratteristica hanno in comune?
 (A) Sono tutti maggiori di 1 uk.
 (B) Sono tutti dispari.
 (C) Sono tutti divisori di 10.
 (D) Sono tutti multipli di 5.

TI GUIDO • Leggi con attenzione una caratteristica per volta e verifica se puoi attribuirla a tutti i numeri nei riquadri.

2 Quali tra queste scritture corrisponde al numero seicentomilatrecentoquaranta?
 (A) 600 migliaia + 3 centinaia + 4 unità
 (B) $6 \times 100\,000 + 34 \times 10$
 (C) $600\,000 + 34 + 0$
 (D) $600 + 300 + 40$

TI GUIDO • Un numero può essere scritto in molti modi differenti. Scrivi il numero in cifre e controlla se i diversi algoritmi corrispondono al numero che hai scritto.

3 Chi ha ragione?
 Tutti i numeri hanno sempre come divisori numeri pari e numeri dispari.
 I divisori di un numero pari sono tutti numeri pari.
 I divisori di un numero dispari sono tutti numeri dispari.

(A) (B) (C)

TI GUIDO • Prova concretamente, pensando a tutti i divisori di un numero pari e di un numero dispari: per esempio 10 e 15.

4 Con una freccia, collega il numero al posto giusto sulla linea dei numeri.
 8,45

8 8,1 8,2 8,3

TI GUIDO • Pensa a che cosa indica ogni tacca spessa e ogni tacca sottile.

→ Direzione Invalsi

5 Quale risposta è corretta?
 Enrico porta i suoi figli, Giada e Rocco, al cinema. Rocco ha 15 anni e paga il biglietto intero come Enrico, mentre Giada paga il biglietto ridotto a 9 euro. Enrico paga in tutto 33 euro. Quanto costa il biglietto intero?
 (A) 11 euro. (C) 15 euro.
 (B) 12 euro. (D) 24 euro.

TI GUIDO • Se sei in difficoltà, aiutati con un disegno. Disegna i biglietti acquistati e su uno scrivi il valore che conosci.

6 Qual è la regola di questa sequenza?
 16200 5400 1800 600 200

(A) Dividere per 3.
 (B) Moltiplicare per 3.
 (C) Dividere per 0,3.
 (D) Moltiplicare per 0,3.

TI GUIDO • Prova le operazioni che ti sono suggerite nelle risposte e trova quale collega nel modo giusto ogni numero con quello successivo.

7 Quale tra i seguenti numeri si avvicina di più a quello scritto in parole?
 a. Tre centesimi (A) 300 (B) 103 (C) 0,02 (D) 3
 b. Sei decimi (A) 0,006 (B) 0,07 (C) 0,67 (D) 60

TI GUIDO • Devi pensare a come si scrivono in cifre i numeri tre centesimi e sei decimi. Poi devi cercare quale tra i numeri dati si avvicina di più.

8 Quale tra queste affermazioni è falsa?
 (A) 2 centesimi corrispondono a 20 millesimi. (C) 70 centinaia sono minori di 8 migliaia.
 (B) 500 unità sono maggiori di 9 decine. (D) 300 centesimi sono maggiori di 3 unità.

TI GUIDO • Pensa al valore di ogni quantità nominata. Controlla tutte le affermazioni ed escludi quelle vere: così troverai quella sbagliata.



Parole per conoscere

- Percorso a cura di Cristina Dell'Acqua
- Attraverso i racconti del passato (storytelling) si lavora sul presente (life skills)

Oggi facciamo un viaggio nel tempo con la **maestra Margherita**. Dalla **Biblioteca dal tetto trasparente** all'antica **Biblioteca di Ninive**, capitale degli Assiri. Lì, tempo fa, un archeologo inglese ha scoperto il "libro di argilla", scritto in cuneiforme, che conserva il più antico poema epico della Storia.

Parole PER CONOSCERE
di CRISTINA DELL'ACQUA

LA STORIA di GILGAMESH
Gilgamesh è un eroe seminidivino e il re di Uruk, ma è anche un giovane arrogante. I suoi sudditi, stanchi di subire prepotenze, riferiscono agli dèi il comportamento del loro re. Gli dèi, per contrastare Gilgamesh, creano Enkidu, creatura selvaggia. Enkidu si reca a Uruk per sfidare Gilgamesh. Inizialmente i due si combattono, poi diventano amici inseparabili. Enkidu e Gilgamesh insieme affrontano moltissime avventure. Nel profondo del suo cuore Gilgamesh ha un'idea fissa: vuole essere immortale, un eroi ricordato per sempre. Visto che i due amici hanno osato troppo, però, gli dèi decidono che uno dei due deve morire. E a morire è Enkidu: Gilgamesh cade in un dolore disperato, piange e non ha pace. Non è una debolezza piangere. Anzi, è segno di coraggio. Gli eroi non hanno paura di farlo. Gilgamesh inizia un viaggio ai confini del mondo per cercare il "segreto dell'immortalità". Il segreto è custodito da Utnapishtim, suo antenato e unico uomo sopravvissuto al Diluvio universale, per questo reso immortale dagli dèi. Utnapishtim vive sulle rive di un lago.

Quando Gilgamesh lo raggiunge, l'antenate gli dice di trovare una pianta che cresce nel fondo del lago, coperta di spine che lacerano chiunque provi ad afferrarla. Gilgamesh lega delle pietre ai suoi piedi, s'immerge nel lago e trova la pianta magica. Ma solo gli dèi possono essere immortali: la pianta fa semplicemente ritornare giovani. "La porterò a Uruk e la darò da mangiare agli anziani" dice fra sé Gilgamesh, "così torneranno giovani e forti. Poi la mangerò anche io e riavrò tutta la mia gioventù". Ma Gilgamesh, stanco, si addormenta sulla riva del lago; un serpente gli si avvicina e divora la pianta magica.

LIFE SKILLS PAROLE PER CONOSCERE
• Immagina di essere Gilgamesh: che cosa faresti con la pianta dell'immortalità? Perché, secondo te, è coperta di spine?

Parole PER CONOSCERE
di CRISTINA DELL'ACQUA

il Bosco di DEMETRA
Un giorno il giovane principe Erisitone abbatte uno splendido pino alto fino al cielo. L'albero si trova in un bosco sacro a Demetra, la dea che fa crescere il grano, offre agli esseri umani il cibo e alterna le stagioni in modo equilibrato. Il grido di dolore della pianta arriva fino alla dea Demetra, che si infuriava. Gli antichi Greci, infatti, pensano che ci siano delle zone, sacre e protette, in cui la presenza degli dèi o di una potenza superiore si manifesti con più forza. Alcuni cercano di fermare Erisitone, ma il giovane non sente ragioni: ha bisogno di legna per costruire una casa e poter offrire banchetti abbondanti e lussuosi ai suoi amici. Erisitone pagherà cara la sua arroganza. Su di lui si abbatte Nemese, la dea della vendetta, che non dimenticherà la sua mancanza di rispetto. E così, visto che Erisitone non si è preoccupato di rispettare una risorsa sacra e preziosa come quella di un bosco, dovrà patirne in eterno una fame impossibile da placare: più mangia e più avrà fame. Poi la maestra Margherita aggiunge: - In effetti, anche noi, uomini e donne di oggi, abbiamo una fame insaziabile che spesso ci fa dimenticare che la natura e il territorio sono sacri: noi abbiamo un ruolo fondamentale nell'impatto con l'ambiente e nella sua salvaguardia.

Parole PER CONOSCERE
di CRISTINA DELL'ACQUA

L'ambiente è la nostra casa. È tutto ciò che ci circonda e dove viviamo insieme a persone, animali e piante. Anche l'aria, l'acqua, la luce sono il nostro ambiente. Crediamo spesso che sia al nostro servizio, ma non è così: l'ambiente in cui viviamo va protetto. La **maestra Margherita**, che hai conosciuto nel volume di Storia, ci racconta un mito interessante. Accoltiliamola!

LIFE SKILLS PAROLE PER CONOSCERE
Con l'aiuto dell'insegnante e della classe, trova almeno un vocabolo italiano che contenga la parola *oikia*, "oikos" (che in greco antico significa "casa, luogo degli affetti e dei sentimenti"), e rifletti per vedere se ha un legame con l'ambiente.

Sapete chi è Atlante? È un gigante della mitologia che regge il mondo sulle spalle. E anche noi, come lui, dobbiamo sostenere il nostro mondo e prendercene cura. In fondo, scriviamo "ambiente" ma leggiamo "casa".

Storia e Geografia

Pagine scenografiche

Parole PER CONOSCERE
di CRISTINA DELL'ACQUA

Parole PER CONOSCERE
di CRISTINA DELL'ACQUA

LIFE SKILLS PAROLE PER CONOSCERE
Con l'aiuto dell'insegnante e della classe, trova almeno un vocabolo italiano che contenga la parola *oikia*, "oikos" (che in greco antico significa "casa, luogo degli affetti e dei sentimenti"), e rifletti per vedere se ha un legame con l'ambiente.

Sapete chi è Atlante? È un gigante della mitologia che regge il mondo sulle spalle. E anche noi, come lui, dobbiamo sostenere il nostro mondo e prendercene cura. In fondo, scriviamo "ambiente" ma leggiamo "casa".

Parole per conoscere

Matematica e Scienze

Parole per CONOSCERE
di CRISTINA DELL'ACQUA



Senza l'**atmosfera** noi non ci saremmo. Ma pensate che sogno un viaggio in astronave per vedere più da vicino la bellezza del cielo con le sue stelle. Le stesse stelle che guardava anche Ulisse. Oggi il racconto della **maestra Margherita** sarà... spaziale!

Parole per CONOSCERE di CRISTINA DELL'ACQUA



CON lo SGUARDO all'INSÙ

- Saliamo sulla zattera insieme a Ulisse - dice la maestra Margherita.
- Mettetevi tranquilli e chiudete gli occhi: l'Eroe sta navigando verso la terra dei Feaci, l'ultima tappa prima di arrivare a Itaca. E mentre

LIFE NELLE PAROLE per CONOSCERE

Più si sale, più l'aria è rarefatta e meglio si vede il cielo. Immaginato di fare la prossima gita in astronave, superando tutti gli strati dell'atmosfera. Un'avventura da **Odissea!** Vedrete un cielo bellissimo e magari, con un po' di fortuna, anche Hubble e James Webb.

- Chi sono, maestra Margherita? - chiedono in classe.
- Non sono persone, ma telescopi. Le astronome e gli astronomi li hanno inviati nello Spazio per dare un'occhiata più da vicino alle stelle, ai gas e alle polveri che li compongono.

Chi mai pensate al significato della parola "orientarsi"? Deriva da un verbo, "oriri", che significa "sorgere". Secondo te, perché? Discutine in classe.

Chissà come sarà bello vedere da lassù la Terra, dove abbiamo tutto ciò a cui noi siamo affezionati: la nostra Italia. Magari tra di voi c'è chi, un giorno, scoprirà una stella tutta sua. Accendete il desiderio in fondo, la parola desiderio deriva da stella, che in latino si dice *stella*!

Parole per CONOSCERE
di CRISTINA DELL'ACQUA



Vi è mai capitato di fare una scoperta scientifica mentre fate un bagno nella vostra vasca? Archimede, geniale matematico dell'antichità, ci è riuscito, e oggi la **maestra Margherita** ce lo racconta.

EUREKA!

Archimede è un personaggio geniale e bizzarro. È nato a Siracusa, ma viaggia molto per studiare. È così che da Siracusa va ad Alessandria d'Egitto, capitale della ricerca scientifica dell'epoca. Lì ci sono la Biblioteca più grande del mondo antico e il Museo, che si chiama così perché è la casa delle Muse. Archimede incontra giovani come lui che vengono da culture diverse e per capirsi parlano il greco antico, un po' come noi oggi parliamo l'inglese.

Archimede vive immerso nei suoi pensieri e nel suo mondo fatto di numeri e figure geometriche, al punto che a volte si dimentica persino di mangiare e di lavarsi, ma non la volta in cui fa una grande scoperta proprio mentre fa il bagno nella sua vasca.

Il re di Siracusa, Gerone, per fare un dono agli dei consegna un lingotto d'oro a un orafio perché gli faccia una corona. L'orafa consegna al re una bellissima corona dello stesso peso dell'oro che aveva ricevuto. Ma Gerone dubita che la corona sia tutta d'oro. Come provare l'inganno?

Il re pensa che Archimede possa aiutarlo. Il matematico ci pensa molto e un giorno, proprio mentre fa il bagno, ha un'intuizione: vede che, immergendosi nell'acqua, questa sale verso i bordi.

Allora si precipita fuori dalla vasca e, senza neanche rivestirsi, corre dal re gridando: **Eureka!**, che in greco significa: *ho trovato!*

Due oggetti dello stesso materiale, che hanno lo stesso peso e lo stesso volume, se immersi nell'acqua devono spostare la stessa quantità d'acqua. Archimede si fa dare la corona, un lingotto d'oro dello stesso peso della corona e uno dello stesso peso della corona ma d'argento. Poi li immerge uno alla volta in una bacinella d'acqua.

Osservando la quantità di acqua che fuoriesce dalla bacinella dopo ogni immersione, scopre l'inganno. Ma nel frattempo... l'orafa è scappato!

LIFE NELLE PAROLE per CONOSCERE

La parola Museo deriva da Muse, le nove figlie di Zeus protettrici delle Arti e delle Scienze. Con la classe, cerca informazioni su Urania, la musa "matematica".

Attraverso una serie di misurazioni, Archimede fa una scoperta importantissima. Le misurazioni accompagnano da migliaia di anni il progresso dell'essere umano!

Parole per CONOSCERE di CRISTINA DELL'ACQUA





LIFE NELLE PAROLE per CONOSCERE

Chi mai pensate al significato della parola "orientarsi"? Deriva da un verbo, "oriri", che significa "sorgere". Secondo te, perché? Discutine in classe.

Chissà come sarà bello vedere da lassù la Terra, dove abbiamo tutto ciò a cui noi siamo affezionati: la nostra Italia. Magari tra di voi c'è chi, un giorno, scoprirà una stella tutta sua. Accendete il desiderio in fondo, la parola desiderio deriva da stella, che in latino si dice *stella*!




Multidisciplinarietà

Educazione civica

- Aggiornata secondo la nuova normativa

Nucleo tematico

EDUCAZIONE CIVICA

Sviluppo economico e sostenibilità

I CAMBIAMENTI CLIMATICI

La Terra, nel corso della sua vita, ha visto cambiare numerose volte il clima, ma in modo molto lento. Oggi invece i cambiamenti climatici sono troppo rapidi perché i viventi possano adattarsi ad essi.

È necessario conoscere le cause degli odierni cambiamenti climatici per adottare misure urgenti per combatterli.


L'effetto serra: un fenomeno positivo
L'effetto serra è un fenomeno naturale dell'atmosfera terrestre. La serra è una costruzione ideata per trattenere il calore solare, evitare gli eccessivi sbalzi di temperatura e permettere la crescita di fiori, frutta e verdura anche in inverno.

Allo stesso modo, alcuni gas dell'atmosfera terrestre (per esempio l'anidride carbonica) hanno permesso lo sviluppo di un effetto serra naturale che ha mantenuto caldo e accogliente il nostro pianeta. Ciò ha consentito alla vita di svilupparsi, perché le temperature sulla Terra non erano né troppo rigide né troppo calde.


Senza l'effetto serra, la Terra sarebbe ricoperta di ghiaccio.

L'effetto serra: un fenomeno negativo
Nel corso dell'ultimo secolo la quantità di anidride carbonica presente nell'atmosfera è aumentata moltissimo, a causa dei gas di scarico delle automobili, del riscaldamento delle case, delle emissioni industriali. I combustibili fossili (carbone, petrolio, metano...), bruciando, producono anidride carbonica. Un'altra causa è stata la deforestazione che ha colpito molte zone: gli alberi, infatti, hanno l'importante funzione di assorbire l'anidride carbonica. Perciò l'effetto serra, da fenomeno positivo sta diventando un fenomeno negativo con grandi conseguenze sul clima.


Quali sono le conseguenze dei cambiamenti climatici?



I ghiacci si sciolgono.



Molte zone diventano veri e propri deserti.

Tornado, cicloni, tsunami sono sempre più frequenti.

Obiettivo
Sviluppare atteggiamenti e comportamenti responsabili, volti alla tutela dell'ambiente.

EDUCAZIONE CIVICA

Sviluppo economico e sostenibilità

INTERVISTA ALLA TERRA

Come ti senti oggi?

Non troppo bene, a dire la verità. A volte l'essere umano non rispetta l'acqua, l'aria e il suolo!

L'aria viene inquinata dalle sostanze emesse dai gas di scarico di automobili, camion, aerei e dai fumi prodotti dalle industrie e dal riscaldamento delle case.

Nell'acqua arrivano le sostanze inquinanti gettate nei fiumi e nel mare dagli scarichi domestici e industriali e anche quelle disciolte nell'aria, trasportate dalla pioggia. E non parliamo della spazzatura solida!

Il suolo è a grande rischio di inquinamento: i rifiuti solidi e le sostanze tossiche lasciate sul terreno lo inquinano. Pensa solo alla plastica: si decompone in 100 anni e forse più.

Voi, bambini e bambine, potete fare molto! Ricordate alle persone adulte che il rispetto dell'ambiente è fondamentale. Per esempio fate la raccolta differenziata dei rifiuti oppure cercate sempre di non buttare oggetti che possono essere ancora utili.

E voi potete fare altro per l'ambiente? Scrivete su un grande foglio le azioni "buone" che possono aiutare il nostro pianeta! E non dimenticatevi di... metterle in pratica!

Obiettivo
Riconoscere le trasformazioni ambientali dovute alle azioni dell'uomo; mettere in atto comportamenti alla propria portata che riducano l'impatto negativo delle attività quotidiane sull'ambiente.



Allegati: Quaderni delle verifiche

- Quaderni per ambiti disciplinari, uno per anno
- Verificare, valutare, autovalutare

STORIA

LA MESOPOTAMIA

Le basi

- Le prime civiltà si svilupparono lungo i corsi dei fiumi perché:
 - c'era acqua in abbondanza e il terreno lungo le rive del fiume era fertile.
 - navigandoli, si raggiungeva il mare.
 - lungo le rive non c'erano pericoli.
- Lungo i fiumi il terreno era fertile perché:
 - l'acqua non era inquinata.
 - il fiume depositava sul terreno un fango fertile, il limo.
 - il fiume non usciva mai dagli argini.
- Mesopotamia significa "terra tra due fiumi": quali? _____ e _____
- I territori delle diverse popolazioni della Mesopotamia erano:
 - divisi in città-stato.
 - un unico regno.
 - divisi tra le tribù.
- Completa scrivendo i termini adatti per spiegare come le popolazioni che vivevano _____ o delle acque. _____
 _____ le piene i contadini costruirono _____
 _____ erano le rive con _____
 _____ ortanti i _____ che permettevano _____
 _____ di siccità. _____
 _____ appartenenti alle diverse classi sociali.

7 La linea del tempo illustra la cronologia dei regni della Mesopotamia. Colora il che indica l'inizio delle differenti civiltà come indicato.
 ● Sumeri ● Babilonesi ● Ittiti ● Assiri

8 Collega ogni popolo all'aspetto per il quale è ricordato.

Sumeri	Abilità nella guerra.
Babilonesi	Abilità nella lavorazione del ferro.
Ittiti	Invenzione della scrittura.
Assiri	Prima raccolta di leggi scritte.

9 In Mesopotamia sorsero le prime città-stato. Che cos'erano?

- Città molto grandi.
- Città governate ognuna da un re.
- Città governate ognuna da un imperatore.
- Città abitate da popolazioni diverse.

10 Per ogni re, scrivi il nome del popolo sul quale ha governato.

- Hammurabi: _____
- Nabucodonosor: _____
- Assurbanipal: _____

11 Scrivi il nome del popolo o dei popoli a cui si riferiscono le seguenti caratteristiche.

- La loro capitale fu Babilonia. _____
- Erano organizzati in città-stato. _____
- Usarono per primi la ruota. _____
- Furono i primi a utilizzare le armi di ferro per combattere. _____
- Usavano i carri con ruote a raggi. _____
- Furono un popolo guerriero. _____
- Erano politeisti. _____

12 Com'era la scrittura dei Sumeri?

Autovalutazione Ho incontrato: tante poche nessuna difficoltà.

Valutazione dell'insegnante _____

Conoscenze fondamentali

Pagina autovalutazione

STORIA Come è andata la verifica? **Autovalutazione**

Scrivi la data in cui hai effettuato la verifica.	Qual è il livello delle tue conoscenze?	Valuta il tuo lavoro. Puoi utilizzare un numero (10, 9,...) una parola (ottimo, distinto, sufficiente...) o spiegare utilizzando più frasi (mi sono impegnato/a molto; conoscevo l'argomento ma...)
La Mesopotamia	Conosco gli aspetti delle civiltà che si sono sviluppate in Mesopotamia: <input type="checkbox"/> molto bene. <input type="checkbox"/> abbastanza bene. <input type="checkbox"/> in modo sufficiente. <input type="checkbox"/> non troppo bene.	
Gli Egizi	Conosco gli aspetti della civiltà Egizia: <input type="checkbox"/> molto bene. <input type="checkbox"/> abbastanza bene. <input type="checkbox"/> in modo sufficiente. <input type="checkbox"/> non troppo bene.	
Indi e Cinesi	Conosco gli aspetti delle civiltà degli Indi e dei Cinesi: <input type="checkbox"/> molto bene. <input type="checkbox"/> abbastanza bene. <input type="checkbox"/> in modo sufficiente. <input type="checkbox"/> non troppo bene.	
L'importanza del mare	Conosco le motivazioni della nascita delle civiltà del mare: <input type="checkbox"/> molto bene. <input type="checkbox"/> abbastanza bene. <input type="checkbox"/> in modo sufficiente. <input type="checkbox"/> non troppo bene.	
Fenici ed Ebrei	Conosco gli aspetti principali delle civiltà della Terra di Canaan: <input type="checkbox"/> molto bene. <input type="checkbox"/> abbastanza bene. <input type="checkbox"/> in modo sufficiente. <input type="checkbox"/> non troppo bene.	
Cretesi e Achei	Conosco gli aspetti principali delle civiltà del Mar Egeo: <input type="checkbox"/> molto bene. <input type="checkbox"/> abbastanza bene. <input type="checkbox"/> in modo sufficiente. <input type="checkbox"/> non troppo bene.	

Box autovalutazione e valutazione



Allegati: Atlante

- Allegato biennale con contenuti di Storia-Geografia-Scienze
- Strumento **operativo**, non esornativo

Raccordo con la contemporaneità

ieri... BABILONIA

Babilonia era una delle città più ricche e potenti del mondo antico, al punto da essere addirittura considerata "sacra". Grazie ai numerosi ritrovamenti archeologici gli studiosi e le studiose sono stati in grado di ricostruire con precisione l'antico aspetto della città.

- 1. Il tempio** 1: La signora con il tempio del dio Marduk, protettore della città.
- 2. La Via Processoriale** 2: Era un lungo viale costeggiato da figure di leoni.
- 3. I Giardini pensili** 3: Molti studiosi ritengono che a Babilonia ci fossero dei magnifici giardini "pensili", cioè sospesi.
- 4. Le mura** 4: Possenti e inaccessibili, con il muro principale lungo ben otto chilometri.
- 5. La Porta di Ishtar** 5: Era la più importante delle otto porte che consentivano di entrare in città.

Archeologi famosi
I primi scavi archeologici compiuti nella zona risalgono agli inizi del 1900, ad opera dell'archeologo tedesco Robert Koldewey, che riportò alla luce le mura della via Processoriale, alcuni templi e la splendida Porta di Ishtar.

... oggi BAGHDAD

I resti dell'antica Babilonia si trovano a circa 80 chilometri a sud dell'attuale Baghdad, la capitale dell'Iraq. La presenza di petrolio nel sottosuolo ha consentito al Paese un notevole sviluppo economico, ma negli ultimi decenni un grave conflitto ne ha danneggiato notevolmente l'economia.

6. Il Museo Nazionale dell'Iraq
In questo museo sono conservati i reperti di Ishtar, solo la parte sinistra. Il tempio di Ishtar è stato ricostruito in scala ridotta, come anche altri reperti di statue e ornamenti babilonici.

Strumento visivo e operativo

Pagine laboratorio

GLI EGIZI E L'ARTE DI FARE MUMMIE

Secondo la religione egizia, la vita ultraterrena era garantita solo preservando integro il corpo. Ciò avveniva mediante un complesso sistema di mummificazione.

[...] Attraverso le fosse nasali, si estraeva il cervello mediante un gancio metallico. Poi, [...] si apriva la cavità addominale e si asportavano i visceri.

Il cuore era sostituito da uno scarabeo di pietra. Seguiva un completo lavaggio esterno, [...] un mese a "salatura" (per perdere i liquidi). Finalmente aveva luogo l'essiccazione, che durava fino a settanta giorni. [...] Il procedimento terminava avvolgendo il corpo in bende e panni di lino.

C.W. Ceram, *Civiltà sepolte*, Einaudi

VASO SCARABEO
Il dio scarabeo Khepri proteggeva lo stomaco del defunto.

VASO USHABTU
Animato proteggeva il fegato, in un vaso con testa d'usshu.

VASO BARBIUTO
Il dio Anubiano proteggeva i polmoni.

VASO FALCO
Il dio Khehwehmet, dio del fegato, proteggeva il fegato.

I vasi canopi
Gli organi interni del defunto erano conservati nei vasi canopi, dei vasi funerari considerati protetti dagli dei.

Domande studio

- Che cosa era necessario per garantire la vita ultraterrena al defunto?
- Da che cosa era sostituito il cuore?
- A che cosa serviva la "salatura" del corpo?
- Quanto tempo durava la fase di essiccazione?
- Come si concludeva il procedimento di mummificazione?

PHARAOON-MATH

Chi vincerà una sfida all'ultima operazione? Prontezza e velocità con i numeri... ATTRAVERSO IL PORTALE DEL TEMPO!

Procuratevi 12 dadi oppure costruiteli in carta, aiutandovi con la sagoma proposta. Attenzione, in questo caso, a prevedere delle piccole "alette" per stendere la colla.

Giocherate con il sistema di numerazione egizio, graficamente più semplice.

DECORATE LE FACCE DEI DADI IN QUESTO MODO:

- 4 dadi con solo i numeri dispari
- 3 dadi con solo i numeri pari (lo zero non è presente)
- 4 dadi con i segni delle quattro operazioni (+ - x /)
- 1 dado con il simbolo dell'uguaglianza (=)

Si gioca!

Dividetevi in due squadre e stabilite quale inizierà per prima. Il capitano della prima squadra lancia tutti i 12 dadi e crea un'uguaglianza aritmetica con i numeri e gli aiuti dadi, usandone il più possibile.

Il punteggio tipo: 639 = 639
ogni dado usato, con un'aggiunta di 2 punti
3 punti per ogni divisione (non rientrano in moltiplicazioni o divisioni per 1). Se il numero è 0, il centinaio vale 3 punti e così via.

In caso di pareggio, le squadre si dividono in due, finché non si avrà l'unica squadra vincitrice.

1 punto 1 punto 2 punti 1 punto 1 punto 1 punto
Esempio di punteggio: 10 punti

Focus e Domande studio



Allegati: Atlante

- Percorso sulle regioni d'Italia con schede gioco e cartografia interattiva

SCHEDE GIOCO

UMBRIA

GEO QUIZ?! UMBRIA

- Come si chiama il lago più grande della regione?
- Qual è il nome delle due principali catene montuose?
- Quale città fa parte dei siti UNESCO?
- Qual è il nome del capoluogo della regione?
- Con quali regioni confina?

FOCUS

Un viaggio in Umbria obbliga a fermarsi ad Assisi e ad entrare nella basilica. Per decorare le pareti furono chiamati i più grandi artisti del Duecento e del Trecento: Cimabue, i fratelli Lorenzetti, Simone Martini, Giotto. Colpiscono i colori: tanto oro, perché era il colore riservato ai dipinti religiosi, ma anche tanto azzurro, a scandire i 28 riquadri di Giotto sulla vita di San Francesco.

PIEMONTE

GEO QUIZ?! PIEMONTE

- Qui ha inizio una grande pianura, quale?
- Come si chiamano i due laghi principali?
- Quali sono le principali catene montuose?
- Da dove ha origine il fiume più importante della regione?
- Come si chiama?
- Qual è il nome del capoluogo della regione?

FOCUS

Il Piemonte è stato per secoli il centro politico della famiglia reale dei Savoia. Nella regione, e diversi a Torino, sorgono palazzi bellissimi, alcuni denominati "reggi" per la loro grandiosità. Furono residenze ufficiali cittadine o di villeggiatura, circondate da grandi parchi. Le residenze sabaude sono tante, ma tutte sorprendono per la grandiosità dell'edificio e per gli stili architettonici diversi. Oggi sono visitabili e offrono al pubblico la possibilità di immaginare la lussuosa vita di corte di un tempo.

cartografia interattiva e video per ogni regione

IMPARIAMO A ORIENTARCI

Orientarsi significa capire in quale posizione ci si trova in rapporto ad alcuni punti fissi detti punti cardinali, determinati rispetto alla posizione del Sole nel cielo.

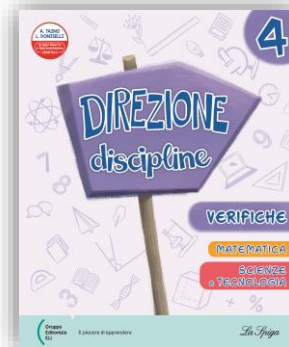
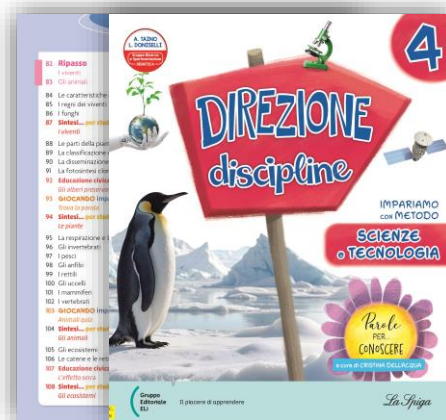
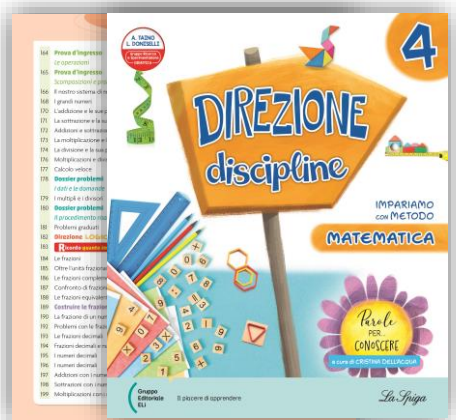
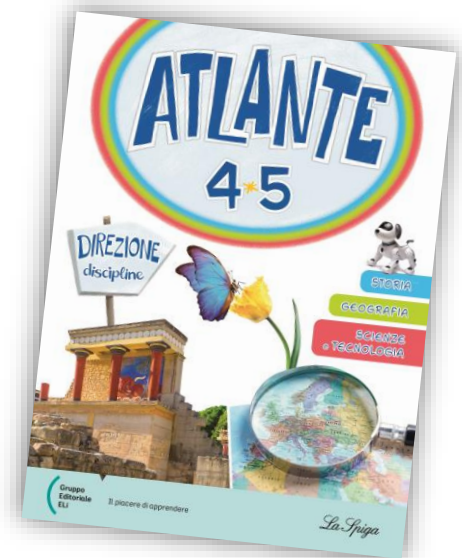
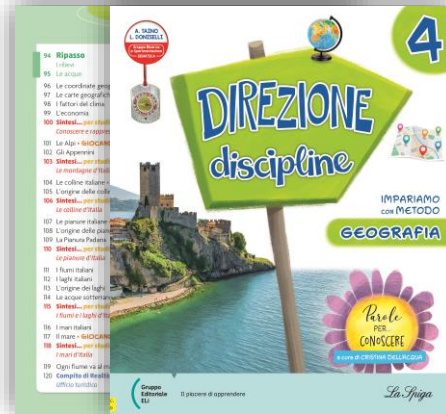
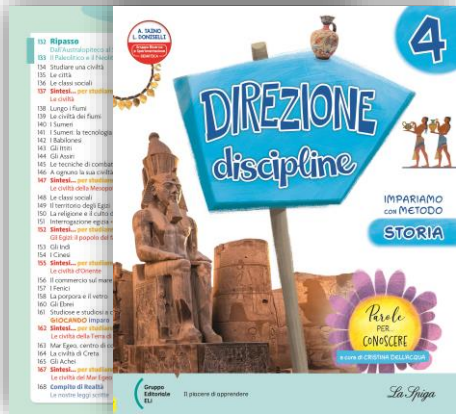
Fai una fotocopia di questa pagina e ritaglia i vari elementi. Incolla i cartellini "destra" e "sinistra" sulle mani del personaggio che preferisci e posizionalo al centro del cerchio. Ruotandolo, potrai facilmente capire come orientarti nello spazio.

DESTRA

SINISTRA

Tante possibili attività, in classe o in autonomia

Configurazione alunno





Configurazione docente

- Guide **bifronti** annuali:
 - **Storia**: Guida al Corso con Unità di Apprendimento + **Risorse didattiche**
 - **Geografia**: Guida al Corso con Unità di Apprendimento + **Risorse didattiche**
 - **Matematica**: Guida al Corso con Unità di Apprendimento + **Risorse didattiche**
 - **Scienze e Tecnologia**: Guida al Corso con Unità di Apprendimento + **Risorse didattiche**
- **Copia assistita cartacea di Matematica** sia cl. 4 sia cl. 5
- **Percorsi semplificati specifici**, cl. 4 e cl. 5, in digitale → #altuofianco sostegno
- **NUOVO Valutare Oggi** cl. 4 e cl. 5
- **Poster didattici NUOVI**
- Libro digitale utilizzabile sulla nuova piattaforma: **video** (anche **tutorial**) e **giochi**, **cartografia** interattiva, **Villa Saperi**, **EduQuiz**, **Mission 2030**


A RICHIESTA

- **Percorsi semplificati** collana **STUDIAFACILE**





Direzione Discipline in **SINTESI**

- Punto cardine: acquisire un proprio **M**etodo di studio →  **S**trategia
- Matematica con **approccio deduttivo**: **Ti spiego** → **Capisco** → **Esercizi**
- Percorso **Parole per conoscere**, per fare Storytelling e allenare le Life skills
- Allegati:
Atlante con pagine laboratoriali e di gioco
Quaderni delle Verifiche

Grazie!

