

## I NON VIVENTI

<b>Prodotto finale atteso: classe capovolta</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Realizzazione di lapbook che sintetizzino le conoscenze apprese.</li> </ul>
<b>OBIETTIVI FORMATIVI</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Saper osservare.</li> <li>Sviluppare atteggiamenti di curiosità.</li> <li>Saper formulare ipotesi e saperle verificare.</li> <li>Imparare a ordinare le conoscenze in schemi interpretativi.</li> </ul>	
<b>COMPETENZE</b>	
<b>Competenze di Educazione Civica</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Lavorare insieme per raggiungere uno scopo comune.</li> </ul>
<b>Competenze chiave (europee)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Competenza matematica e competenza in scienze, tecnologie e ingegneria.</li> <li>Competenza personale, sociale e capacità di imparare a imparare.</li> </ul>
<b>Competenze mirate (traguardi di competenze disciplinari)</b>	<p>L'alunno/a:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>osserva, analizza e descrive fenomeni appartenenti alla realtà naturale e agli aspetti della vita quotidiana, formulando e verificando le ipotesi;</li> <li>espone in forma chiara ciò che ha appreso, utilizzando un linguaggio appropriato.</li> </ul>
<b>OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO</b>	
<b>Conoscenze (sapere)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Conoscere il pianeta Terra.</li> <li>Conoscere le caratteristiche di aria, suolo, acqua e gli stati dell'acqua.</li> <li>Conoscere le proprietà di alcuni materiali.</li> </ul>	<b>Abilità (saper fare)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Verificare attraverso semplici esperimenti le ipotesi formulate in autonomia o con i compagni e le compagne.</li> </ul>
<b>Contenuti</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Il pianeta Terra.</li> <li>Aria, acqua, suolo.</li> <li>Gli stati dell'acqua.</li> <li>I materiali.</li> </ul>
<b>Attività e metodologia</b>	<p>In questa Unità di Apprendimento si parte dall'osservazione delle caratteristiche del pianeta Terra per arrivare ad analizzare i tre principali elementi non viventi: acqua, aria, suolo. Anche se i bambini analizzeranno le caratteristiche di non viventi e viventi in due momenti successivi, è però importante che si utilizzi ogni occasione per far capire loro che viventi e non viventi sono collegati, sulla Terra, da strette interrelazioni.</p> <p>Nello studio delle caratteristiche del suolo, dell'aria, dell'acqua sarà sempre necessario mettere in rilievo l'importanza che questi elementi hanno per la vita umana. Sarà anche importante mettere l'accento sulla necessità di salvaguardare il pianeta, perché se acqua, suolo, aria si inquinano, tutti gli abitanti della Terra ne soffriranno.</p>

INTERDISCIPLINARITÀ	
<p><b>Discipline coinvolte</b>                      Scienze, Matematica, Geografia, Arte e Immagine, Italiano, Tecnologia, Educazione Civica.</p>	<p><b>Nuclei tematici</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Scienze: <i>Solidi, liquidi, gas</i></b> (pagina 15).                      I non viventi possono essere composti di materia solida, liquida o gassosa.  <b><i>Solidi, liquidi e... polveri</i></b> (pagina 16).                      Che cosa sono e come si ottengono le polveri.</li> <li>• <b>Matematica: <i>La geometria e i solidi</i></b> (pagina 17).                      Anche in matematica si parla di solidi, ma con un significato diverso da quello usato in scienze.</li> <li>• <b>Geografia: <i>Mari, laghi, fiumi</i></b> (pagina 18).                      Dove si trova l'acqua sulla Terra?</li> <li>• <b>Arte e Immagine: <i>Il vento</i></b> (pagina 19).                      Anche l'arte ci aiuta a conoscere meglio l'aria.</li> <li>• <b>Italiano: <i>I poeti e l'aria, il suolo, e l'acqua</i></b> (pagina 20).                      I poeti ci parlano.</li> <li>• <b>Tecnologia: <i>Come si forma il vento</i></b> (pagina 21).                      La costruzione di un manufatto ci aiuta a dimostrare alcune caratteristiche dell'aria.</li> <li>• <b>Italiano • Educazione Civica: <i>Piccole, grandi azioni</i></b> (pagina 22).                      Un'autrice dà suggerimenti per imparare a rispettare l'acqua e l'ambiente.</li> </ul>
<p><b>Compito di realtà</b></p>	<p><b><i>Acqua, suolo, aria attorno a noi</i></b> (pagina 23)                      Cerchiamo insieme la presenza di questi tre fondamentali elementi nella realtà che ci circonda.</p>
<p><b>Classe capovolta</b></p>	<p><b><i>I lapbook per imparare</i></b> (pagine 24-25)                      La costruzione di tre lapbook aiuta a ricordare quanto imparato per poterlo esporre alla classe.</p>
<p><b>Verifica e valutazione</b></p>	<p>Al termine dell'Unità di Apprendimento è possibile valutare:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• le <b>conoscenze</b> acquisite, utilizzando la verifica di pagina 65 del testo di studio;</li> <li>• le <b>competenze</b> raggiunte, utilizzando il compito di realtà e quello sotto forma di classe capovolta proposti nella Guida.</li> </ul>
<p><b>Strumenti</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b><i>Il Grillo e la Luna 2</i></b>, volume delle Discipline, da pagina 56 a pagina 64.</li> <li>• Uscite nel territorio.</li> </ul>
<p><b>Tempi</b></p>	<p>Circa 3 mesi.</p>
<p><b>Destinatari</b></p>	<p>Tutta la classe.</p>

Nome e Cognome ..... Data .....

# ALLA RICERCA DEI NON VIVENTI

\* Osserva con attenzione. Per ogni immagine, colora il riquadro giusto, poi rispondi.



vivente  
 non vivente



vivente  
 non vivente



vivente  
 non vivente



vivente  
 non vivente



vivente  
 non vivente



vivente  
 non vivente



vivente  
 non vivente



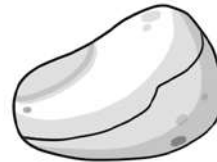
vivente  
 non vivente



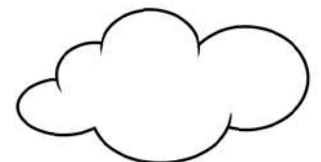
vivente  
 non vivente



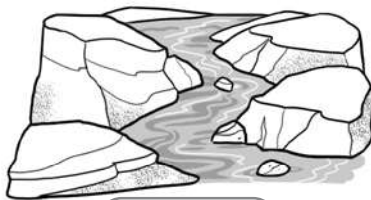
vivente  
 non vivente



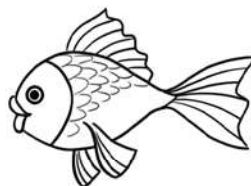
vivente  
 non vivente



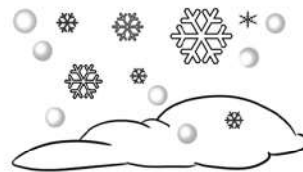
vivente  
 non vivente



vivente  
 non vivente



vivente  
 non vivente



vivente  
 non vivente



vivente  
 non vivente

\* Hai avuto difficoltà a trovare la risposta giusta?  SÌ  NO

\* Se hai risposto sì, su quali elementi hai avuto dei dubbi?

.....

\* Erano tutte immagini di elementi naturali o c'era qualche elemento costruito dall'uomo?

.....

Nome e Cognome ..... Data .....

# ALLA RICERCA DEI NON VIVENTI

\* Osserva ogni immagine. Poi completa e rispondi.



- \* Nell'immagine vedi un mucchietto di .....
- \* La terra è un vivente? .....
- \* I sassolini sono viventi? .....
- \* Dalla terra spuntano alcuni vermetti. Sono viventi? .....
- \* E le formiche? .....
- \* Si vedono anche alcune foglie. Le foglie ora che sono staccate dall'albero sono esseri viventi oppure no? .....



- \* Nell'immagine vedi un .....
- \* L'acqua è un vivente? .....
- \* I sassi sono viventi? .....
- \* La terra che sta sotto l'acqua è vivente? .....
- \* Nell'acqua vedi alcuni viventi? .....
- Se sì, quali? .....



- \* Nell'immagine vedi il .....
- \* L'aria è un vivente? .....
- \* Le nuvole e il sole sono viventi? .....
- \* Nell'aria vedi alcuni viventi? .....
- Se sì, quali? .....

Nome e Cognome ..... Data .....

# PERCHÉ NON È UN VIVENTE

\* Osserva ogni coppia di immagini e completa le caratteristiche dei non viventi.

I viventi...	I non viventi...
 <p>nascono e muoiono</p>	 <p>non ..... e non ..... Se sono antropici, sono stati costruiti dall' .....</p>
 <p>si nutrono</p>	 <p>non si .....</p>
 <p>crescono</p>	 <p>non ....., anche se non sono tutti della stessa grandezza.</p>
 <p>si riproducono</p>	 <p>non si .....</p>
 <p>respirano</p>	 <p>non .....</p>
 <p>entrano in rapporto con gli altri</p>	 <p>non ....., anche se li usiamo insieme.</p>

\* Indica con una X.

\* I non viventi presenti nelle immagini sono:

- tutti elementi naturali.
- tutti elementi antropici (cioè fatti dall'uomo).
- sia elementi naturali sia elementi antropici.



Nome e Cognome ..... Data .....

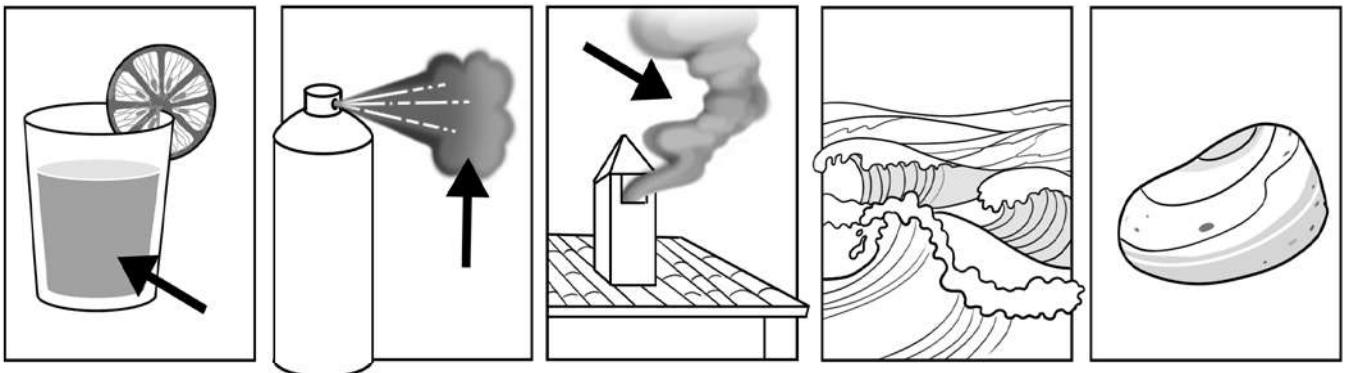
# SOLIDI, LIQUIDI, GAS

I viventi possono essere molto grandi o molto piccoli, hanno forme diverse, ma tutti sono fatti di materia solida, perciò si possono toccare e tenere in mano (anche se sono microscopici e non li vediamo).

I non viventi, invece, possono essere fatti di materia solida, liquida o gassosa.

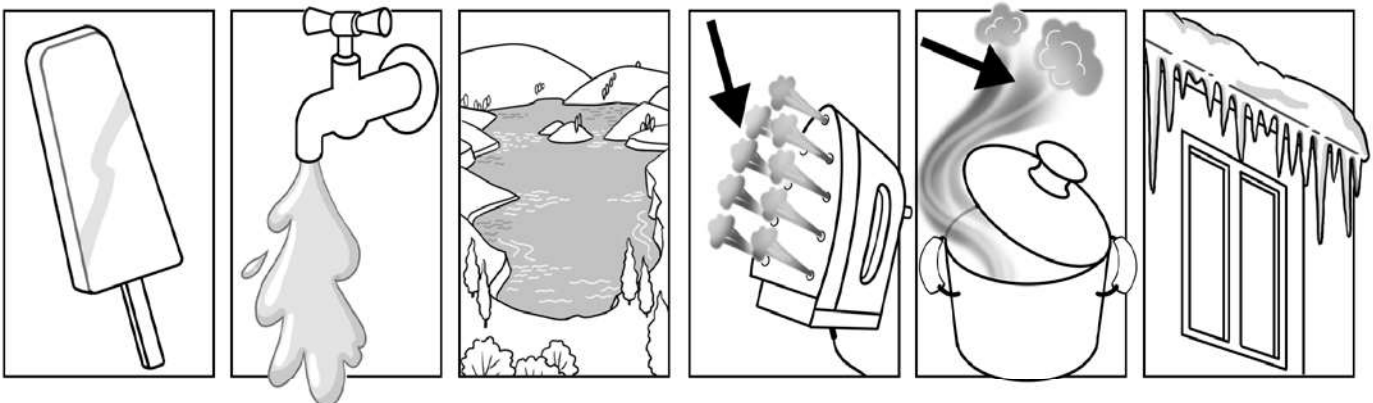
Il terreno è un solido, l'aria è un gas, l'acqua è un liquido.

\* Osserva e scrivi se si tratta di solido, liquido o gas.



Alcune sostanze, per esempio l'acqua, sono presenti sulla Terra in forma liquida, solida o gassosa.

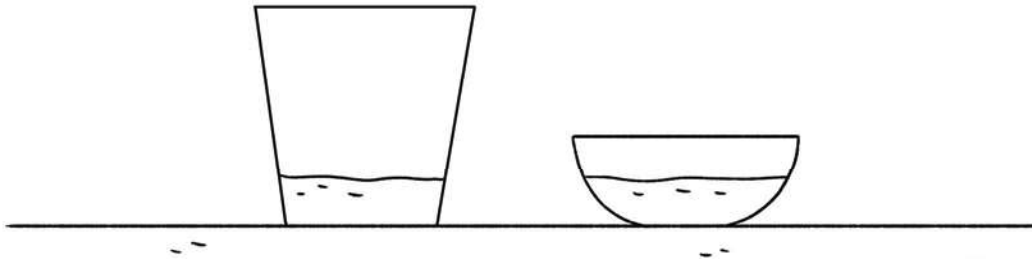
\* Osserva e scrivi se l'acqua è in forma liquida, solida o gassosa.



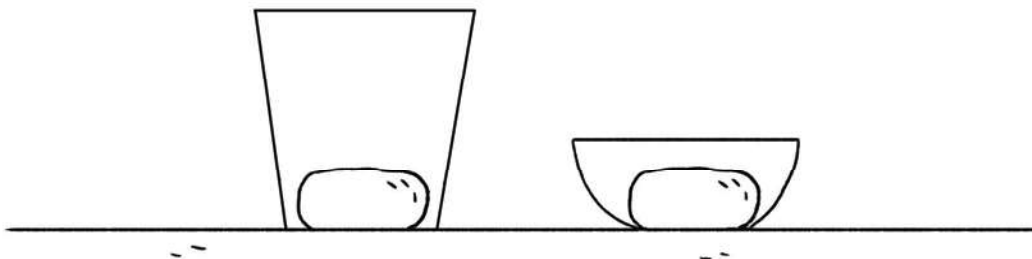
Nome e Cognome ..... Data .....

# LIQUIDI, SOLIDI E... POLVERI

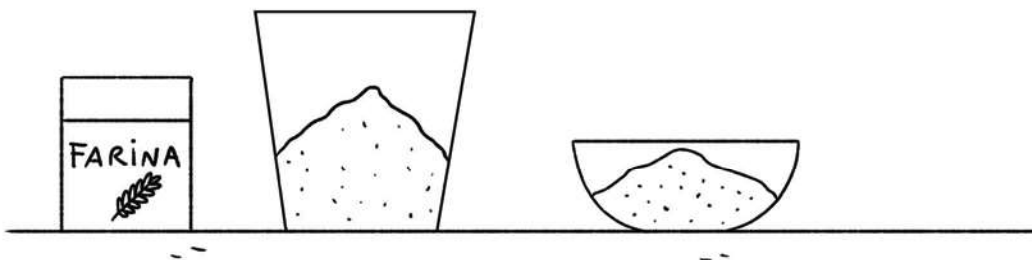
\* Osserva che cosa accade quando metti differenti materiali in contenitori diversi, leggi e completa.



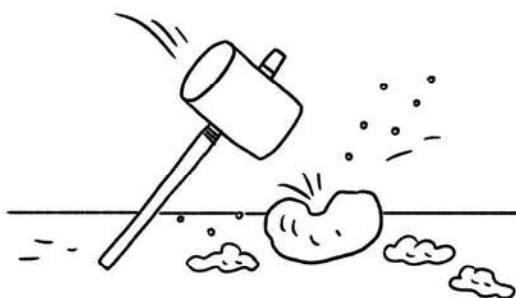
\* L'acqua è un LIQUIDO: prende la forma del .....



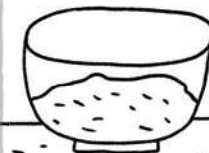
\* Il sasso è un SOLIDO: la sua forma .....



\* La farina è una POLVERE: travasandola da un contenitore all'altro la sua forma .....



La maggior parte delle polveri si ottiene frantumando un solido.

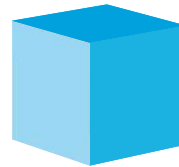


Nome e Cognome ..... Data .....

# LA GEOMETRIA E I SOLIDI

Anche operando in matematica hai sentito, o sentirai, la parola "solidi".

Quelli che vedi qui accanto sono solidi, cioè figure geometriche che occupano uno spazio non solo sul foglio. Sono figure che hanno una lunghezza, una larghezza, un'altezza.



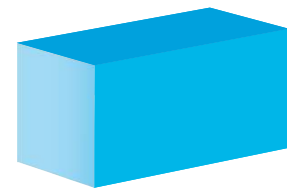
cubo



cilindro



cono



parallelepipedo

\* Per ogni oggetto, scrivi il nome del solido di cui ha la forma.



\* Ora cerca attorno a te oggetti che abbiamo la forma dei solidi indicati e disegna.

Se non ne trovi... inventa un oggetto fantastico!

cono

parallelepipedo



Nome e Cognome ..... Data .....

# MARI, LAGHI, FIUMI

\* Sai bene quanto l'acqua sia importante. Ma dove si trova l'acqua sulla Terra? Scrivilo.



\* L'acqua si trova nei .....



\* L'acqua si trova .....



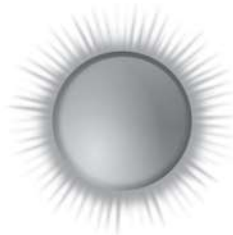
\* L'acqua si trova .....



\* L'acqua si trova .....

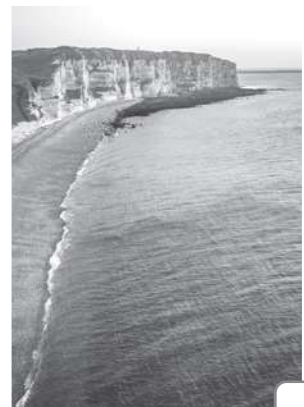
\* Da dove arriva l'acqua che troviamo sulla Terra? Indica con una X.






\* Dove va a finire l'acqua dei fiumi? Indica con una X.



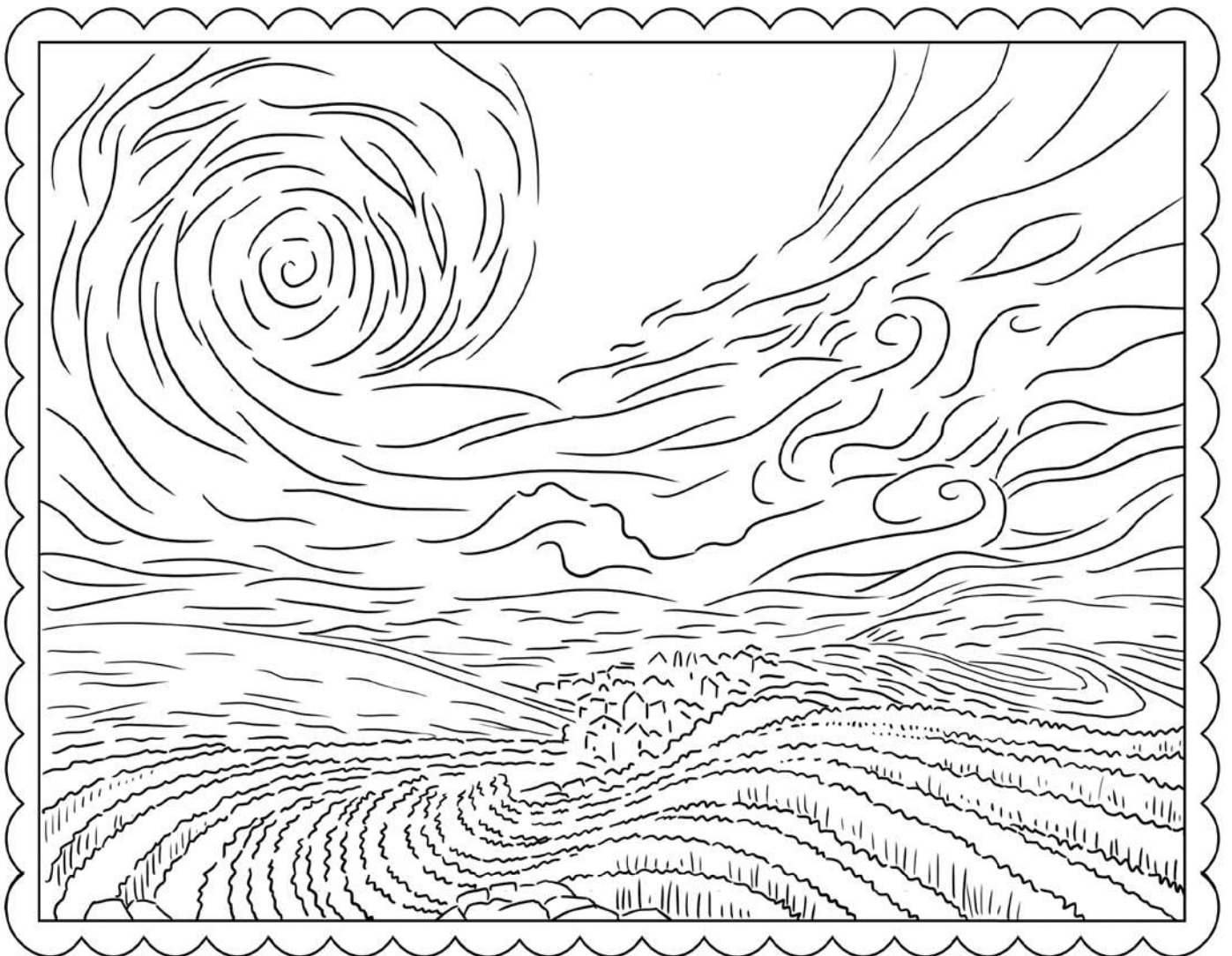


Nome e Cognome ..... Data .....

## IL VENTO

Noi ci accorgiamo della presenza dell'aria quando c'è vento. Però non possiamo "toccare" il vento, perché è fatto di gas. Non è neppure facile "disegnare" il vento. Eppure, tanti artisti lo hanno fatto.

- \* Questa immagine riproduce un quadro in cui il famoso pittore Van Gogh ha rappresentato il vento. Colora come più ti piace oppure cerca su Internet, con l'aiuto di un adulto, l'immagine a colori e fai assomigliare il tuo quadro a quello dell'artista.



Nome e Cognome ..... Data .....

# I POETI E L'ARIA, IL SUOLO E L'ACQUA

Anche molti poeti hanno parlato di acqua, aria e suolo nelle loro poesie.

\* Leggi queste tre poesie.

## Filastrocca per orientarsi

Sette punti ho avuto in dono  
Per capire dove sono  
Sopra di me c'è il cielo vuoto  
lo cammino ma non nuoto  
Sotto di me c'è il duro suolo  
lo cammino ma non volo  
Alla destra la mia mamma  
A sinistra il mio papà  
Dietro di me ciò che era prima  
Avanti a me ciò che sarà  
Sopra e sotto, un lato e l'altro  
Dietro e davanti: il mondo è mio  
Ma dov'è il settimo punto?  
È nel centro: sono io

Bruno Tognolini

## Canzonetta d'amore per il vento

È beffardo e curioso  
va sui monti e sul mare  
è svelto e generoso  
nulla lo può fermare.

S'insinua dappertutto  
Vola insieme agli uccelli  
Riesce a sapere tutto  
E scompiglia i capelli.

È libero e sorride  
entra in ogni avventura  
compie mille magie  
non ha alcuna paura.  
Fa parlare le foglie  
porta voci e canzoni  
non si cura del tempo  
ed è senza padroni.

Giuseppe Pontremoli

## E l'acqua

E l'acqua  
fresca nasce  
fa ruscelli  
scende  
casca sui sassi  
scroscia  
e fruscando  
fa il fiume.

E l'acqua  
sciolta nuota  
nelle valli  
e lunga e lenta  
larga  
silenziosa  
luminosa  
fa il lago.

E l'acqua  
a onde muore  
non muore mai  
e muore  
non muore mai  
e muore  
mentre immensa  
fa il mare.

Roberto Piumini

Nome e Cognome ..... Data .....

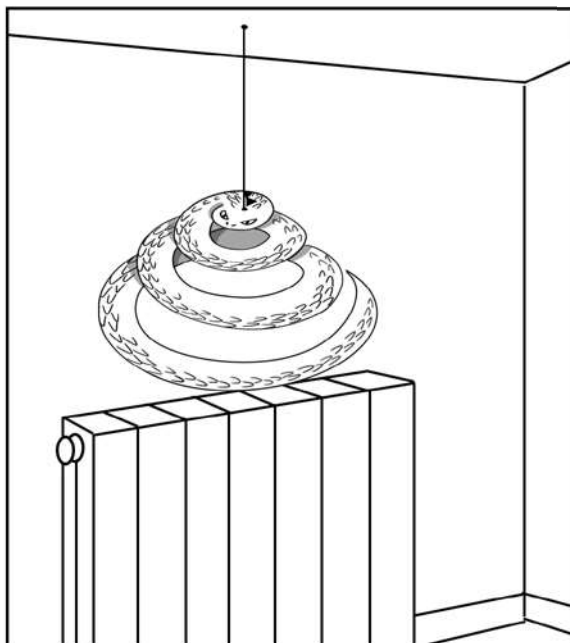
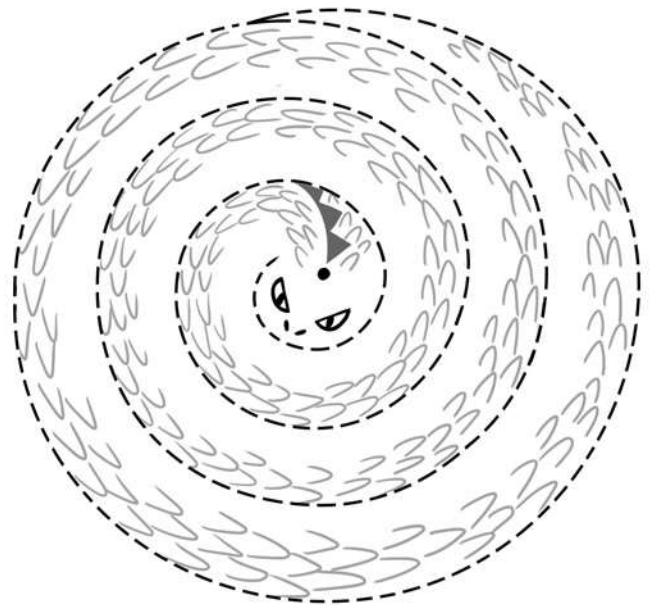
## COME SI FORMA IL VENTO?

Il vento si forma per due motivi: perché l'aria pesa e perché l'aria non sta ferma. Nel tuo libro hai dimostrato, con un semplice esperimento, che l'aria ha un peso. L'aria però non ha sempre lo stesso peso, come le persone: ci sono quelle che pesano di più e quelle che pesano di meno. L'aria calda pesa meno di quella fredda e perciò sale verso l'alto, come un palloncino.

Se l'aria calda sale, altra aria occupa il suo posto. Così, l'aria si muove e si forma il vento.

\* Con questo esperimento puoi dimostrare che l'aria calda sale.

1. Copia o fotocopila il serpente. Coloralo come vuoi tu.
2. Taglia lungo la linea tratteggiata.
3. Fai un piccolo buco al centro della spirale, dove vedi il puntino.
4. Fai passare una cordicella abbastanza lunga nel buco e fermala facendo un piccolo nodo sotto alla testa del serpente.



5. Con l'aiuto di un adulto, appendi la cordicella al soffitto: usa una puntina da disegno. Il tuo serpente dovrà stare sopra un termosifone acceso, come vedi nell'immagine.
6. Aspetta e vedrai! Dopo poco il tuo serpente comincerà a girare, spinto dall'aria calda che sale verso l'alto.



Nome e Cognome ..... Data .....

# PICCOLE, GRANDI AZIONI

Acqua, suolo, aria, non sono esseri viventi, ma sicuramente ormai hai capito quanto sono importanti per la vita di tutti. Perciò vanno rispettati.

\* Leggi questo testo e segui i suoi consigli.

- **Acqua, acqua - dice una voce.**  
**È la voce del parco che ha sete.**  
 L'acqua serve per vivere: è più preziosa del tesoro più prezioso e non va sprecata. Come faccio a non sprecarla?  
 Copio su un foglio di recupero la tabella qui sotto e disegno una gocciolina ogni volta che faccio un'azione salva-acqua. Posso anche fare più copie e sfidare i miei amici e le mie amiche a chi risparmia di più.



AZIONI SALVA-ACQUA	L	M	M	G	V	S	D
Quando lavo denti, mani e faccia, mentre mi spazzolo e mi insapono, chiudo l'acqua.							
Preferisco la doccia al bagno.							
Schiaccio i pulsanti giusti quando uso il water.							
Chiudo sempre la fontanella al parco e non uso l'acqua per giocare.							
.....							

Emanuela Nava - Patrizia La Porta, *Il cielo non va mai a dormire*, Carthusia

Nome e Cognome ..... Data .....

# ACQUA, SUOLO, ARIA ATTORNO A NOI

E ora... alla ricerca dell'acqua, dell'aria e del suolo attorno a noi.  
Potete lavorare in autonomia, in coppia o a piccoli gruppi.

- Scegliete un luogo all'aperto. Deve essere un luogo poco antropizzato, cioè un posto in cui l'uomo non è intervenuto modificando molto l'ambiente.
  - Osservate con attenzione e fate un disegno del luogo scelto.
  - Ora cercate la presenza di acqua, suolo, aria.
  - Cercate bene: vi è una fontana, una pozzanghera, un ruscelletto...?
  - Il terreno è tutto uguale o si presenta in modo diverso da un posto a un altro?
  - E l'aria? Dov'è? È fresca? È calda?
- Scegliete tre colori che rappresentino i tre elementi.  
Sul retro del disegno scrivete la legenda.



- Sul vostro disegno, riportate dei pallini colorati nei punti in cui vedete la presenza di ognuno dei tre elementi.
- Infine, se volete, sul retro del disegno potete anche scrivere alcune vostre osservazioni.

### Competenze chiave (europee)

- Competenza matematica e competenza in scienze, tecnologie e ingegneria.
- Competenza personale, sociale e capacità di imparare a imparare.



Nome e Cognome ..... Data .....

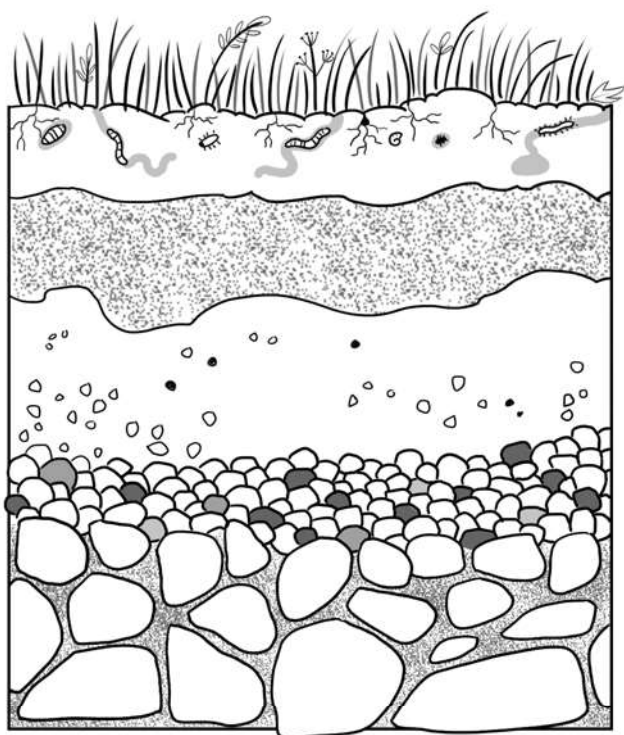
# I LAPBOOK PER IMPARARE

Ora che conoscete bene le caratteristiche dell'acqua, del suolo e dell'aria... fatele conoscere anche ad altre persone.

Lavorate in piccoli gruppi per costruire tre lapbook o mini-libri, uno per ognuno di questi importanti elementi.

## Il lapbook del suolo

1. Prendete un cartoncino bianco o di colore chiaro. Piegatelo in tre parti lungo il lato lungo.
2. Sulla copertina scrivete in grande IL SUOLO, colorate e disegnate ciò che vi ricorda il suolo. Aprite il cartoncino. Avrete tre spazi a disposizione.
3. Nella parte centrale del cartoncino disegnate come si presenta il suolo. Prendete spunto dal disegno che c'è nel vostro libro a pagina 59 o da questo.

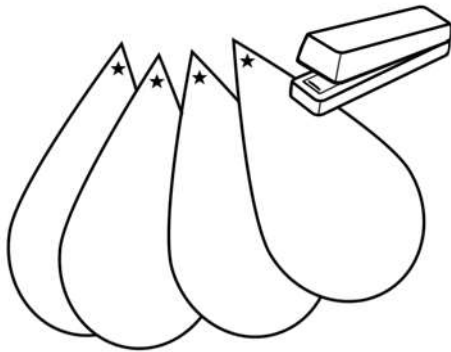
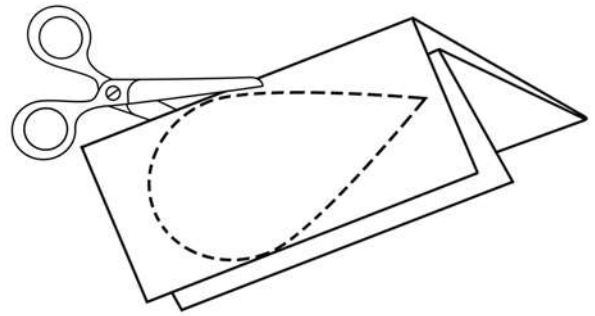


4. Nell'aletta a destra del disegno che avete fatto scrivete, in grande e colorato, NON VIVENTI. Sarà il titolo. Scrivete qualche informazione sugli elementi non viventi che si trovano nel suolo.
5. Nell'aletta a sinistra del disegno scrivete, in grande e colorato, VIVENTI. Sarà il titolo. Scrivete qualche informazione sugli elementi viventi che si possono trovare nel suolo.

Nome e Cognome ..... Data .....

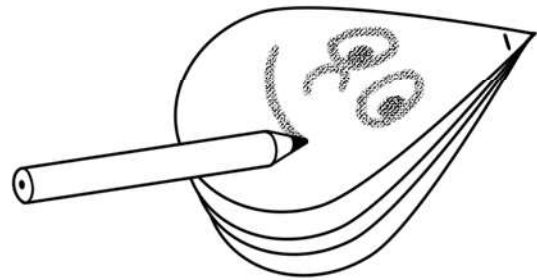
## Il lapbook dell'acqua

1. Prendete un foglio A4. Piegatelo a metà e poi ancora a metà. Disegnate davanti una grande goccia.



2. Tagliate il vostro foglio senza aprirlo: otterrete quattro gocce tutte uguali. Con un punto della spillatrice, unite le quattro gocce.

3. Sulla prima pagina, rendete simpatica la vostra goccia disegnandole occhi, naso e bocca.



4. E all'interno? Disegnate e scrivete tutto quello che avete imparato riguardo l'acqua.

Vi serve qualche consiglio? Potete seguire questa traccia:

- \* Dove si trova l'acqua?
- \* Perché è importante l'acqua?
- \* In quali forme si trova l'acqua?

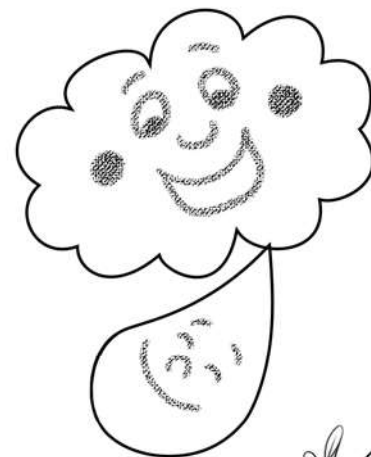
## Il lapbook dell'aria

Anche per raccontare ciò che sapete riguardo l'aria potete realizzare un mini-libro.

1. Procedete come avete fatto per parlare dell'acqua. Stavolta, però, disegnatte delle nuvolette.
2. Colorate e fate diventare "viva" la nuvoletta di copertina. All'interno, scrivete ciò che avete imparato.

Anche ora vi servono dei consigli? Seguite questa traccia.

- \* Che cos'è l'aria?
- \* Quale gas importante contiene?
- \* L'aria pesa? Possiamo dimostrarlo?



## I VIVENTI

<b>Prodotto finale atteso:</b> classe capovolta	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Osservazione di un vivente e relazione orale di quanto osservato.</li> </ul>
<b>OBIETTIVI FORMATIVI</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Saper osservare.</li> <li>• Sviluppare atteggiamenti di curiosità.</li> <li>• Saper formulare ipotesi e saperle verificare.</li> <li>• Imparare a ordinare le conoscenze in schemi interpretativi.</li> </ul>	
<b>COMPETENZE</b>	
<b>Competenze di Educazione Civica</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lavorare insieme per raggiungere uno scopo comune.</li> </ul>
<b>Competenze chiave (europee)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Competenza matematica e competenza in scienze, tecnologie e ingegneria.</li> <li>• Competenza personale, sociale e capacità di imparare a imparare.</li> </ul>
<b>Competenze mirate (traguardi di competenze disciplinari)</b>	L'alunno/a: <ul style="list-style-type: none"> <li>• riconosce le principali caratteristiche e i modi di vivere di organismi vegetali e animali;</li> <li>• espone in forma chiara ciò che ha appreso, utilizzando un linguaggio appropriato.</li> </ul>
<b>OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO</b>	
<b>Conoscenze (sapere)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Conoscere le principali caratteristiche di animali e piante e il loro ciclo vitale.</li> </ul>	<b>Abilità (saper fare)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Osservare con approccio scientifico animali e piante per coglierne le somiglianze e le differenze.</li> </ul>
<b>Contenuti</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Le caratteristiche di piante e animali.</li> <li>• Il ciclo vitale.</li> </ul>
<b>Attività e metodologia</b>	In questa Unità di Apprendimento gli alunni studieranno alcune caratteristiche di animali e piante. I bambini hanno sicuramente già molte conoscenze relative ai viventi, ma sono certamente interessati a scoprirne altre. I bambini amano osservare la natura, scoprire la bellezza delle piante e osservare gli animali sia nel loro ambiente sia attraverso documentari. Utilizzando questa loro naturale curiosità si inviteranno gli allievi a osservare con uno sguardo scientifico, cercando ciò che caratterizza questi viventi, scoprendo analogie e differenze. Sarà necessario far capire ai bambini che piante e animali sono molto importanti per noi: ci forniscono cibo, materiale per coprirci, rendono più belle le nostre giornate. Sono però esseri viventi e vanno sempre rispettati.

INTERDISCIPLINARITÀ	
<b>Discipline coinvolte</b> Scienze, Arte e Immagine, Educazione Civica, Matematica, Storia.	<b>Nuclei tematici</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Arte e Immagine:</b> <i>Come Arcimboldo</i> (pagina 31). Anche i grandi pittori hanno preso spunto da frutta e verdura per le loro opere.</li> <li>• <b>Educazione Civica:</b> <i>Mangiando si impara</i> (pagine 32-33). Frutta e verdura fanno bene. Lo sappiamo tutti? Forse no!</li> <li>• <b>Scienze:</b> <i>Le parti delle piante</i> (pagina 34); <i>Le piante usate dall'uomo</i> (pagina 35); <i>Alberi, cespugli, erbe</i> (pagina 36); <i>Come si nutrono le piante</i> (pagina 37); <i>Le piante si riproducono</i> (pagina 39); <i>Come si nutrono gli animali</i> (pagina 41). Alcuni approfondimenti per conoscere meglio le caratteristiche delle piante, gli usi che ne fa l'uomo e le caratteristiche degli animali.</li> <li>• <b>Matematica:</b> <i>Classifichiamo le foglie</i> (pagina 38). La matematica ci aiuta a capire le caratteristiche comuni.</li> <li>• <b>Storia:</b> <i>Gli animali e l'uomo</i> (pagina 40). Gli animali hanno accompagnato e cambiato la storia dell'uomo.</li> </ul>
<b>Compito di realtà</b>	<i>Alla ricerca di piante e animali</i> (pagina 42). Una vera caccia al tesoro per trovare animali e piante nel territorio vicino.
<b>Classe capovolta</b>	<i>Parlo di... un vivente</i> (pagina 43). Osservazione di un vivente e relazione orale di quanto osservato.
<b>Verifica e valutazione</b>	Al termine dell'Unità di Apprendimento è possibile valutare: <ul style="list-style-type: none"> <li>• le <b>conoscenze</b> acquisite, utilizzando la verifica di pagina 72 del testo di studio;</li> <li>• le <b>competenze</b> raggiunte, utilizzando il <b>compito di realtà</b> e quello sotto forma di classe <b>capovolta</b> proposti nella Guida.</li> </ul>
<b>Strumenti</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Il Grillo e la Luna 2</i>, volume delle Discipline, da pagina 66 a pagina 71.</li> <li>• Uscite nel territorio.</li> </ul>
<b>Tempi</b>	Circa 4-5 mesi.
<b>Destinatari</b>	Tutta la classe.

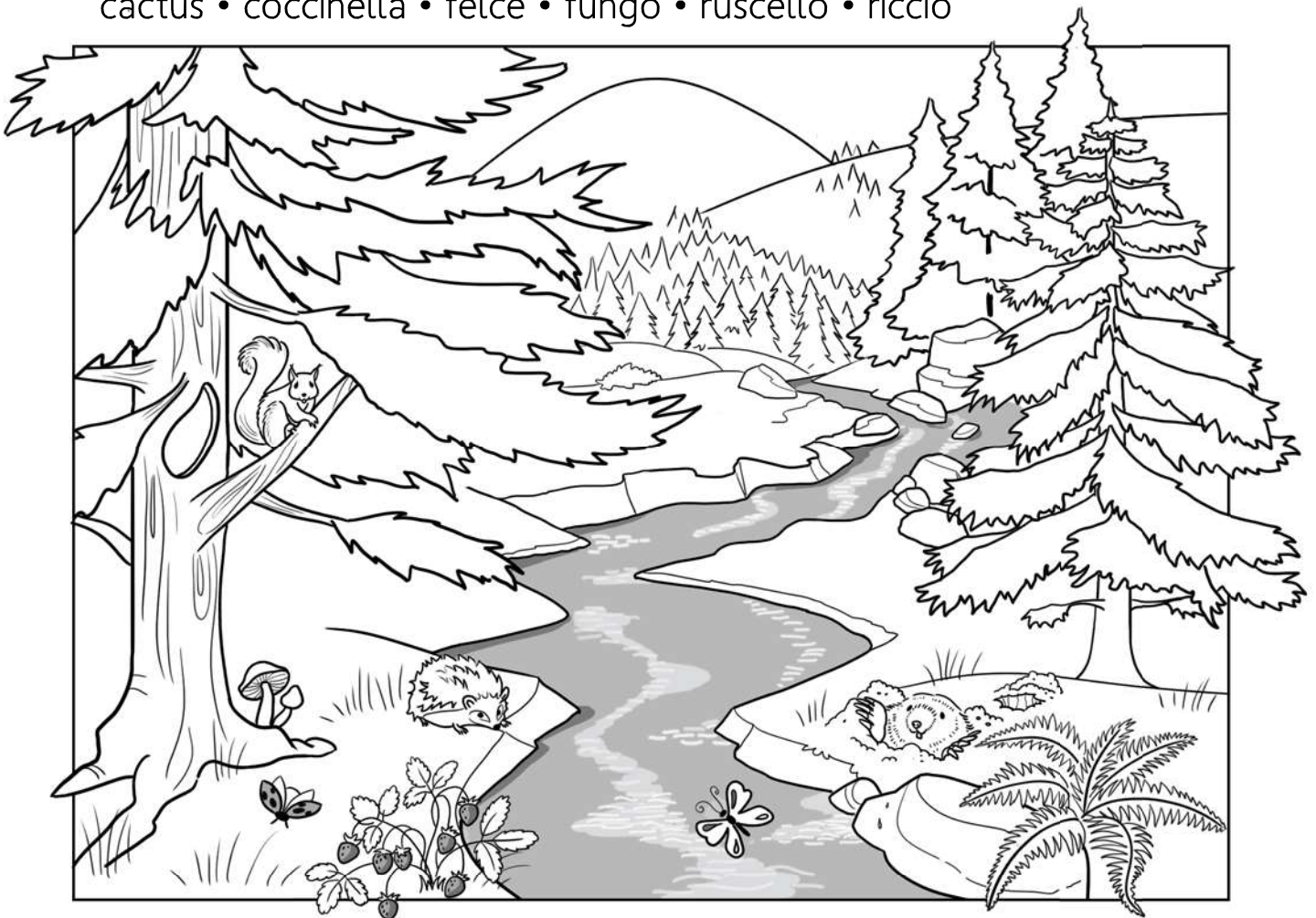


Nome e Cognome ..... Data .....

# ALLA RICERCA DI ESSERI VIVENTI

\* Osserva attentamente l'immagine. Ritrova in essa i seguenti elementi, poi rispondi alle domande.

pianta di fragole • farfalla • cammello • scoiattolo • pino • talpa •  
cactus • coccinella • felce • fungo • ruscello • riccio



- \* Tutti gli elementi che hai cercato sono esseri viventi? .....
- \* Uno non è un essere vivente. Quale? .....
- \* Tra gli elementi indicati due non sono presenti nel disegno: quali?  
.....
- \* Perché non ci sono? Indica con una X.
  - Perché chi ha disegnato ha commesso un errore.
  - Perché non è il loro ambiente.

Nome e Cognome ..... Data .....

# CHE COSA FANNO GLI ESSERI VIVENTI

\* Se pensi a un essere vivente, pensi a un animale, a una pianta, ma anche a te stesso/a.  
Perché puoi affermare che sei un essere vivente? Elenca alcune azioni che tu puoi fare ma che non può fare un non vivente, per esempio un sasso.

.....

.....

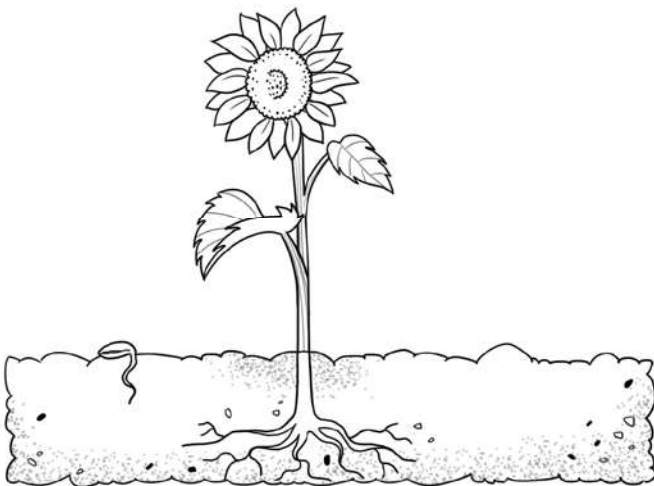
.....

.....

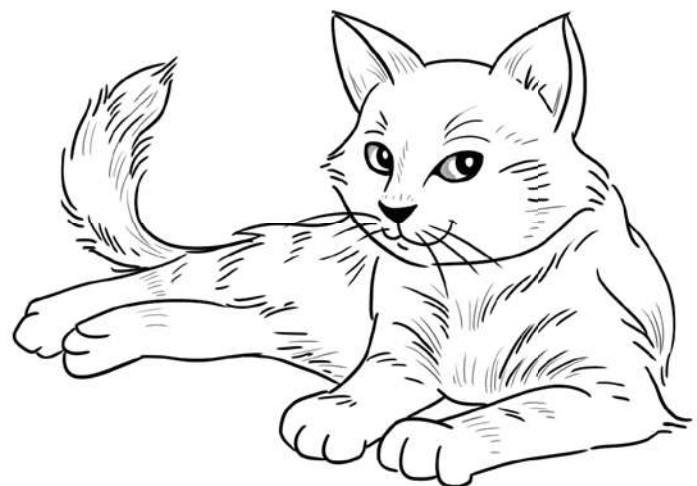
.....

\* Osserva e indica con una **X** tutte le azioni che ti fanno dire:

- \* il fiore è un essere vivente;
- \* il gatto è un essere vivente.



- |  |                                     |
|--|-------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Nasce.        | <input type="checkbox"/> Si nutre.  |
| <input type="checkbox"/> Cresce.       | <input type="checkbox"/> Sta fermo. |
| <input type="checkbox"/> Si riproduce. | <input type="checkbox"/> È bello.   |
| <input type="checkbox"/> Respira.      | <input type="checkbox"/> Muore.     |



- |  |                                     |
|--|-------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Nasce.        | <input type="checkbox"/> Si nutre.  |
| <input type="checkbox"/> Cresce.       | <input type="checkbox"/> Sta fermo. |
| <input type="checkbox"/> Si riproduce. | <input type="checkbox"/> È bello.   |
| <input type="checkbox"/> Respira.      | <input type="checkbox"/> Muore.     |



Nome e Cognome ..... Data .....

# COME SONO FATTI I VIVENTI

\* Osserva con attenzione le due immagini e rispondi.

- \* È un essere vivente? .....
- \* È un animale o una pianta? .....
- \* Ha un naso per respirare? .....
- \* Ha una bocca per mangiare? .....
- \* Il suo corpo è formato da molte parti.  
Quali? Elencane qualcuna.



.....  
.....

- \* Ci sono parti del suo corpo che lo caratterizzano come animale e non come pianta? Se hai risposto sì, elencane qualcuna.

.....



- \* È un essere vivente? .....
- \* È un animale o una pianta? .....
- \* Non ha un naso ma, secondo te, respira?  
.....
- \* Non ha una bocca per mangiare ma,  
secondo te, mangia? .....
- \* Il suo corpo è formato da molte parti.  
Quali? Elencane qualcuna.

.....  
.....

- \* Ci sono parti del suo corpo che lo caratterizzano come pianta e non come animale? Se hai risposto sì, elencane qualcuna.

.....

Nome e Cognome ..... Data .....

# COME ARCIMBOLDO

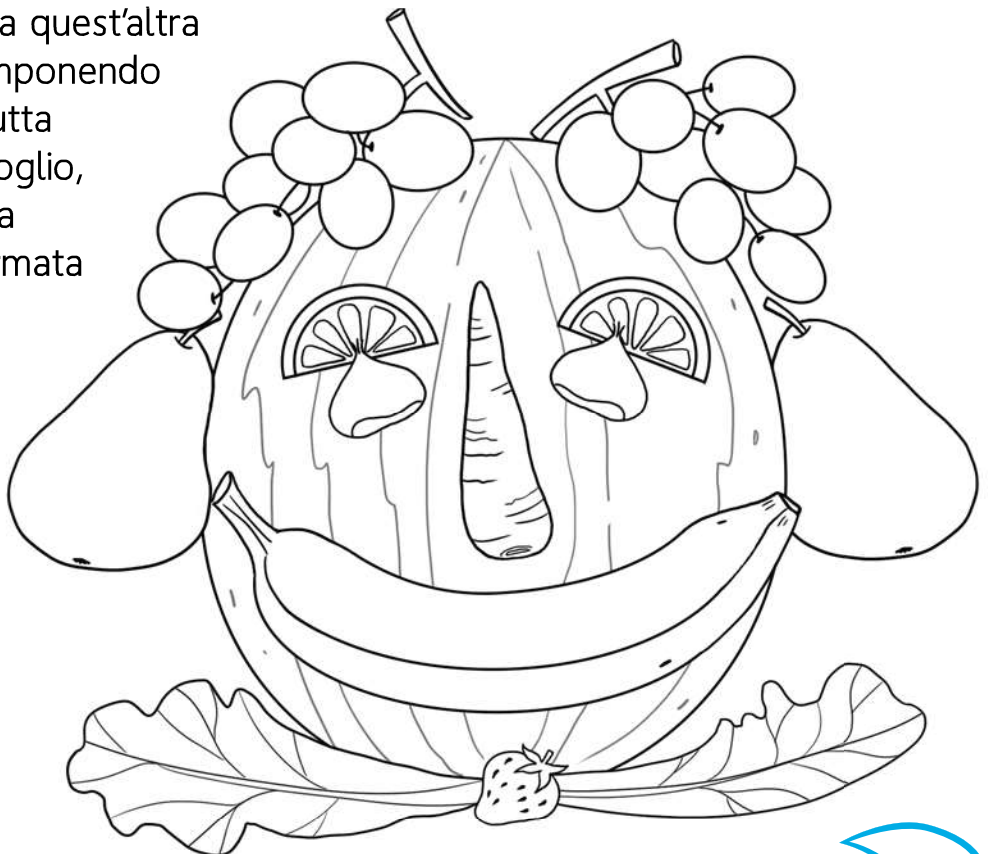
Giuseppe Arcimboldo era un pittore milanese vissuto circa 500 anni fa. Dipingeva dei quadri molto particolari. Le figure che dipingeva erano formate, infatti, da disegni di frutta, verdura e cibo che, combinati insieme, davano vita a buffi ritratti.

\* Osserva questo quadro. Poi elenca il maggior di numero di frutta e verdura che riesci a vedere.

.....  
 .....  
 .....  
 .....



\* Ora prendi spunto da quest'altra figura realizzata componendo insieme disegni di frutta e verdura e, su un foglio, disegna anche tu una faccia sorridente formata da frutta e verdura.



Nome e Cognome ..... Data .....

# MANGIANDO SI IMPARA

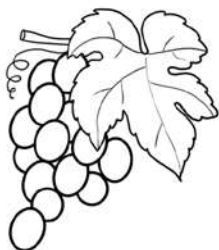
Hai sentito spesso dire che frutta e verdura sono importanti. Ma sai perché? Frutta e verdura contengono tante vitamine che sono utilissime per il nostro corpo. Lo rendono più forte e lo proteggono dalle malattie. Chi studia come nutrirsi in modo sano e corretto ci dice che dobbiamo mangiare almeno cinque razioni di frutta o verdura al giorno. E non deve essere tutta uguale! Anche il colore è importante: infatti, ogni gruppo ha proprietà particolari, ma tutte importanti.

✱ Colora nel modo giusto la frutta e la verdura.

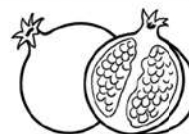
## FRUTTA E VERDURA ROSSA



ribes



uva rossa



melograno



ciliegie



fragole



cipolle rosse



ravanelli



cavolo rosso

## FRUTTA E VERDURA ARANCIONE E GIALLA

albicocche



ananas



pesche



arance



carote



zucca



peperoni gialli



Nome e Cognome ..... Data .....

mirtilli viola

susina

patate viola

more

fichi

melanzane

uva nera

**FRUTTA E VERDURA VIOLA**

aglio

pesche bianche

cavolfiori

porri

finocchi

patate

banane

pere

**FRUTTA E VERDURA BIANCA**

asparagi

broccoli

avocado

spinaci

carciofi

piselli

uva verde

cetrioli

**FRUTTA E VERDURA VERDE**

Nome e Cognome ..... Data .....

# LE PARTI DELLE PIANTE

Ora conosci un po' meglio le piante e anche la frutta e la verdura. Prova a farti questa domanda: che parte della pianta sono la frutta e la verdura che mangi?

\* Scrivi il nome degli ortaggi e della frutta, poi indica con una X.








Sono:  
 frutti.  
 radici.  
 foglie.








Sono:  
 semi.  
 radici.  
 foglie.








Sono:  
 semi.  
 radici.  
 foglie.








Sono:  
 frutti.  
 radici.  
 foglie.

Nome e Cognome ..... Data .....

# LE PIANTE USATE DALL'UOMO

Le piante fanno parte della vita dell'uomo: senza di esse non potremmo vivere.

\* Per ogni pianta, colora il cercholino:

- \* in verde se viene utilizzata come alimento;
- \* in blu se viene utilizzata per ricavarne medicinali;
- \* in marrone se viene utilizzata per la legna o per produrre la carta;
- \* in arancione se viene utilizzata per ricavarne fibre per vestiti.

Se non le conosci, fai una ricerca.

abete grano pioppo mais cotone canapa patata valeriana arnica 

\* Osserva e completa.

Il tè e la camomilla sono bevande preparate utilizzando parti di piante.



Per fare il tè si utilizzano le .....  
..... essiccate della  
pianta del tè.



La camomilla ha un bel .....  
dai petali bianchi. Per fare la bevanda si  
usano i petali e i pistilli (la parte gialla),  
dopo averli fatti seccare.



Nome e Cognome ..... Data .....

# ALBERI, CESPUGLI, ERBE

Approfondisci la tua conoscenza dei diversi tipi di piante.

\* Collega ogni nome alla definizione corrispondente.

Cespugli

Vegetali che hanno un tronco da cui partono i rami.

Erbe

Vegetali che non hanno il tronco; i rami partono direttamente da terra.

Alberi

Vegetali che non hanno il tronco e i rami. Sono sostenuti dallo stelo.

\* Per ogni immagine, scrivi se si tratta di un albero, di un cespuglio o di un'erba.



grano

.....



pero

.....



rosmarino

.....



bucaneve

.....



rosa

.....



baobab

.....

\* Indica con una X.

\* Che cosa hanno in comune alberi, cespugli e erbe?

Tutti sono piante.  Tutti hanno il tronco.  Tutti hanno i rami.

Nome e Cognome ..... Data .....

# COME SI NUTRONO LE PIANTE

Le piante sono esseri viventi. Quindi hanno bisogno di nutrirsi e respirare.

\* Indica con una X.

\* Di che cosa hanno bisogno le piante per respirare?

Del Sole.       Dell'acqua.       Dell'aria.

\* Di che cosa hanno bisogno per nutrirsi?

Di altre piante.       Di altri animali.       Di acqua e sali minerali.

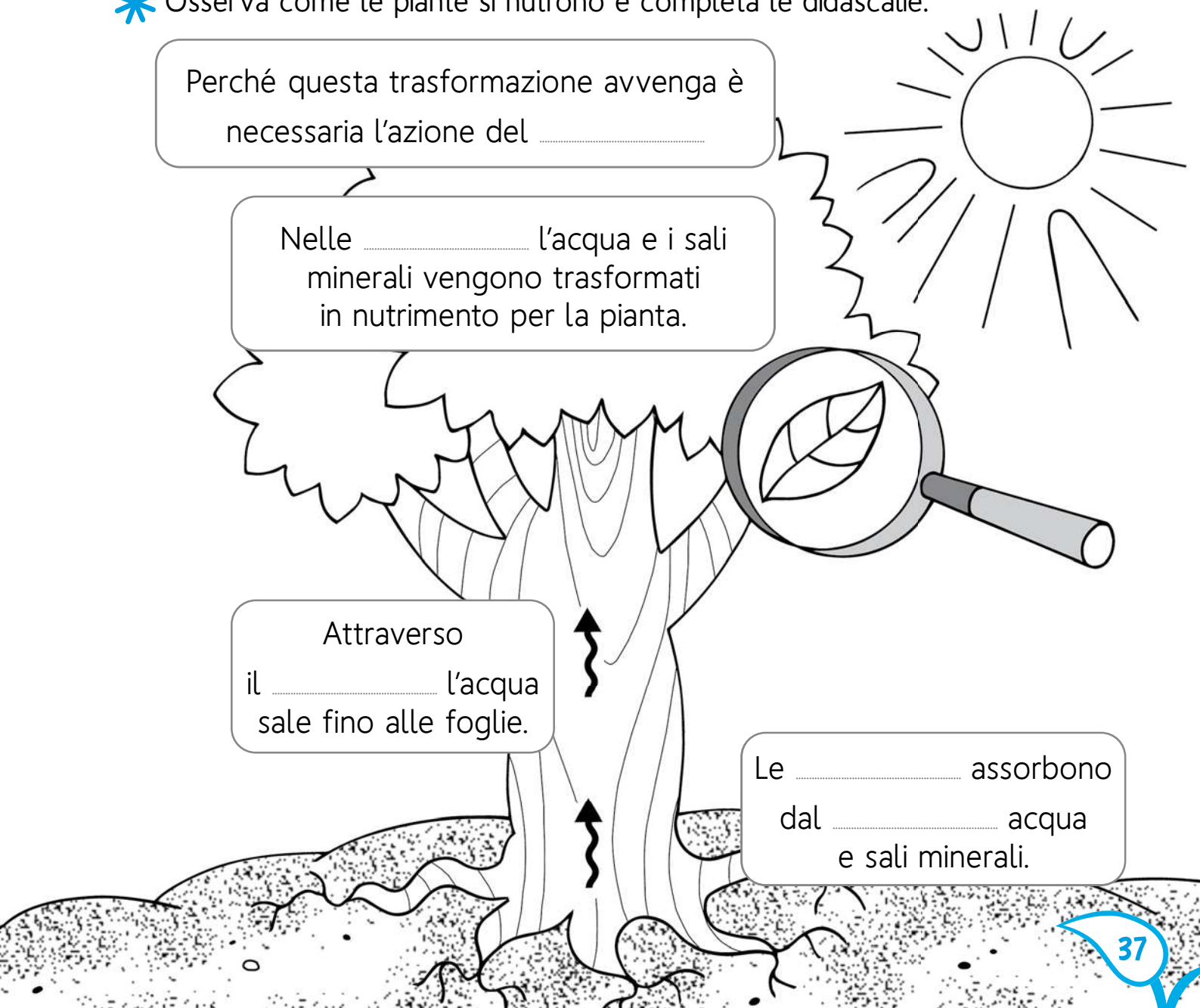
\* Osserva come le piante si nutrono e completa le didascalie.

Perché questa trasformazione avvenga è necessaria l'azione del .....

Nelle ..... l'acqua e i sali minerali vengono trasformati in nutrimento per la pianta.

Attraverso il ..... l'acqua sale fino alle foglie.

Le ..... assorbono dal ..... acqua e sali minerali.




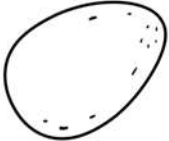

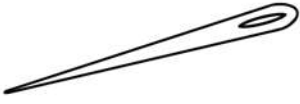
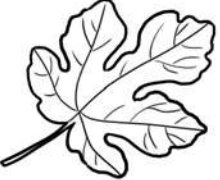





Nome e Cognome ..... Data .....

# CLASSIFICHIAMO LE FOGLIE

Hai imparato quanto siano importanti le foglie per la vita delle piante. Le foglie hanno tutte la stessa funzione: trasformare i sali minerali in nutrimento.

Ma se osservi bene gli alberi ti accorgerai che i tipi di foglie sono proprio tanti. Sono diversi i colori, la forma, la grandezza, il bordo.

- \* Prova a classificare le foglie, tenendo conto della forma. Osserva con attenzione. Deduci il nome giusto e scrivilo. Scegli tra: ovata, cuoriforme, aghiforme, lanceolata, palmata.

	Assomiglia a...	La sua forma si chiama...
 <p>caprino bianco</p>	 <p>un uovo</p>	.....
 <p>Pino</p>	 <p>un ago</p>	.....
 <p>Fico</p>	 <p>un palmo della mano</p>	.....
 <p>Tiglio</p>	 <p>un cuore</p>	.....
 <p>Alloro</p>	 <p>una lancia</p>	.....

Nome e Cognome ..... Data .....

# LE PIANTE SI RIPRODUCONO

\* Indica con una X.

\* I fiori:

- si trasformeranno in foglie.
- servono solo per rendere bella la pianta.
- si trasformeranno in frutti.

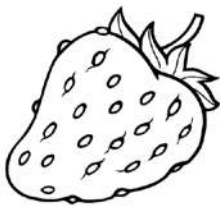
\* I frutti servono alla pianta per:

- dare da mangiare agli uomini.
- contenere i semi.
- trasformarsi in fiori.

\* I semi:

- servono per proteggere il frutto.
- danno vita a una nuova pianta.
- non servono a nulla perché si buttano via.

\* Osserva e rispondi.



\* Quali sono i semi della fragola? Se non lo sai, chiedi all'insegnante.

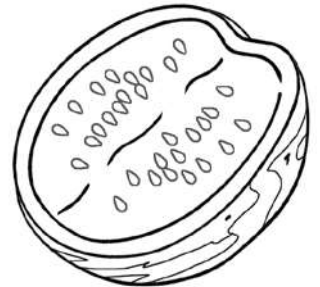
.....

\* Per ogni frutto, colora il suo seme. Poi colora il cerchiolino:

- \* in rosso, se se ne mangiano i semi;
- \* in blu, se se ne mangia il frutto (a volte insieme ai semi).



arachide



cocomero



noce



pesca



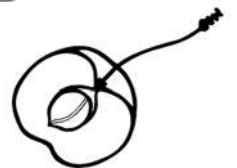
pera



uva



pomodoro



ciliegia



zucchina



arancia



fagiolo

Nome e Cognome ..... Data .....

## GLI ANIMALI E L'UOMO

Oggi molti animali vivono nelle nostre case: sono animali domestici. Cani, gatti, tartarughe, criceti, uccellini ci fanno compagnia e sono nostri amici.

Altri animali come la mucca, il cavallo, i polli non vivono nelle nostre case, ma anche loro sono animali addomesticati, perché hanno modificato il loro modo di vivere.

\* Leggi con attenzione e numera gli animali in ordine cronologico, in base al momento della loro domesticazione.

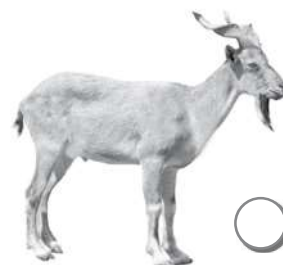
Sembra che il primo animale che venne addomesticato fu il cane, circa 16 mila anni fa.

Alcune pitture murali ci portano a pensare che, circa 15 mila anni fa, anche le api furono domestiche.

Alcune migliaia di anni dopo furono le capre e le pecore a essere allevate per il loro latte e il loro pelo. Un po' più tardi fu la volta del maiale.

A 10 mila anni fa risalgono i primi allevamenti di mucche e buoi. Tra gli uccelli, il primo a essere allevato fu, molto probabilmente, il pollo, circa 8000 anni fa.

In seguito molti altri animali furono domesticati aiutando l'uomo a vivere sempre meglio.





Nome e Cognome ..... Data .....

# COME SI NUTRONO GLI ANIMALI

Gli animali sono esseri viventi. Quindi hanno bisogno di nutrirsi e respirare.

\* Indica con una o più X.

\* Di che cosa hanno bisogno gli animali per respirare?

Del Sole.       Dell'acqua.       Dell'aria.

\* Di che cosa hanno bisogno per nutrirsi?

Di altre piante.       Di altri animali.       Di acqua e sali minerali.

\* Per ogni animale, colora il cerchiolino:

\* in verde, se è erbivoro;

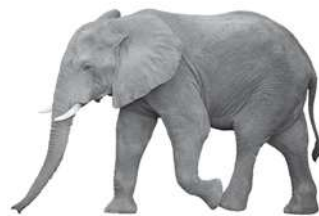
\* in rosso, se è carnivoro.



mucca



leone



elefante



falco



giraffa



lupo



coniglio

\* Completa.

L'orso, il maiale, il topo e anche l'uomo sono animali che si cibano sia di ..... sia di .....

Perciò sono definiti .....



Nome e Cognome ..... Data .....

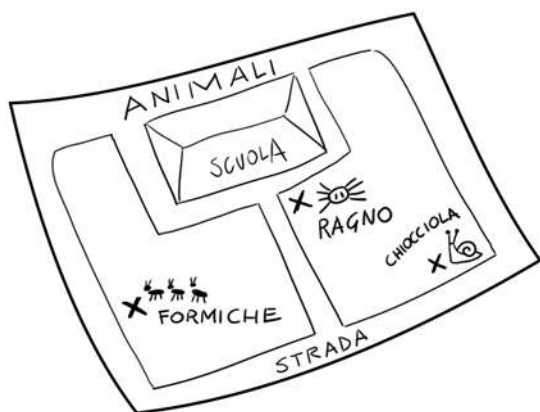
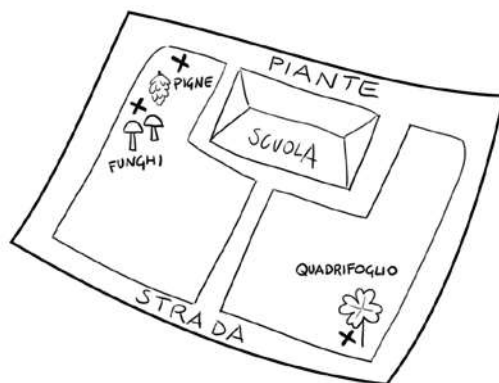
# ALLA RICERCA DI PIANTE E ANIMALI

Hai studiato piante e animali sul tuo libro, ma... è molto più interessante studiarli dal vero.

Con i tuoi compagni e le tue compagne organizza una vera e propria caccia al tesoro nel giardino della tua scuola o in un altro piccolo giardino.

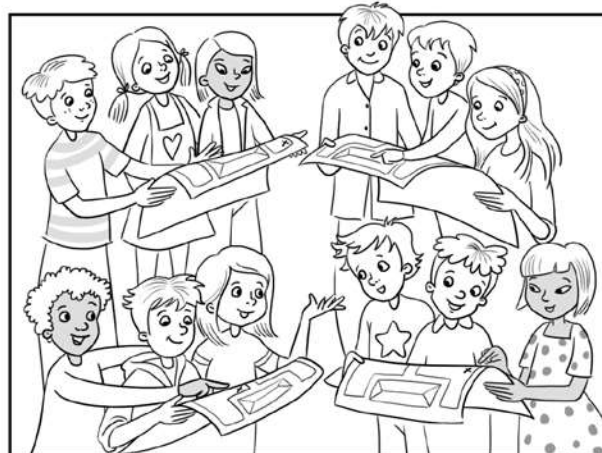
Prima di iniziare, disegnate su un foglio grande (meglio se in formato A3) una semplicissima mappa del giardino. Se non ci riuscite da soli/e, fatevi aiutare dall'insegnante.

1. Dividetevi in quattro gruppi. Ogni gruppo dovrà avere la sua mappa. Due gruppi andranno alla ricerca di piante. Due gruppi andranno alla ricerca di animali.



2. Dovete solo osservare: vietato raccogliere fiori, erbe o... animali! Sulla mappa, nel punto in cui li avete trovati, fate un piccolo disegno della pianta o dell'animale che avete trovato. Se ne conoscete il nome, scrivetelo.

3. In classe, i due gruppi che si sono dedicati alle piante e i due che si sono dedicati agli animali confrontano i risultati delle loro ricerche.
4. Poi, raccontate i risultati della vostra caccia al tesoro!

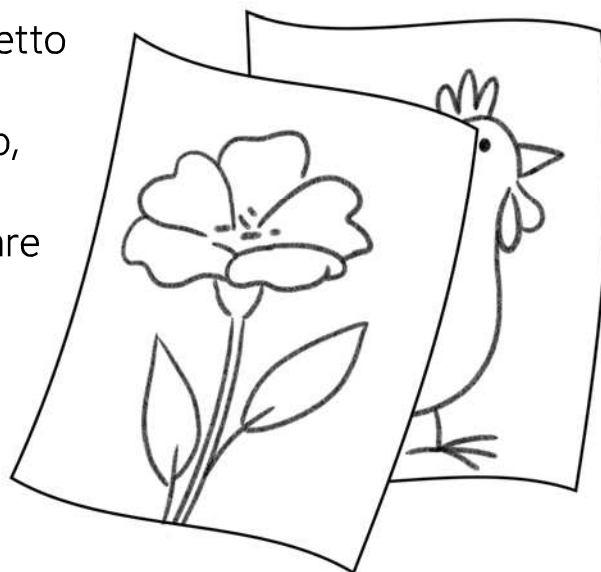


Nome e Cognome ..... Data .....

## PARLO DI... UN VIVENTE

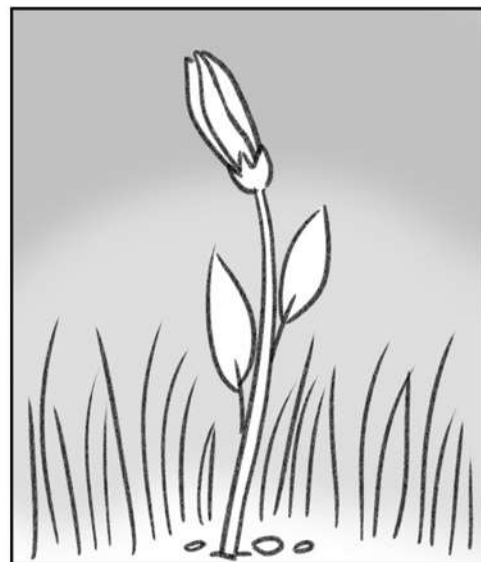
Per dimostrare che avete ben compreso le caratteristiche delle piante e degli animali dovrete realizzare, a coppie o in piccoli gruppi, una scheda che mostri ciò che avete imparato.

- Ogni coppia o gruppo sceglierà il soggetto da descrivere: una pianta o un animale. La pianta potrà essere un grande albero, ma anche un piccolo fiore di prato. Scegliete una pianta che potete osservare direttamente. L'animale potrà essere un animale che possedete, ma anche un animale che potete osservare in una fattoria.



- Nella scheda, fate un disegno che rappresenti in modo molto preciso il vostro essere vivente. Prestate molta attenzione ai particolari.

- Osservate l'ambiente dove vive e come si comporta. Anche per le piante si può osservare il comportamento: se è un fiore, ad esempio, quando diventa buio chiude i petali oppure no? Prendete nota di tutto ciò che può essere utile per descrivere il vostro "vivente".
- In classe, mostrate il vostro disegno e raccontate ciò che avete scoperto.



Nome e Cognome ..... Data .....

# OSSERVARE ARIA, ACQUA, SUOLO, MATERIALI

\* Osserva e indica con una **X**.

I vestiti appena stesi erano bagnati.  
Ora sono asciutti.

- \* Dove sarà andata l'acqua?
  - Nell'aria sotto forma di goccioline di acqua.
  - Nell'aria sotto forma di vapore.
  - È rimasta nei vestiti ma non si vede.



- \* Perché il paracadutista scende lentamente?
  - Perché il paracadute pesa poco.
  - Perché l'aria sostiene il paracadute.
  - Perché l'aria spinge in basso il paracadute lentamente.

\* Per ogni oggetto, scrivi il nome del materiale che lo compone.  
Poi indica con una **X**.



- \* Questo materiale si ricava:
  - da una pianta.
  - da un animale.

- \* Questo materiale si ricava:
  - da una pianta.
  - da un animale.

- \* Questo materiale si ricava:
  - da una pianta.
  - da un animale.

Nome e Cognome ..... Data .....

# SPERIMENTA, OSSERVA E DEDUCI

## IL GALLEGGIAMENTO

Per fare questo esperimento ti servono un contenitore abbastanza grande pieno di acqua e due arance circa della stessa grandezza. Sbuccia una sola arancia.

Metti l'arancia sbucciata e quella non sbucciata nel contenitore. Se le arance non avessero lo stesso peso, sbuccia la più leggera.

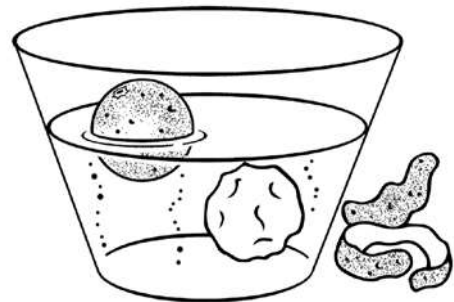
\* Descrivi che cosa è successo.

.....

.....

.....

.....



\* Ora rispondi.

\* Quale arancia pesava di più?

.....

\* Quale arancia è andata a fondo?

.....

\* Quale arancia galleggiava?

.....

\* Che cosa dimostra questo esperimento?

.....

.....

.....

\* Rifletti e completa.



I bambini che non sanno nuotare utilizzano il salvagente. Il salvagente è pieno di ..... e perciò galleggia.

L'arancia con la buccia galleggia perché la buccia è piena di .....

Nome e Cognome ..... Data .....

# LE PARTI DELLA PIANTA

\* Scrivi il nome di ogni parte della pianta.
















\* Scrivi il nome della parte della pianta di cui si parla (alcuni nomi potranno essere ripetuti).

- \* Sono importantissime per nutrire le piante perché assorbono l'acqua e i sali minerali.
- \* È grande e legnoso e sostiene la pianta.
- \* È sottile e verde e sostiene erbe e fiori.
- \* Tutte insieme formano la chioma dell'albero.
- \* Si trasformeranno in frutti.
- \* Contengono i semi.
- \* Danno vita a nuove piante.
- \* A volte partono dal tronco, a volte direttamente dal terreno.
- \* A essi sono attaccati le foglie.



Nome e Cognome ..... Data .....

# GLI ANIMALI E LE PIANTE

\* Colora ogni affermazione in giallo se si riferisce agli animali, in azzurro se si riferisce alle piante, in verde se si riferisce a entrambi.

Hanno bisogno di nutrirsi.

Si riproducono.

Si nutrono di altri esseri viventi.

Respirano.

Si nutrono di acqua e sali minerali.

Nascono, crescono, muoiono.

\* Osserva l'esercizio precedente e indica con una X.

\* Secondo te, qual è la differenza principale tra animali e piante?

- La respirazione.
- Il modo in cui si nutrono.
- La lunghezza della vita.

\* Rispondi.

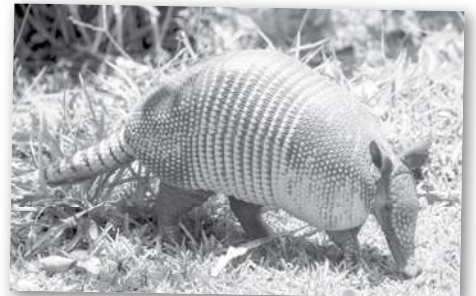


\* Perché la puzzola emette cattivo odore?

.....  
.....

\* Con che cosa l'armadillo si difende dai nemici?

.....  
.....



\* Che cosa fa l'armadillo quando è attaccato?

.....

\* Perché?

.....

# GRIGLIA PER LA RILEVAZIONE DELLE COMPETENZE AL TERMINE DELLA CLASSE SECONDA

Classe 2<sup>a</sup> .....

**Legenda:**

S (competenza raggiunta)

N (competenza non raggiunta)

P (competenza raggiunta in modo parziale)

I numeri sulla griglia fanno riferimento alle competenze indicate nelle schede da pagina 44 a pagina 47.

ELENCO ALLIEVI/E	1	2	3	4	5	ANNOTAZIONI
1. ....						
2. ....						
3. ....						
4. ....						
5. ....						
6. ....						
7. ....						
8. ....						
9. ....						
10. ....						
11. ....						
12. ....						
13. ....						
14. ....						
15. ....						
16. ....						
17. ....						
18. ....						
19. ....						
20. ....						
21. ....						
22. ....						
23. ....						
24. ....						
25. ....						