

**Mappa concettuale****Frase da completare**

Gli arbusti sono importanti in quanto rappresentano fonte di cibo per molti animali: per gli uccelli ad esempio sono anche luogo di \_\_\_\_\_.

Il suo nome deriva dalle robuste spine che caratterizzano i suoi rami e dai fiori che sbocciano su di esso in primavera: è il \_\_\_\_\_.

I fiori del \_\_\_\_\_ hanno una forma fatta apposta per consentire alle api una perfetta impollinazione

La lavanda è un'aromatica che produce spighe con fiori lilla e blu molto profumati, particolarmente amati dai \_\_\_\_\_.

**Parole da inserire**

*biancospino*

*nidificazione*

*verbascio*

*bombi*

*lavanda*

## Scheda di verifica

2

Abbina ciascuna immagine (riferita ad una specie vegetale che puoi piantare o che può crescere spontanea nel wild garden) al suo nome corretto, scegliendolo tra quelli nella tabella sottostante.



Non ti scordar di me	Sambuco	Lavanda
Biancospino	Dente di leone	Menta
Rosmarino	Viola matronale	Rosa canina

## Mappa concettuale



### Frasi da completare

Le \_\_\_\_\_, nella maggior parte delle specie, rimangono attaccate alle piante nutrici e acquisiscono una colorazione molto mimetica, confondendosi con foglie e rami delle stesse.

Durante la sua crescita il \_\_\_\_\_ compie circa 4-5 mute.

Nella società dell'*Apis mellifera*, a capo vi è una \_\_\_\_\_, il cui unico compito è quello di \_\_\_\_\_.

Le api maschio dell'alveare sono i \_\_\_\_\_.

Raccolgono nettare, polline ed acqua e li trasportano all'alveare, sono le api \_\_\_\_\_.

Una delle caratteristiche che fa del bombo un efficiente impollinatore è l'aver un corpo particolarmente \_\_\_\_\_.

La \_\_\_\_\_ è una falena dal volo diurno, il cui nome è legato alla sua capacità di poter sbattere velocemente le ali e restare immobile di fronte al fiore da cui sugge il nettare.

Le sue ali ricordano una foglia, presentando apici appuntiti: è la \_\_\_\_\_.

La pianta nutrice della vanessa io è l'\_\_\_\_\_.

### Parole da inserire

*crisalidi*

*bruco*

*regina*

*deporre uova*

*fuchi*

*bottinatrici*

*peloso*

*sfinge colibri*

*cedronella*

*ortica*

## Scheda di verifica

2

Riordina cronologicamente le seguenti fasi del ciclo di sviluppo della farfalla e abbina a ciascuna la definizione corretta.

<p>Succhia il nettare dei fiori attraverso un apparato boccale che si chiama <i>spiritromba</i>.</p>	<p>È un masticatore, divora tantissime foglie. Dopo 4-5 <i>mute</i> inizia a formare il <i>bozzolo</i>.</p>	<p>In questa fase il lepidottero è chiuso in un <i>bozzolo</i> duro, non si nutre e compie la <i>metamorfosi</i>.</p>

## Fasi del ciclo di sviluppo della farfalla



## Scheda di verifica

3

Inserisci le caratteristiche delle specie *Apis mellifera* e *Bombus terrestris* (presenti nella seconda tabella) nella colonna corretta, a seconda che si riferiscano ad ape o bombo.

<i>Apis mellifera</i>	<i>Bombus terrestris</i>

<b>A</b>	Ne esistono circa 300 specie nel mondo.
<b>B</b>	Per comunicare tra loro utilizzano una specie di danza.
<b>C</b>	La sua società può essere formata da più di 50.000 individui.
<b>D</b>	La regina appena uscita dall'ibernazione crea il nido in un buco sotterraneo.
<b>E</b>	Il corpo più grande e particolarmente peloso lo rendono un insetto impollinatore di eccellenza.
<b>F</b>	Di indole pacifica, viene particolarmente impiegato nell'impollinazione di piante da frutto e ortaggi.
<b>G</b>	Le operaie sono divise a seconda del compito da svolgere. Ad esempio le spazzine si dedicano alla pulizia dell'alveare.

## Scheda di verifica

4

Collega le definizioni di destra con le corrispondenti di sinistra.

L'icaro o argo azzurro...	...servono a spaventare i predatori.
Il cardo è la pianta nutrice...	...perché trascorrono l'inverno all'interno del bozzolo.
La sfinge colibrì...	...della <i>Vanessa cardui</i>
Le macchie a forma di occhio presenti sulle ali della vanessa io...	...è l'ortica
Depone le uova in volo...	...quando succhia il nettare riesce a farlo rimanendo in volo, ma immobile di fronte al fiore.
Le crisalidi della seconda generazione della farfalla celastrina sono svernanti...	...delle code in fondo alle ali posteriori.
La pianta nutrice della atalanta...	...la sfinge del convolvolo.
La farfalla podalirio ha...	...presenta un caratteristico dimorfismo sessuale: la parte superiore delle ali nel maschio è azzurro-violetto, mentre nelle femmine è marrone.

**Mappa concettuale****Frase da completare**

Il \_\_\_\_\_ presenta il corpo a strisce gialle e nere come una vespa, con la quale perciò è facile confonderlo. Adotta il cosiddetto \_\_\_\_\_.

La \_\_\_\_\_ consente di controllare e gestire il parassita di una pianta, utilizzando un altro organismo vivente, suo antagonista in natura.

Il parassita della pianta viene definito \_\_\_\_\_ dannoso.

Si stima che una singola \_\_\_\_\_ riesca nel corso di un anno a divorare fino a 5.000 \_\_\_\_\_.

**Parole da inserire**

*coccinella*

*sirfide*

*mimetismo difensivo*

*lotta biologica*

*fitofago*

*afidi*

## Scheda di verifica

2

Riconosci tra le due immagini quali sono gli afidi e quali le cocciniglie e attribuisce a ciascuno la descrizione corretta, scegliendo tra le quattro opzioni sotto.



Sono i cosiddetti "pidocchi delle piante": succhiano la linfa delle piante attraverso il loro apparato boccale pungente-succhiatore.

Appartiene all'ordine dei dermatteri, il suo nome è dato dalla presenza di cerci caudali, corti e dritti nella femmina, più lunghi e arcuati nel maschio.

Da adulto questo insetto è praticamente immobile e produce delle sostanze cerose che vanno a formare una sorta di scudetto, sotto il quale lo stesso trova protezione.

Presenta un corpo a strisce gialle e nere. Le antenne sono corte e gli occhi globosi, tipici di una mosca.



## Mappa concettuale



### Frase da completare

Il \_\_\_\_\_ è un uccello prevalentemente granivoro dalla colorazione vivace, il suo nome deriva dai suoi semi preferiti, quelli del cardo.

Il becco degli uccelli \_\_\_\_\_ è adunco, viene utilizzato per strappare la carne delle loro prede.

In gufi, civette, allocchi e barbagianni è l' \_\_\_\_\_ il senso più sviluppato, utilizzato nella caccia.

Il \_\_\_\_\_ nidifica in cavità degli alberi scavate da lui stesso. Il suo cibo preferito è rappresentato dagli \_\_\_\_\_, che cattura con la sua lunga lingua nelle gallerie da lui create sul tronco.

Le penne delle ali dei rapaci notturni sono ricoperte da una sorta di \_\_\_\_\_, che le rende particolarmente morbide. Ciò consente loro un volo silenzioso alla ricerca delle prede.

Gli uccelli \_\_\_\_\_ hanno un becco appuntito e sottile.

### Parole da inserire

*cardellino*

*rapaci*

*udito*

*picchio rosso maggiore*

*insetti*

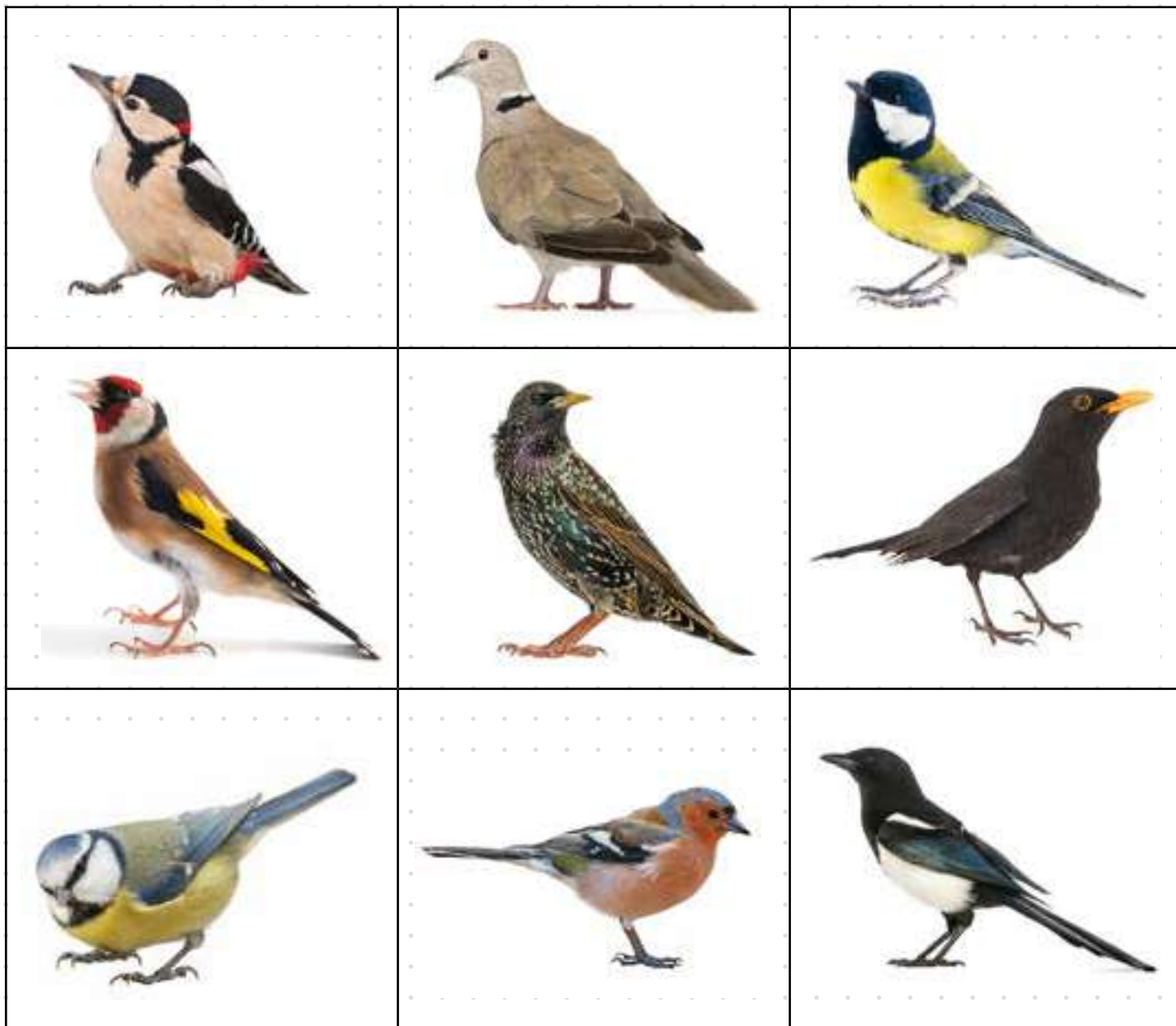
*velluto*

*insettivori*

## Scheda di verifica

2

Abbina le immagini (ciascuna riferita ad una specie di uccello possibile frequentatrice del wild garden) al suo nome corretto, scegliendolo tra quelli nella tabella sottostante.



Cinciallegra	Cardellino	Picchio Rosso Maggiore
Cinciarella	Tortora dal Collare	Fringuello
Storno	Merlo	Gazza

## Scheda di verifica

# 3

**A seconda della loro dieta gli uccelli vengono distinti nelle categorie riportate nella tabella sottostante. Attribuisce a ciascuna di queste la corretta definizione.**

Insettivori	Questi uccelli hanno becchi diversi a seconda del loro "menù". Ad esempio: lunghi e robusti in quelli che si nutrono di pesci; lunghi e sottili nei limicoli; larghi e schiacciati in quelli che si nutrono di vegetazione acquatica.
Frugivori	Hanno un tipico becco uncinato, caratterizzato da una mandibola superiore fortemente ricurva e da bordi taglienti, per lacerare le prede e strapparne pezzetti.
Granivori	Il loro becco è sottile ed appuntito, a volte anche discretamente lungo.
Nettarivori	Il becco può essere ricurvo o concavo per poter estrarre la polpa della frutta, oppure può essere più fine se si alimentano di frutti più piccoli.
Acquatici	Hanno becchi lunghi e lingue specializzate per raccogliere dai fiori il loro nutrimento.
Rapaci	Il becco è tozzo e robusto. Alcuni trituran i semi, altri li aprono picchiettandoci con il becco, altri ancora li sgusciano.

## Mappa concettuale



### Frase da completare

Essendo \_\_\_\_\_ i pipistrelli hanno una “mano” molto simile alla nostra in cui le \_\_\_\_\_ delle dita si sono allungate e tra di esse, così come tra il \_\_\_\_\_ e la gamba, si è originata una membrana, detta \_\_\_\_\_, che consente loro di effettuare un \_\_\_\_\_ attivo.

I pipistrelli hanno un’ottima \_\_\_\_\_ ma semplicemente non la utilizzano per spostarsi nella più completa oscurità. L’adattamento al volo \_\_\_\_\_ infatti ha comportato lo sviluppo di un complesso sistema di \_\_\_\_\_ basato sull’emissione e ricezione degli \_\_\_\_\_ che andando a sbattere sulle \_\_\_\_\_ che circondano il pipistrello, contro le quali \_\_\_\_\_, grazie alla eco prodotta l’individuo è in grado di costruirsi una \_\_\_\_\_ di ciò che lo circonda.

Le specie di pipistrelli che troviamo in Europa sono \_\_\_\_\_, si nutrono cioè di insetti, che cacciano esclusivamente durante il periodo \_\_\_\_\_ quando le loro prede preferite sono presenti in abbondanza. In inverno, la stagione più avversa, i pipistrelli vanno in \_\_\_\_\_ riducendo al minimo le loro attività \_\_\_\_\_ e durante questo periodo consumano le riserve di \_\_\_\_\_ accumulate in estate.

In Europa sono presenti 45 \_\_\_\_\_ di pipistrelli, ciascuna con delle specifiche esigenze ecologiche ma, se le volessimo raggruppare in base al tipo di \_\_\_\_\_ che utilizzano maggiormente durante l’anno, potremmo riconoscere specie che utilizzano gli \_\_\_\_\_ (forestali), che utilizzano gli edifici ( \_\_\_\_\_) e che utilizzano grotte e \_\_\_\_\_ (troglofile).

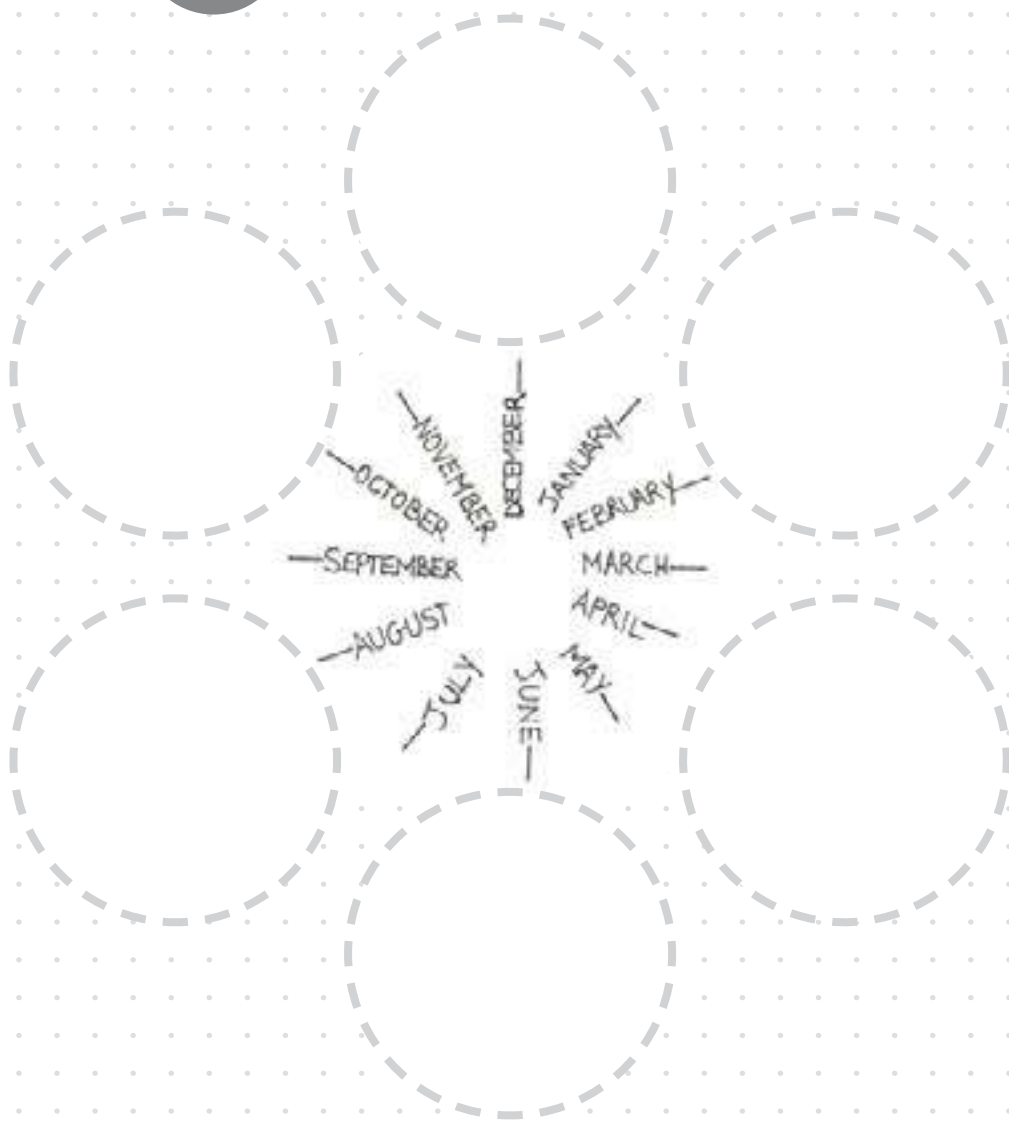
### Parole da inserire

specie  
cavità  
mammiferi  
ibernazione  
falangi  
rifugio  
braccio  
alberi  
patagio  
volo  
insettivore  
grasso  
antropofile  
vista  
notturno  
ecolocalizzazione  
estivo  
ultrasuoni  
vitali  
superfici  
rimbalzano  
mappa sonora

Scheda di verifica

2

Inserisci ogni fase del ciclo biologico del pipistrello nella corretta posizione.



Fasi del ciclo biologico del pipistrello



**Mappa concettuale**

**Ricostruisci il ciclo vitale del cerambice delle querce (*Cerambyx cerdo*).  
Riordina cronologicamente le seguenti fasi.**

**Frase da completare**

Nei muretti a secco gli spazi tra le \_\_\_\_\_, privi della malta cementizia, rappresentano uno spazio vitale per molte specie \_\_\_\_\_ e vegetali grazie alla presenza e all'alternanza di spazi con diversa \_\_\_\_\_ e umidità.

Gli animali \_\_\_\_\_ come i rettili non sono in grado di regolare autonomamente la propria temperatura corporea che è strettamente dipendente da quella \_\_\_\_\_.

Il legno marcescente rappresenta un vero e proprio scrigno di \_\_\_\_\_ in quanto può offrire \_\_\_\_\_ ed alimentazione a numerose specie animali.

**Parole da inserire***biodiversità**eterotermi**pietre**rifugio**animali**ambientale**temperatura*

## Scheda di verifica

2

Ricostruisci il ciclo vitale del cerambice delle querce (*Cerambyx cerdo*).  
 Riordina cronologicamente le seguenti fasi.

1	2	3	4
<p>Si nutre delle fibre del legno, ci mette 3 anni per completare il suo sviluppo durante i quali scava grosse gallerie.</p>	<p>In questa fase può volare e continua a frequentare gli alberi nei quali si è sviluppato, non allontanandosi molto da essi.</p>	<p>Vengono deposte sotto la corteccia di vecchi alberi.</p>	<p>Al termine dei tre anni scava una grossa cella in cui avviene la trasformazione in ninfa.</p>

**Mappa concettuale****Frase da completare**

In autunno il riccio va in \_\_\_\_\_ si rifugia in una tana sotto mucchi di rami e foglie secche e riduce al minimo la sua attività corporea.

Un riccio adulto ha tra i 6.000 e gli 8.000 \_\_\_\_\_.

La \_\_\_\_\_ è quella sostanza tossica secreta dalle ghiandole parotidi del rospo, per difendersi dai \_\_\_\_\_.

Tra le prede di cui si nutre il rospo ci sono le \_\_\_\_\_, che cattura proiettando velocemente all'esterno la sua \_\_\_\_\_.

**Parole da inserire***lumache**letargo**bufonina**lingua**aculei**predatori*



## Scheda di verifica

# 2

Abbina le seguenti definizioni all'immagine dell'animale, scegliendo tra rospo e riccio. **Attenzione!** Alcune potrebbero andare bene per entrambe le specie.



	Rospo	Riccio
Con l'arrivo della stagione fredda riduce al minimo la sua attività corporea.		
Il corpo è ricoperto da verruche.		
A seconda della situazione in cui si trova, può emettere diversi tipi di suoni: soffi, sbuffi, grida, ecc.		
La sua pelliccia è caratterizzata dalla presenza di peli modificati.		
Proietta rapidamente la lingua verso l'esterno per catturare la sua preda, che in tal modo vi rimane invischiata.		
Quando si sente minacciato si raggomitola.		
Caccia di notte.		
Può percorrere fino a 3 km durante i suoi spostamenti notturni.		
Ha occhi color rame e pupille orizzontali.		
Nella sua dieta sono presenti anche chiocchie e lumache.		
La femmina può dare alla luce sino a 10 piccoli.		
Quando è minacciato, reagisce gonfiandosi, abbassando la testa e alzando la parte posteriore del corpo.		
Produce una sostanza chiamata bufonina.		
Può frequentare boschi, campi lavorati, prati, orti e giardini.		
La presenza di una fitta rete stradale rappresenta un problema per la sua incolumità.		
Può percorrere fino ad un paio di km per raggiungere il luogo di riproduzione.		

## Mappa concettuale



### Frasi da completare

Gli anfibi sono animali a \_\_\_\_\_, questo significa che la loro temperatura corporea varia in funzione di quella esterna, dell'ambiente in cui vivono.

Le \_\_\_\_\_ sono insetti le cui \_\_\_\_\_ vivono in acqua. Il loro nome è legato alla vita particolarmente breve dell'adulto, tra uno e due giorni.

Le \_\_\_\_\_ vengono suddivise in due gruppi: zigotteri e \_\_\_\_\_.

La \_\_\_\_\_, conosciuta come scorpione d'acqua, per respirare utilizza il \_\_\_\_\_, una struttura che può fare uscire dall'acqua e che le consente di assorbire l'ossigeno di cui ha bisogno direttamente dall'aria.

Durante la metamorfosi, il girino sviluppa dapprima le zampe \_\_\_\_\_.

Le larve dei \_\_\_\_\_ utilizzano detriti, legnetti, sassolini e pezzi di alghe degli ambienti acquatici in cui vivono, per costruirsi un astuccio protettivo, una sorta di "casa mobile".

Le libellule sono considerate ottimi \_\_\_\_\_ dello stato di salute dell'ambiente acquatico che frequentano.

Gli anfibi \_\_\_\_\_, sono quelli che anche da adulti presentano la \_\_\_\_\_, come i tritoni.

### Parole da inserire

*posteriori*

*urodeli*

*sangue freddo*

*tricotteri*

*libellule*

*sifone*

*coda*

*bioindicatori*

*effimere*

*nepa*

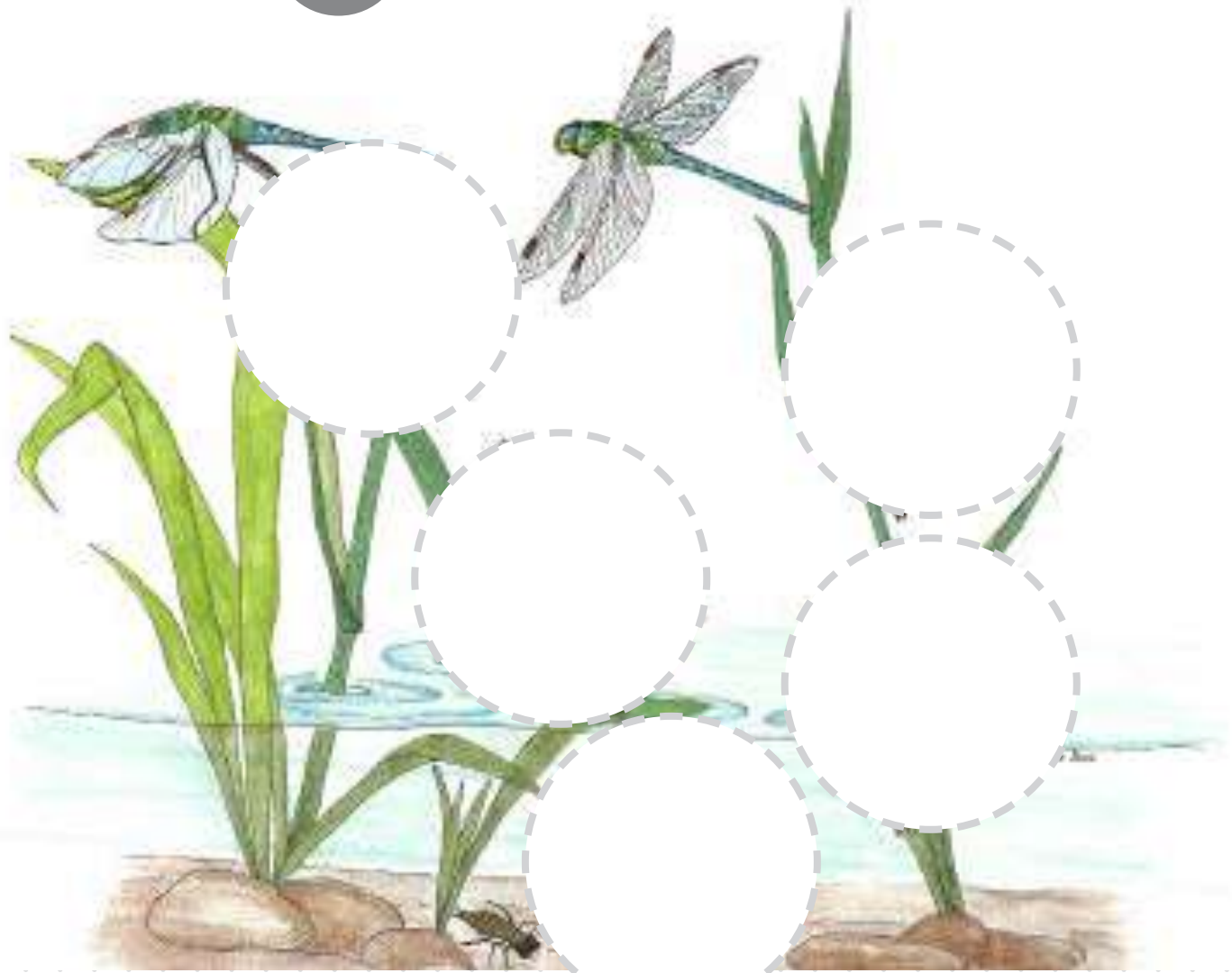
*larve*

*anisotteri*

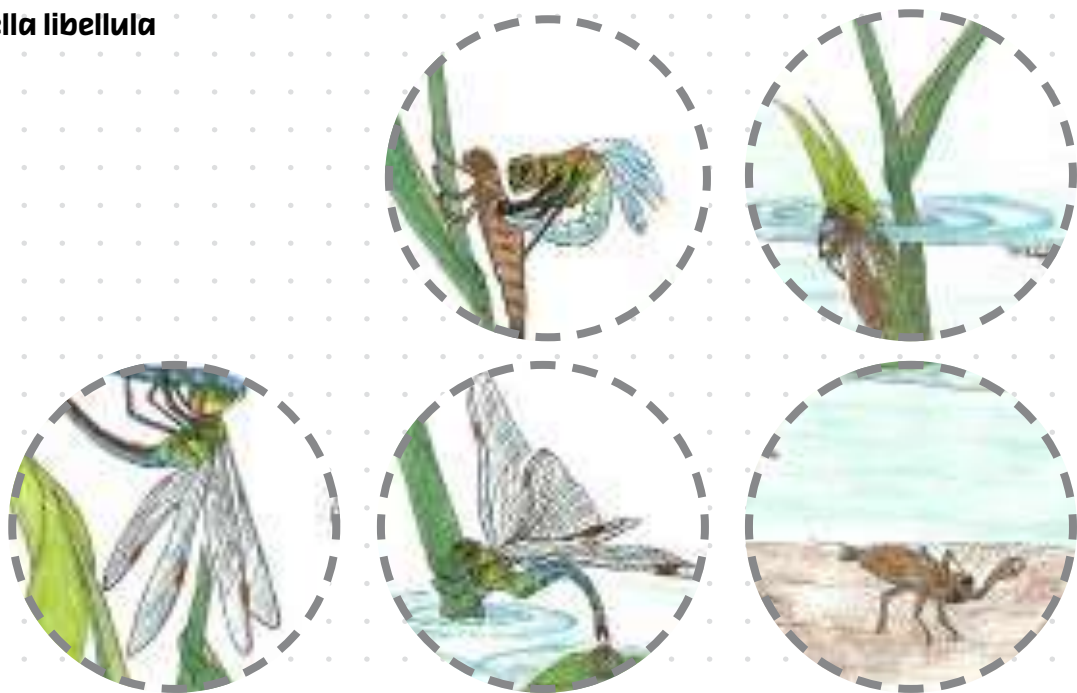
Scheda di verifica

2

Inserisci le fasi mancanti del ciclo biologico della libellula nella giusta posizione.




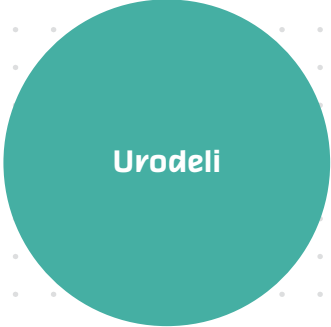
Fasi del ciclo biologico della libellula



## Scheda di verifica

3

Inserisci le definizioni nella colonna corretta, scegliendo tra anfi Anuri e anfi Urodeli. Attenzione! Qualcuna potrebbe essere corretta o sbagliata per entrambe.

A questo gruppo appartengono i tritoni.	 <p>Anuri</p>
Le uova sono rivestite da un involucro gelatinoso.	
Hanno bisogno di raggiungere le zone umide per la deposizione delle uova.	 <p>Urodeli</p>
Non vanno in ibernazione in inverno.	
La larva è un adulto in miniatura.	
Lo sono le rane ed i rospi.	
Nella fase larvale respirano con le branchie.	
Sono animali a sangue caldo.	