

1. Der Grasfrosch ist ein Feuchtlufttier und lebt amphibisch! Erkläre diese Aussage und begründe anhand von Anpassungsmerkmalen des Grasfrosches an seinem Lebensraum.

2. Weinbergschnecke
 - a.) Erkläre die Fortbewegung der Weinbergschnecke.
 - b.) Auf welche Reize reagiert eine Weinbergschnecke?

3. Die Merkmale für den äußeren Körperbau einer Honigbiene sind auch gleichzeitig die Erkennungsmerkmale für Insekten.
Zähle die Merkmale auf!

4. Honigbiene
 - a.) Zeichne die Innenseite und die Außenseite eines Sammelbeines der Honigbiene und beschrifte!

 - b.) Beschreibe, wie die Honigbiene den Pollen aus dem Fell des Hinterleibes in die Körbchen bekommt.

5. Erkläre die Begriffe Pollen, Nektar und Honigtau, deren Nutzen für die Honigbienen und auf welche Weise die Honigbienen diese transportieren.

1. Der Grasfrosch ist ein Feuchtlufttier und lebt amphibisch!

Erkläre diese Aussage und begründe anhand von Anpassungsmerkmalen des Grasfrosches an seinem Lebensraum

Der Grasfrosch lebt in feuchten Gebieten, das liegt daran da er eine Hautatmung besitzt und dadurch seine Haut immer feucht gehalten werden muss. Amphibien sind wechselwarme Tiere, deren Körpertemperatur von der Umgebungstemperatur abhängt.

2. Weinbergschnecke**a.) Erkläre die Fortbewegung der Weinbergschnecke.**

Im Kriechfuß der Weinbergschnecke befinden sich viele Muskeln. Wenn die Schnecke vorwärts kriecht, ziehen sie in regelmäßigen Abständen bestimmte Abschnitte der Fußmuskeln rasch zusammen und strecken sich wieder. Mit jeder Muskelwelle, die vorne ausläuft, wird die Schnecke ein Stück nach vorne gezogen. Dabei wird der Schleim aus einer Schleimdrüse abgesondert, deren Öffnung sich am vorderen Ende des Fußes befindet.

b.) Auf welche Reize reagiert eine Weinbergschnecke?

Die Schnecke besitzt an bestimmten Stellen Tastsinneszellen, die auf Berührungen reagieren. Mit dem einfachen Auge kann die Schnecke hell und dunkel unterscheiden und Umrise erkennen.

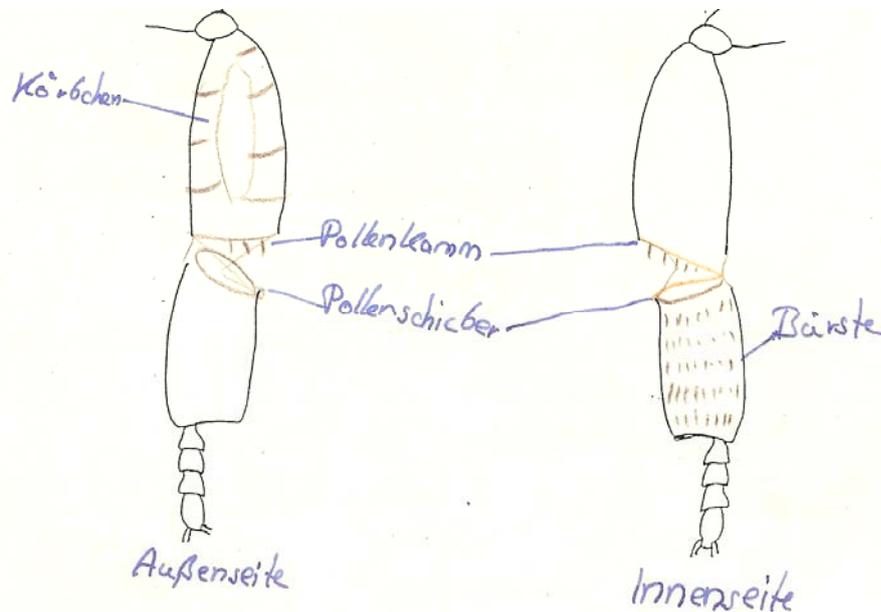
3. Die Merkmale für den äußeren Körperbau einer Honigbiene sind auch gleichzeitig die Erkennungsmerkmale für Insekten.

Zähle die Merkmale auf!

- i. Körperabschnitte sind: Kopf, Brust und Hinterleib
- ii. 2 Facette-Augen
- iii. 4 Flügel an der Brust
- iv. 6 Beine an der Brust

4. Honigbiene

a.) Zeichne die Innenseite und die Außenseite eines Sammelbeines der Honigbiene und beschrifte!



b.) Beschreibe, wie die Honigbiene den Pollen aus dem Fell des Hinterleibes in die Körbchen bekommt.

Mit der Bürste streift die Biene den Pollen aus ihren Haaren. Mit dem Pollenkamm holt sie den Pollen aus der Bürste des anderen Beines. Der Pollen wird mit dem Pollenschieber auf die Außenseite gedrückt. Der Pollen wird nach und nach weiter in das Körbchen geschoben.

5. Erkläre die Begriffe Pollen, Nektar und Honigtau, deren Nutzen für die Honigbienen und auf welche Weise die Honigbienen diese transportieren.

	Erklärung	Nutzen	Transport
Pollen	Blütenstaub	Nahrung für Biene und ihre Jungen	Im Körbchen
Nektar	Honighaltige und süße Flüssigkeit	Nahrung für Biene und ihre Jungen	Im Honigmagen
Honigtau	Saft von Blattläusen	Nahrung für Biene und ihre Jungen	Im Honigmagen