

Klassenarbeit - Winterruhe und Winterschlaf

Zugvögel

Aufgabe 1

Nenne drei Möglichkeiten, wie sich Zugvögel orientieren!

1. _____
2. _____
3. _____

____ /3P

Aufgabe 2

Aus welchem Grund fliegen die Zugvögel im Herbst in südlichere Gebiete?



____ /2P

Aufgabe 3

Kreuze die richtigen Aussagen an. Beim Winterschlaf geschieht folgendes:

- Die Zahl der Herzschläge sinkt.
- Die Zahl der Herzschläge steigt.
- Wenn es zu kalt wird, erfriert das Tier.
- Wenn es zu kalt wird, wacht das Tier auf.
- Der Stoffwechsel steigt.
- Der Stoffwechsel verringert sich.
- Die Tiere atmen schneller.
- Die Tiere atmen langsamer.

____ /2P

Aufgabe 4

Kennzeichne die folgenden Tiere mit den Buchstaben A, B und C, wobei A Winterschlaf, B Winterruhe und C Winterstarre bedeutet!

	Siebenschläfer		Maulwurf		Eidechse
	Frosch		Igel		Hamster
	Eichhörnchen		Ringelnatter		Murmeltier
	Fledermaus		Goldfisch		Teichschildkröte

___ /6P

Aufgabe 5

Nenne die Tiergruppen, die zu den gleichwarmen Tieren gehören!

1. _____
2. _____

___ /2P

Aufgabe 6

Ergänze den Lückentext!

Die Körpertemperatur der wechselwarmen Tiere ändert sich mit der

_____.



Mit zunehmender Kälte werden diese Tiere immer _____. Sie suchen sich im Herbst geschützte _____. Wenn die Temperatur sinkt, fallen sie in eine todesähnliche _____.

Herrscht ganz starker Frost, kann es passieren, dass die Tiere _____.

___ /5P

Aufgabe 7

Erkläre, was man unter Winterruhe versteht!



Schlafdauer: _____

Körpertemperatur: _____

Ernährung: _____

___ /3P

Aufgabe 8

Nenne drei Merkmale der gleichwarmen Tiere, die es ihnen gestatten, die Körpertemperatur auch im Winter konstant zu halten!



1. _____
2. _____
3. _____

____ /3P

Aufgabe 9

Erkläre, wie es hinsichtlich des Wärmehaushaltes möglich ist, dass Wale im Wasser leben können.

____ /2P

Lösung Klassenarbeit - Winterruhe und Winterschlaf

Zugvögel

Aufgabe 1

Nenne drei Möglichkeiten, wie sich Zugvögel orientieren!

1. **Landschaft**
2. **Magnetfeld**
3. **andere Vögel**

___ /3P

Aufgabe 2

Aus welchem Grund fliegen die Zugvögel im Herbst in südlichere Gebiete?

Weil sie nicht ausreichend Nahrung finden (sie können verhungern). Und es wird ihnen zu kalt; sie können erfrieren.



___ /2P

Aufgabe 3

Kreuze die richtigen Aussagen an. Beim Winterschlaf geschieht folgendes:

- Die Zahl der Herzschläge sinkt.
- Die Zahl der Herzschläge steigt.
- Wenn es zu kalt wird, erfriert das Tier.
- Wenn es zu kalt wird, wacht das Tier auf.
- Der Stoffwechsel steigt.
- Der Stoffwechsel verringert sich.
- Die Tiere atmen schneller.
- Die Tiere atmen langsamer.

___ /2P

Aufgabe 4

Kennzeichne die folgenden Tiere mit den Buchstaben A, B und C, wobei A Winterschlaf, B Winterruhe und C Winterstarre bedeutet!

A		B	Maulwurf	C	Eidechse
C	Frosch	A	Igel	B	Hamster
B	Eichhörnchen	C	Ringelnatter	A	Murmeltier
A	Fledermaus	C	Goldfisch	C	Teichschildkröte

___ /6P

Aufgabe 5

Nenne die Tiergruppen, die zu den gleichwarmen Tieren gehören!

1. **Vögel**
2. **Säugetiere**

___ /2P

Aufgabe 6

Ergänze den Lückentext!

Die Körpertemperatur der wechselwarmen Tiere ändert sich mit der

Umgebungstemperatur.



Mit zunehmender Kälte werden diese Tiere immer **kälter**. Sie suchen sich im Herbst geschützte

Stellen. Wenn die Temperatur sinkt, fallen sie in eine todesähnliche **Kältestarre**.

Herrscht ganz starker Frost, kann es passieren, dass die Tiere **erfrieren**.

___ /5P

Aufgabe 7

Erkläre, was man unter Winterruhe versteht!

Schlafdauer: **4 – 6Tage**

Körpertemperatur: **38 Grad**

Ernährung: **Das Futter ist an Bäumen und Büschen versteckt.**



___ /3P

Aufgabe 8

Nenne drei Merkmale der gleichwarmen Tiere, die es ihnen gestatten, die Körpertemperatur auch im Winter konstant zu halten!

1. **Sie haben Unterhautfettgewebe**
2. **Sie haben eine ganze Herzscheidewand**
3. **Sie haben Fell oder Federn**



___ /3P

Aufgabe 9

Erkläre, wie es hinsichtlich des Wärmehaushaltes möglich ist, dass Wale im Wasser leben können.

Wale haben eine dicke Fettschicht, die sie warm hält. Die Wale gehören außerdem zu den gleichwarmen Tieren.

____/2P

Viel Erfolg!!

Gesamt: ____/28P

Note	1	1-	1-2	2+	2	2-	2-3	3+	3	3-	3-4	4+	4	4-	4-5	5+	5	5-	5-6	6+
Punkte	25	24	23	22	21	19	18	17	16	15	14	12	11	10	9	8	7	5	4	3